UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP – DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

CASSIANO RICARDO RUMIN

**Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de
trabalhadores canavieiros aposentados**

RIBEIRÃO PRETO - SP

2020

CASSIANO RICARDO RUMIN

**Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de
trabalhadores canavieiros aposentados**

Versão corrigida

(Versão original encontra-se na unidade que aloja o Programa de Pós-graduação)

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto como parte das
exigências para a obtenção do título de Doutor em
Ciências, Área: Psicologia

Orientadora: Profa. Dra. Vera Lucia Navarro

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP – DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
RIBEIRÃO PRETO - SP

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Rumin, Cassiano Ricardo

Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de trabalhadores canavieiros aposentados. Ribeirão Preto, 2020.

216 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Psicologia.

Orientadora: Navarro, Vera Lúcia.

1. Aposentadoria. 2. Envelhecimento. 3. Trabalhadores Rurais. 4. Agroindústria Canavieira. 5. Saúde do Trabalhador.

RUMIN, Cassiano Ricardo. *Quando o trabalho se finda?* Condições de vida e saúde de trabalhadores canavieiros aposentados. Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto para a obtenção do título de Doutor em Psicologia.

Aprovado em: 17/02/2020

Banca Examinadora

Profa. Dra. Vera Lucia Navarro

Instituição: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP/USP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Antonio Thomaz Júnior

Instituição: Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente – FCT/UNESP

Assinatura: _____

Profa. Dra. Maria Luiza Gava Schmidt

Instituição: Faculdade de Ciências e Letras de Assis – FCL/UNESP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Ângelo Silva Cavalcante

Instituição: Universidade Estadual de Goiás - UEG

Assinatura: _____

Prof. Dr. Marcos Acácio Neli

Instituição: Centro Universitário Barão de Mauá - CBM

Assinatura: _____

Prof. Dr. André Luís Vizzaccaro-Amaral

Instituição: Universidade Estadual de Londrina -UEL

Assinatura: _____

Dedico este trabalho aos meus pais, esposa e filhos, que apoiaram cada viagem a Ribeirão Preto e compreenderam meus esforços para a realização dessa pesquisa.

Aos trabalhadores rurais canavieiros, que dispuseram sua vitalidade e virtudes nos canaviais brasileiros, presto sinceras homenagens dando visibilidade ao sofrimento e conquistas que compuseram suas vidas.

Agradecimentos

Ao ingressar na Faculdade de Ciências e Letras da UNESP/Assis, universidade onde me graduei em Psicologia, almejei tomar o trabalho rural canavieiro como universo de pesquisa e questionamento. Pelas mãos da Profa. Dra. Maria Luiza Gava Schmidt passei a trilhar esse caminho.

Na Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP/Araraquara, pude ampliar meus conhecimentos em saúde do trabalhador e conhecer, por sugestão da Profa. Dra. Maria Jacira Silva Simões, o Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências Médicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Seguindo sua sugestão, alcancei o título de Mestre em Ciências Médicas, sob orientação da Profa. Dra. Vera Lucia Navarro.

De lá pra cá, compartilhamos muitos debates, congressos, exposições fotográficas e aprofundamos os saberes sobre a técnica de entrevista do “can opener”. Quando foi possível prosseguir em minha formação contei novamente com a orientação da Profa. Dra. Vera Lucia Navarro. Prontamente me iluminou com a ideia de seguir discutindo o trabalho rural na canavieira, com a perspectiva de ouvir as experiências dos aposentados rurais. Daí vem o título dessa tese: “Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de trabalhadores canavieiros aposentados”. No começo achei estranho, mas vendo o resultado final da pesquisa fica claro o tino de minha orientadora para perceber quais histórias devem ser contados e a relevância dos momentos políticos de lhes dar visibilidade. É o *savoir faire* de grande pesquisadora que pude compartilhar ao longo desses anos.

Tal encontro foi possibilitado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP). Por isso dedico especial agradecimento, ressaltando a distinção dos conhecimentos recebidos no contato com os docentes do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, eventos científicos e colegas discentes da comunidade acadêmica.

Agradeço à Banca de Qualificação, Prof. Dr. Antonio Thomaz Júnior e Prof. Dr. Marcos Acácio Neli, pela disponibilidade de contribuir com a construção dos argumentos que fundamentam esse estudo e possibilitaram o aprofundamento da compreensão dos elementos estudados.

Aos meus alunos e amigos também ressalto minha gratidão. Entenderam meu cansaço e minhas ausências. E uns ainda me auxiliaram imensamente ao ajudar a localizar as moradias dos trabalhadores rurais canavieiros aposentados e mediar a realização das entrevistas, ao emprestar sua credibilidade para afiançar a seriedade de meu trabalho como pesquisador. Foi fundamental o apoio da Cláudia, da Kelly e do Dinho para superar o temor dos entrevistados. Muito obrigado meus amigos!

Nas sociedades pobres, e em nossa sociedade brasileira em particular, os pobres do campo e da cidade não só não tinham privilégios a defender como não tiveram aliados, em suas lutas, para impor condições ao desenvolvimento econômico que a este obrigassem a algum compromisso com os direitos sociais e com a dignidade humana. De modo que, mais do que vistos e tratados como seres de trabalho e fontes de lucro, fossem reconhecidos como seres de direitos (p.13).

José de Souza Martins. A chegada do estranho. São Paulo: Hucitec, 1993.

Resumo

RUMIN, Cassiano Ricardo. Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de trabalhadores canavieiros aposentados.

O trabalho rural na canavicultura brasileira é marcado pela penosidade, espoliação e a disparidade de direitos. Apenas em 1988 houve a equiparação das aposentadorias rurais e urbanas. Num contexto de trabalho intenso, sazonal e com baixos salários, os trabalhadores rurais canavieiros foram confrontados com o desemprego decorrente da mecanização da colheita e do plantio da cana-de-açúcar, o que dificultou ainda mais o acúmulo do período mínimo de contribuição previdenciária para aposentar-se. A presente pesquisa objetivou conhecer as condições de vida e saúde de trabalhadores rurais canavieiros aposentados, para saber em que medida tais condições foram determinadas pelo tipo de trabalho que exerceram ao longo da vida. A pesquisa de cunho qualitativo tem como orientação teórico-metodológica o materialismo histórico dialético, que compreende a centralidade do trabalho como via para o homem se relacionar com a natureza e obter os meios para sua subsistência, relacionar-se com os demais de sua espécie e humanizar-se. O trabalho de campo foi realizado entre os meses de junho a agosto de 2018, onde foram entrevistados trabalhadores rurais aposentados da base territorial do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Adamantina (SP), sendo sete homens e três mulheres. Os critérios para a inclusão dos entrevistados na pesquisa foram: ter alcançado a aposentadoria enquanto trabalhador rural (por idade/tempo de contribuição ou por invalidez) e que concordassem em participar do estudo através da assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas foram realizadas nos domicílios dos entrevistados, por ser ambiente que garante maior liberdade de expressão, espontaneidade e privacidade. Além do trabalho de campo (entrevistas) foram obtidos dados secundários do site da Previdência Social, do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e do Ministério da Saúde, sobre as condições gerais de saúde, a morbidade e mortalidade ocupacional e o acesso à aposentadoria. As informações coletadas confirmaram a tese de que numa atividade tão árdua, penosa e precariamente regulamentada, os trabalhadores alcançaram a aposentadoria com a saúde debilitada. A combinação do trabalho de intensidade elevada, com extensas jornadas e de remuneração flexível, contribuiu para a precocidade da degradação da saúde e a aposentadoria por invalidez. As informações da Previdência Social indicaram que os afazeres agrícolas causam incapacidade em maior magnitude aos que deles se ocupam. A aposentadoria amplia a concepção de salário para além da noção de verba reparatória pelo desgaste no trabalho e desdobra a concepção de remuneração como um recurso transgeracional, que permite ao idoso e aos seus familiares alguma reapropriação em relação a espoliação que foi vivida nos anos de trabalho assalariado. A finitude da existência demanda recursos financeiros para atender às vulnerabilidades, mas também pode garantir apoio social aos familiares que, nas circunstâncias atuais, estão expostos ao retrocesso das conquistas históricas de direitos. Conclui-se que a equiparação de direitos entre trabalhadores rurais e urbanos abrangeu os valores das aposentadorias e a restrição da informalidade, sem, no entanto, ocasionar melhorias no padrão geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros, já que a reestruturação produtiva agravou o contexto de desigualdade que historicamente atinge esses trabalhadores.

Palavras-chave: Aposentadoria; Envelhecimento; Trabalhadores Rurais; Agroindústria Canavieira; Saúde do Trabalhador.

Abstract

RUMIN, Cassiano Ricardo. When does work end? Living and health conditions of retired sugarcane workers.

Rural work in the Brazilian sugarcane sector is marked by hardship, exploitation and imbalanced rights. The rural and urban retirement benefits were only equalized in 1988. In the context of intense, seasonal and low-wage labor, rural sugarcane workers were confronted with unemployment due to mechanization of sugarcane harvesting and planting, which made it even more difficult to accumulate the minimum social security contribution period for retirement. This research aimed to discover the living and health conditions of retired rural sugarcane workers, to know to what extent these conditions were determined by the type of work they performed during their lifetime. This qualitative research uses dialectical historical materialism as a theoretical-methodological framework, which comprises the centrality of work as a way for man to relate to nature and obtain the means for his subsistence, to relate to others of his kind and become human. The fieldwork was carried out from June to August 2018, in which retired rural workers from the territorial base of the Adamantina Rural Workers Union (SP) were interviewed, seven men and three women. The criteria for the inclusion of the interviewees in the research were: to have retired as a rural worker (by age/contribution time or disability) and to agree to participate in the study by signing the Informed Consent Form. The interviews were conducted at the interviewees' homes, as it is an environment that guarantees greater freedom of expression, spontaneity, and privacy. In addition to the fieldwork (interviews), secondary data were obtained from the Social Security website, the General Register of Employed and Unemployed Persons (CAGED) and Health Department, on the general health conditions, occupational morbidity and mortality, and access to retirement. The information collected confirmed the thesis that in such an arduous, painful and precariously regulated activity, workers achieved retirement with poor health. The combination of high-intensity work, long hours and flexible pay contributed to the early deterioration of health and disability retirement. Social Security information indicated that agricultural tasks cause disability to a greater extent to these workers. Retirement expands the concept of salary beyond the notion of reparatory allowance for the exhaustion of work and unfolds the concept of remuneration as a transgenerational resource, which allows the elderly and their relatives some reappropriation to the spoliation that was experienced during the years of paid work. The finitude of existence demands financial resources to address vulnerabilities, but it can also provide social support to family members who, under the current circumstances, are exposed to the setback of historical rights achievements. It is concluded that the equalization of rights between rural and urban workers covered the amounts of pensions and the restriction of informality, without, however, causing improvements in the general health standard of rural sugarcane workers, as the productive restructuring aggravated the context of inequality that has historically hit these workers.

Key words: Retirement; Aging; Rural Workers; Sugarcane Agroindustry; Occupational Health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.	Produção canavieira no Brasil, safras 2005/2006-2015/2016	37
------------------	---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Postos de trabalho formal no cultivo de cana-de-açúcar, entre 2009-2016.....	29
Tabela 2.	Evolução do grau de instrução formal dos trabalhadores nas agroindústrias canavieiras do Brasil, entre 2000-2016	31
Tabela 3.	Comparação do salário mínimo no Brasil e da renda dos trabalhadores rurais canavieiros, nos principais estados produtores de cana-de-açúcar, entre 2008-2017..	35
Tabela 4.	Incidência de incapacidade permanente, assistência médica reabilitadora, e óbitos, para os trabalhadores rurais canavieiros, entre 2009 e 2017, a cada grupo de 100 mil trabalhadores	38
Tabela 5.	Evolução da incidência dos auxílios previdenciários para as cinco principais causas de adoecimento, entre 2009-2013, a cada 100mil trabalhadores rurais canavieiros..	60
Tabela 6.	Número de auxílios doença previdenciários (B.31) registrados para trabalhadores do cultivo da cana-de-açúcar, no período 2009-2013	78
Tabela 7.	Registros de acidentes e indicadores de saúde ocupacional relacionados ao cultivo de cana-de-açúcar (Cnae 0113), no período de 2012 e 2017, no Brasil	79
Tabela 8.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de neoplasias, no período de 2010-2016	85
Tabela 9.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas, no período de 2010-2016	102
Tabela 10.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças do aparelho circulatório, no período de 2010-2016	118
Tabela 11.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo, no período de 2010-2016	123
Tabela 12.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de transtornos mentais e comportamentais, no período de 2010-2016	125
Tabela 13.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças do sistema nervoso, no período de 2010-2016	129
Tabela 14.	Incidência de aposentadoria de trabalhadores e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças do aparelho digestivo, no período de 2010-2016	130
Tabela 15.	Incidência de morte de origem ocupacional e por causas não relacionadas ao trabalho, entre 2008 e 2017, no Brasil	137
Tabela 16.	Aposentadoria e incapacidade permanente dos trabalhadores rurais canavieiros, nos principais estados produtores brasileiros, entre 2008 e 2017	153

Sumário

Apresentação	20
INTRODUÇÃO	24
Capítulo 1. O desenvolvimento da agricultura canavieira no Brasil: espoliação e ameaça à vida	25
Capítulo 2. As atividades rurais assalariadas na canavicultura: o trabalho por peça e a força produtiva do trabalho social.....	42
Capítulo 3. O trabalho como determinante da morbidade populacional	57
DESENVOLVIMENTO	72
Capítulo 4. Metodologia	73
4.1. Coleta de dados	74
Capítulo 5. O processo de trabalho e o desgaste à saúde: como as determinações atingiram os trabalhadores	77
Capítulo 6. Percepções dos trabalhadores sobre os determinantes de adoecimento e a degradação da capacidade produtiva	1044
Capítulo 7. O discurso da transição epidemiológica e a expectativa de vida: desdobramentos sobre os trabalhadores rurais canavieiros	1444
Capítulo 8. Trabalho rural e as condições de aposentadoria: algo a reformar?	1688
CONCLUSÃO	1866
REFERÊNCIAS	19292
ANEXO I	2188
Roteiro de Entrevista da pesquisa: Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de trabalhadores canavieiros aposentados	2199

Apresentação

A violência materializada nas formas de exploração escravagista do trabalho marcou quatro séculos da produção canavieira brasileira. A destituição da violência física como forma coercitiva de controle no trabalho não resultou em melhores condições de vida para escravos indígenas, africanos, crioulos e mestiços que, mesmo livres da forma jurídica escravagista continuaram submetidos à existência nas bordas da monocultura canavieira.

Embora houvesse acordos possíveis para produzir e viver da terra, perpetuou-se a expropriação e a concentração fundiária como modelo de reprodução do capital. A existência reduzida à tempo de trabalho proporcionava a efetivação de um indivíduo livre como forma jurídica, mas que não emancipava-se pela objetivação em uma atividade automediada. Particularmente no século XX, a penetração ampliada do capitalismo no campo reafirmou o trabalho rural canavieiro como meio de perpetuação de formas estranhadas de trabalho. Permitiu que a produção de valores se alargasse tendo como estratégia o aviltamento da exploração dos trabalhadores.

Apesar do incentivo do Estado às propostas modernizantes da agricultura, as relações de trabalho nos canaviais brasileiros se perpetuaram sem que houvesse alguma regulação para conter a desmedida forma de extração de mais valor. Mesmo quando a Consolidação das Leis do Trabalho (1943) passou a garantir formas de reapropriação em relação à exploração no trabalho (por exemplo: descanso semanal remunerado, férias, direito à aposentadoria...), os trabalhadores rurais foram deixados à margem. Apenas em 1963 passaram a contar com a equiparação de alguns direitos estabelecidos para os trabalhadores urbanos e a possibilidade da aposentadoria só foi instituída em 1971. Mesmo assim, a aposentadoria era restrita a meio salário mínimo, sinalizando as diferenças jurídicas entre trabalhadores rurais e urbanos.

O trabalho na cultura canavieira, em especial na sua fase de colheita (corte) sempre foi marcado pela precariedade nas formas de contratação, bem como pelas condições de trabalho. As intempéries, as longas jornadas, o pagamento de salários por produção além das precárias condições de moradias, de alimentação e de transporte caracterizam um quadro de superexploração do trabalho que leva ao desgaste precoce desta força de trabalho e que torna os trabalhadores mais vulneráveis à exposição aos riscos, mutilações e adoecimentos pelo trabalho.

As poucas conquistas em termos de melhoria das relações e condições de trabalho se deram a partir de muita luta dos movimentos grevistas que reivindicavam melhorias das

condições de trabalho. A equiparação do valor mínimo de aposentadoria entre trabalhadores rurais e urbanos se deu apenas com a promulgação da Constituição Federal em 1988.

A regulamentação do trabalho rural não foi aceita de modo passivo pelas agroindústrias canavieiras. A contraposição do trabalhador migrante aos trabalhadores rurais locais foi um recurso amplamente utilizado para forçar o rebaixamento de salários nas negociações de dissídios coletivos. A mecanização da colheita foi outro importante recurso para sustentar a parca remuneração e incrementar a intensidade do trabalho ao ponto de, já em pleno século XXI, ocasionar a morte de trabalhadores por excesso de trabalho.

Considerando a violência historicamente estabelecida e caracterizada pela superexploração dos trabalhadores rurais canavieiros, a presente tese buscou compreender como viveram, trabalharam e em que condições de saúde encontram-se os trabalhadores rurais canavieiros aposentados que testemunharam, nas últimas quatro décadas, a reestruturação produtiva na agroindústria canavieira.

Agrega-se ao objetivo da pesquisa, a inquietação quanto ao discurso do fim do trabalho vivo nas atividades rurais canavieiras e a relevância de compreender como as inovações tecnológicas no plantio, cultivo e colheita da cana-de-açúcar interatuam no estabelecimento do quadro geral de saúde. Ao longo da realização da pesquisa (2016-2019) muitos enunciados sustentaram a necessidade de uma reforma previdenciária em razão da elevação da expectativa de vida dos brasileiros. Considerando a combinação de formas arcaicas de exploração dos trabalhadores rurais canavieiros e a incorporação de novas tecnologias que em alguma medida redefiniram o processo de trabalho, questionou-se se os trabalhadores rurais canavieiros alcançariam a transição epidemiológica e o consequente incremento na expectativa de vida.

No capítulo 1 abordou-se a evolução dos postos de trabalho, a redefinição do perfil instrução formal dos trabalhadores da agroindústria canavieira, os reflexos nos patamares salariais com o incremento da mecanização da colheita e do plantio e o impacto da reestruturação produtiva da canavieira sobre os indicadores de incapacidade permanente, assistência médica reabilitadora e mortes no trabalho.

No capítulo 2 discutiu-se a remuneração por peças no processo de trabalho rural canavieiro e o reflexos desse contexto para o desgaste à saúde. Além disso, apontou-se as consequências de uma atividade intensificada e caracterizada pela superfluidez dos períodos de safra e entressafra para a identidade desses trabalhadores.

No capítulo 3 o trabalho foi abordado como determinante da morbidade dessa população trabalhadora, já que a penetração da extensa jornada de trabalho no cotidiano desses homens e mulheres limitaria os períodos de repouso que contribuiriam para a manutenção do

quadro geral de saúde. Salienta-se também que o acentuado crescimento dos auxílios previdenciários que não tiveram o reconhecimento do nexo causal da doença com trabalho e a relevante queda nos indicadores de auxílios acidente previdenciários, não devem representar melhorias nas condições de trabalho, pois, no cenário de melhorias deveria haver isonomia dos dois tipos de registros previdenciários e em tendência de queda. Sugere-se que o emprego do conceito previdenciário de “qualidade de segurado” após a demissão dos trabalhadores deve ter sido empregado para oferecer uma cobertura previdenciária com direitos mais restritos em comparação com o reconhecimento do nexo causal entre adoecimento e trabalho. A aplicação desse recurso foi denominada na pesquisa como tolhimento institucional, uma vez que atende aos interesses dos empregadores por reduzir as despesas com o seguro saúde bem como desobriga o Instituto Nacional de Seguro Social a cumprir os regulamentos mais favoráveis aos trabalhadores formais.

No capítulo 4 foi delineado o universo empírico da pesquisa, o método materialista histórico dialético, as bases de dados secundários consultadas e a combinação de fotografias com o roteiro de entrevista (Anexo I) para estimular a comunicação de memórias e impressões sobre a vida e o trabalho.

No capítulo 5 buscou-se compreender a trajetória de vida e trabalho dos entrevistados e os determinantes do processo de trabalho que ocasionaram o desgaste à saúde ao longo de suas vidas. A análise de indicadores de acidentes do trabalho e de morbidade no cultivo da cana-de-açúcar (CNAE 0113) complementou os enunciados dos trabalhadores e permitiu observar a redução na incidência de acidentes do trabalho como efeito da fragilização da rede sentinela em saúde do trabalhador. A alteração de recursos normativos da Previdência Social para descaracterizar a incapacidade laboral e alta programada também contribuíram para um suposto cenário de melhoria da morbidade ocupacional e foi nomeado nessa pesquisa como salubridade gerida. Mesmo assim, a letalidade crescente no período analisado demonstrou que a reestruturação produtiva na canavieira elevou a ocorrência de doenças que ocasionaram a morte de trabalhadores em idade ativa.

No capítulo 6 foi analisado se os entrevistados tinham conhecimento de que o trabalho envolvia exposição a elementos que causavam adoecimento e se percebiam a relação entre os agravos à saúde que os acometiam e a degradação da capacidade produtiva e da autonomia. Verificou-se que as condições particularizadas de aposentadoria dos trabalhadores rurais são necessárias e se justificam em razão da degradação precoce da saúde. Ainda, verificou-se que o desenvolvimento tecnológico na agricultura canavieira não proporcionou redução na carga de

doenças que atingem esses trabalhadores e que trazem reflexos negativos ao momento de envelhecimento.

No capítulo 7 foi possível refletir sobre o modo como os entrevistados atingiram a aposentadoria após atuarem em uma atividade onde a vigilância é pautada pelo encastramento, métodos escamoteadores são utilizados para determinar a renda individual e a jornada de trabalho combina a extensividade e a intensividade. Os relatos indicaram como se deu o processo de obtenção da aposentadoria e se, na condição de aposentados, necessitam e, ainda, se conseguem continuar trabalhando. Destaca-se que a aposentadoria garante a regularidade de uma fonte de renda e fomenta alguma contratualidade no contexto familiar e comunitário.

No capítulo 8 abordou-se a utilização da renda advinda da aposentadoria e se o montante recebido é suficiente para as necessidades de moradia, alimentação, utilização de serviços de saúde e como se articulam as relações familiares. Notou-se que o acesso à moradia foi possível pela proteção conferida pelo trabalho formal, em virtude de habilitá-los para a participação em políticas públicas de habitação ou mesmo utilizar os recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço para esse fim. Além de um patrimônio que se transmite aos descendentes a moradia é fonte referencial para o estabelecimento de investimentos identitários e de algum amparo na velhice. A estabilidade da renda é uma ruptura em relação ao estranhamento e também uma superação à ameaça de desemprego originado pela reestruturação produtiva da canavieira.

Nas considerações finais ressalta-se que o discurso do fim do trabalho vivo nas atividades rurais canavieiras posicionou as reivindicações dos trabalhadores na esfera da invisibilidade, atingindo até mesmo aqueles que objetivaram-se ao longo de muitos anos na produção de riquezas das agroindústrias. Enquanto buscavam algum respaldo previdenciário ao adoecer ou à velhice, testemunharam os efeitos deletérios à saúde que foram ocasionados pela reestruturação produtiva nas agroindústrias canavieiras e que mantiveram seus trabalhadores rurais em um contexto de desigualdade e injustiça social. Desse modo, o leitor é convidado a acompanhar o movimento reflexivo proposto para compreender as condições de vida e trabalho de trabalhadores rurais canavieiros que conseguiram atingir a aposentadoria.

INTRODUÇÃO

Capítulo 1. O desenvolvimento da agricultura canavieira no Brasil: espoliação e ameaça à vida

A canavicultura brasileira contou, ao longo de sua história, com o estabelecimento de políticas públicas que incentivaram a produção. O intervencionismo estatal, como indicou Thomaz Júnior (2002) esteve presente desde o século XVI mas “de forma organizada institucionalmente em escala nacional” (p. 55) foi apenas em 1933 com o estabelecimento do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA). A assistência aos produtores de cana-de-açúcar possibilitou linhas de crédito para a primeira reestruturação produtiva da canavicultura, onde a aquisição de tratores e o emprego das técnicas aplicadas aos tratos culturais (Oliver & Szmrecsányi, 2003) possibilitaram a ampliação da cultura extensiva. Com a ampliação da cultura extensiva e com algum nível de mecanização, os trabalhadores rurais envolvidos com a canavicultura foram submetidos a expropriação, e como indicado por Simões e Marinho (2015) houve o rompimento do acordo de moradia que significou “a perda da casa e das lavouras de subsistência” (p. 352).

O Estatuto da Lavoura Canvieira, em 1941, previa a arrecadação de valores para a assistência às unidades produtoras de cana-de-açúcar e para oferecer assistência médica aos trabalhadores rurais canvieiros. Simões e Marinho (2015) afirmam que posteriormente outras políticas públicas foram implantadas, como “o Decreto-Lei Federal nº 6.969, de 19 de outubro de 1944, que incluiu a oferta de assistência médico-legal para os colonos e trabalhadores rurais, e o Decreto-Lei Federal 9.827, de 1946, que redefiniu as condições de assistência aos trabalhadores (p. 350). Para os trabalhadores rurais canvieiros, a regulamentação da assistência à saúde encobria o trabalho degradante e a ausência de proteção previdenciária e de direitos trabalhistas.

A ausência de regulamentação protetiva aos trabalhadores rurais, ainda se apresentava mesmo após a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) em 1943. Como destacado por Silva (2004a) o amparo legal presente na CLT só foi estendido aos trabalhadores do campo em 1963, com o Estatuto do Trabalhador Rural (ETR). Por outro lado, destaca-se a presença de políticas públicas dirigidas ao fortalecimento dos capitais envolvidos na canavicultura, como o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) que, de acordo com Thomaz Júnior (2002) foi “voltado para os grandes proprietários de terra, viabilizou a internacionalização da agricultura aos setores industriais a montante (D1 agrícola) e a jusante (indústrias processadoras)” (p. 80). Implantado em 1965 o SNCR foi muito importante para viabilizar os Complexos Agroindustriais já que, como apontado por Ramos (2007), em 1960:

a revolução cubana tornou possível a entrada do açúcar brasileiro no mercado norte-americano e a exportação passou a ser objeto de maior preocupação da intervenção estatal. Entre 1966 e 1980, depois do período de altos preços do açúcar obtidos nas exportações, a criação do Proálcool em 1975 permitiu uma grande ampliação do mercado interno de álcool carburante, que existia desde a década de 1930 (p. 570).

A exportação de açúcar contribuía para a exploração dos trabalhadores rurais, especialmente no estado de Pernambuco, expoente da produção nordestina (Andrade, 1994). Após a 2ª Guerra Mundial observou-se a transferência da produção canavieira para o sudeste do Brasil (Szmrecsányi & Moreira, 1991). Junto à mudança no eixo produtivo, nos estados do sudeste brasileiro também emergiram questões críticas envolvendo os trabalhadores canavieiros. Particularmente, a lacuna de 20 anos entre a CLT e o ETR contribuiu para a perpetuação de severas formas de expropriação, reconhecidas nas precárias condições de habitação e alimentação (Torres, 1945). Mesmo com o ETR, a proteção social não foi proporcionada aos trabalhadores rurais, e particularmente aos canavieiros.

Em virtude de ações regulatórias sobre a posse de terras – Estatuto da Terra (Brasil, 1964) – realizadas pelos governos militares, entre os anos de 1964 e 1973, ampliou-se o êxodo dos trabalhadores rurais residentes, que vieram a compor a categoria dos bóias-frias (Silva, 1999). Observa-se que a expropriação dos trabalhadores rurais foi pautada, como ressaltou Silva (2004a) por princípios de mercado, sustentada por legislações instauradas e:

foram imprescindíveis ao mascaramento do processo de violência e nesse sentido elas pareciam ser justas, já que a tomada das terras não se fez abertamente por meio da grilagem e dos pistoleiros, métodos utilizados em outras partes do país. Ao contrário, tudo foi feito, seguindo o ‘documento’, dentro da lei e da ordem, logo, por meio da legitimidade, da ‘armadura jurídica e ideológica’ (p. 58-59).

Nota-se que ao não inibir e, ainda, incentivar a concentração fundiária (Martins, 1991), os parâmetros legais constituídos resultaram na ampliação da penetração do capital no campo, consolidada posteriormente com os incentivos oferecidos pelo Proálcool e desta forma Thomaz Júnior (2002) enfatiza que:

a ordem de mudanças instituídas em nível do aumento da escala de produção, com o arranjo dos fatores de produção, elevação orgânica do capital, assim como a prática especulativa com a terra (reserva de valor), provocou uma intensificação da concentração da propriedade da terra, com a desterritorialização de pequenos produtores, colonos, posseiros, etc. e a recriação de novas formas de relação de trabalho, como a intensificação do assalariamento” (p. 83).

Com o advento da regulamentação da atividade volante em 1978, definiu-se que este trabalhador não teria direito a nenhum dos benefícios da legislação trabalhista e isto foi, como apontado por Silva (2004a) “responsável pelo aparecimento no mercado de trabalho rural dos

chamados ‘boias-frias’, que, expulsos do campo, se dirigiam às periferias das cidades para serem, em seguida, contratados pelos proprietários na condição de volantes, portanto sem direitos” (p. 33).

As mobilizações por condições mais dignas de vida e trabalho foram ampliadas, particularmente em Pernambuco. Ao acompanhar uma assembleia de trabalhadores rurais canavieiros pernambucanos, Linhart (1981) afirmou que “a fome produz gerações de anões. Há no porte e no andar destes homens algo de encolhido, de fechado, como se tivessem frio por dentro” (p.75). Como destacado por Dabat (2008) com a “eclosão e consolidação das Ligas Camponesas” (p. 300) é que os trabalhadores rurais canavieiros ampliaram as reivindicações por direitos trabalhistas. O assassinato de cinco trabalhadores rurais, em 1963, na Usina Estreliana, contou com ampla divulgação jornalística dos cadáveres e foi motivada pela exigência do pagamento do 13º salário (Porfírio, 2016). Em outubro de 1972, outro trabalhador canavieiro foi assassinado em Pernambuco e outros dois foram gravemente feridos, após a obtenção na justiça, do direito de pagamento de 13º salário e férias (Montenegro, 2011). Na década seguinte, os movimentos grevistas pernambucanos demonstravam a barbárie da expropriação dos trabalhadores rurais canavieiros como demonstrado por Bezerra (2015) pelo despojamento de suas conquistas:

salário-família, com o percentual de 5% para pais e mães de filhos menores de 14 anos; fornecimento de transporte gratuito e seguro para os serviços fora da propriedade onde residiam os trabalhadores; direito a sítio; salário-doença, com o pagamento dos 15 primeiros dias, como se estivesse trabalhando; salário maior nos serviços perigosos (valetreiro e trabalho com veneno, herbicidas, adubo, salitre, calcário); 13º salário; garantia do trabalhador acidentado (permanência dos canavieiros nos serviços até seis meses após o acidente); obrigatoriedade do fornecimento de água limpa, fria e de forma gratuita nos locais de trabalho; garantia do emprego da trabalhadora gestante; permanência de, no mínimo, 60 dias da canavieira depois das 12 semanas de licença (p.341).

Em São Paulo as exigências por condições dignas de trabalho e remuneração foram componentes que levaram à Greve de Guariba (SP) em 1984, sendo reprimida pelas forças policiais, de tal modo, que proporcionou a morte de um trabalhador rural canavieiro (Chiovetti, 2004). A morte de trabalhadores rurais canavieiros que reivindicavam condições mais dignas de trabalho se repetiu em 1986 no município de Leme (SP): um trabalhador de 22 anos e uma trabalhadora de 17 anos foram mortos a tiros por policiais militares (Aroni, 2014). As exigências dos movimentos grevistas pautavam-se também pela busca de igualdade de direitos entre trabalhadores urbanos e do campo, pois, a aposentadoria rural era limitada a apenas meio salário mínimo até a promulgação da Constituição Federal de 1988, quando houve a equiparação de direitos para a aposentadoria entre trabalhadores rurais e urbanos (Kreter, 2004).

As greves continuaram sendo empregadas para que as reivindicações pudessem ser, em alguma medida, atendidas. Em novembro de 1998, a repressão policial feriu à bala 13 participantes de um movimento grevista em Goiana (PE) e ocasionou a morte de um trabalhador rural canavieiro com um tiro na cabeça (Guibu, 1998). Entre 2007 e 2013 os movimentos grevistas ocorreram em 14 ocasiões nos estados de São Paulo e Paraná. Mesmo não havendo o registro de mortes, os desfechos abrangeram trabalhadores feridos por forças policiais, prisões de líderes grevistas e demissão de trabalhadores (Menezes & Cover, 2016). O histórico de greves e a truculência das respectivas repressões demonstram a recorrência do desrespeito à dignidade dos trabalhadores rurais e o modo como não encontram respaldo dos agentes públicos para a garantia direitos. Thomaz Junior (2002) enfatiza que

o ‘progresso técnico’ na agricultura (sob bases de privilégios e subsídios), não visa tão somente superar as limitações naturais (ciclo biológico, ponto de maturação, melhoria de qualidade, aumento de produção, etc.), mas também subordinar o trabalho ao capital e manter o controle sobre o processo de trabalho (p. 83).

Na primeira década do século XXI, o discurso do combustível limpo e sustentável alavancou a produção das agroindústrias canavieiras, gerando a redefinição da ocupação do território. Foi retomada a produção canavieira da agroindústria nordestina e redefiniu-se as áreas de produção no território nacional, formando a região produtora do Centro-Sul.

No Brasil a safra 2018/2019 atingiu 8.589,2 mil hectares ocupados pela agroindústria canavieira, produzindo 220.211,7 mil toneladas de cana-de-açúcar. A região Centro/Sul concentra 7.705,6 mil hectares dos canaviais da agroindústria brasileira, correspondendo com 199.967,5 mil toneladas de cana-de-açúcar. Na região Norte/Nordeste foram 883,6 mil hectares ocupados com canaviais industriais que renderam 20.244,2 mil toneladas de cana-de-açúcar. Do total da produção brasileira de cana-de-açúcar industrial 35,5% foi destinada para a fabricação de açúcar e 64,5% para a destilação de etanol (Companhia Nacional de Abastecimento [CONAB], 2019). Atualmente, a colheita mecanizada corresponde, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) a “90,8% da produção do Estado do Mato Grosso do Sul, 87,3% da de Mato Grosso, 85,1% da de São Paulo, 84,8% da de Minas Gerais e 84,4% da de Goiás” (p. 51) enquanto nos estados do Norte e Nordeste, como aponta a publicação, alcançam 16,5%. Na tabela 1 apresenta-se os registros de trabalhadores rurais na canavicultura, para os seis estados produtores da região Centro-Sul (IBGE, 2018) e os dois com menor percentual de emprego da colheita mecanizada (Alagoas e Pernambuco).

Tabela 1

Postos de trabalho formal no cultivo da cana-de-açúcar, entre 2009-2016.

Estados/Federação	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
São Paulo	115.496	113.590	100.250	98.974	95.005	69.679	73.873	69.172
Índice SP	100	98,35	86,80	85,70	82,25	60,33	63,96	59,89
Goiás	10635	10366	10269	10014	9231	7135	7194	7116
Índice GO	100	97,47	96,56	94,16	86,80	67,09	67,64	66,91
Paraná	15114	13077	11980	10826	10329	6795	6300	5920
Índice PR	100	86,52	79,26	71,62	68,34	44,95	41,68	39,16
Mato Grosso do Sul	9937	10900	8279	8933	6952	5454	4960	4987
Índice MS	100	109,7	83,31	89,90	69,96	54,88	49,91	50,18
Mato Grosso	7012	7673	6275	5622	5148	4328	4197	4100
Índice MT	100	109,42	89,49	80,17	73,41	61,72	59,85	58,47
Minas Gerais	13225	14316	13404	10046	7906	4861	5440	4969
Índice MG	100	108,25	101,35	75,96	59,78	36,75	41,13	37,57
Alagoas	2788	3019	3248	3193	3104	1868	3114	3972
Índice AL	100	108,28	116,50	114,52	111,33	67,00	111,69	142,46
Pernambuco	9818	11625	13182	11746	10114	7436	9684	9695
Índice PE	100	118,40	134,26	119,64	103,01	75,73	98,63	98,75
Brasil	200.714	201.382	184.452	177.418	163.592	120.863	130.439	123.112
Índice Brasil	100	100,33	91,90	88,39	81,50	60,21	64,99	61,34

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da Previdência Social (2017a).

Os estados que exibem a maior proporção de fechamento dos postos de trabalho nas atividades de cultivo de cana-de-açúcar, no período 2009-2016, foram Minas Gerais, que terminou o período com apenas 37,57% do total dos postos de trabalho; Paraná, que limitou as vagas a 39,16%; Mato Grosso do Sul, que restou apenas 50,18% do total de vagas; Mato Grosso, onde restaram 58,47% dos contratos formais; São Paulo, que restringiu as contratações a 59,89% do intervalo analisado e Goiás; que ainda preservou 66,91% dos postos de trabalho. Alagoas apresentou crescimento de 42,46% do número de contratações e Pernambuco manteve-se estável (98,75). Em todo o Brasil foram extintos 38,66% dos postos de trabalho.

Em Minas Gerais a produção de cana-de-açúcar passou de 50.573 milhões de toneladas em 2009 para 63.516 milhões de toneladas em 2016 (IBGE, 2018), o que indica que o desemprego ocasionado pela mecanização não foi ainda maior por conta da ampliação da produção. No Paraná a produção decaiu de 45.579 milhões de toneladas, em 2009, para 40.417 milhões de toneladas, em 2016 (IBGE, 2018), apontando que a retração dos postos de trabalho também decorreu da restrição da produção. No Mato Grosso do Sul, mesmo com o salto expressivo de 23.111 milhões de toneladas em 2009, para 50.292 milhões de toneladas em 2016 (IBGE, 2018) ainda houve forte retração das contratações, restando apenas metade das vagas do início do período. O estado de Mato Grosso ilustra de forma exemplar a restrição do emprego em decorrência da mecanização, pois, a produção manteve-se praticamente estável: alcançou 14.046 milhões de toneladas no ano de 2009 e atingiu 16.343 milhões de toneladas no ano de

2016 (IBGE, 2018). São Paulo também possibilitou observar a perda de empregos decorrentes da mecanização da colheita em virtude da estabilidade da produção: em 2009 chegava a 361.261 milhões de toneladas, e em 2016 acumulou 365.990 milhões de toneladas (IBGE, 2018). Quase dobrando a produtividade, Goiás teve a menor redução dos postos de trabalho rurais na canavieira, entre os estados do Centro-Sul. Produziu 40.076 milhões de toneladas em 2009 e atingiu 67.630 milhões de toneladas em 2016 (IBGE, 2018). Alagoas deve ter experimentado um processo de formalização do trabalho rural na canavieira, pois, mesmo com a queda na produção – de 24.270 milhões de toneladas (2009) para 16.031 milhões de toneladas (2016) – as vagas de emprego cresceram. Em Pernambuco, apesar da queda da produção – de 18.259 milhões de toneladas (2009) para 11.826 milhões de toneladas (2016) (IBGE, 2018) – houve estabilidade nos níveis de emprego. Em todo o país notou-se o crescimento de 8,24% da produção (2009: 602.193 milhões de toneladas; 2016: 651.841 milhões de toneladas). Entretanto, restaram apenas 61,40% dos postos de trabalho rural na canavieira (Previdência Social, 2017a).

O fechamento e a manutenção dos postos de trabalho na canavieira nos diferentes estados da federação deve ser explicado por diversificadas formas de organizar a produção canavieira e a respectiva colheita. A variação no nível de mecanização empregada no plantio pode influenciar os níveis de emprego. Na etapa de tratamentos culturais, os distintos recursos utilizados para a aplicação de agrotóxicos (equipamentos manuais, tratores específicos ou aviões) também implicariam na variação dos postos de trabalho. A própria execução de colheita mecanizada pode ser combinada com um restrito número de trabalhadores rurais canavieiros nos relevos mais favoráveis à mecanização. Mas também pode haver uma maior sinergia de trabalhadores rurais canavieiros, colhedores e transbordo, em topografias de maior angulação, mas de importante fertilidade.

Além de influenciar os níveis de emprego dos trabalhadores rurais canavieiros, a diversificação sociotécnica da organização do processo de trabalho influencia inclusive, nas ocorrências de acidentes, doenças ocupacionais e mortes no trabalho, como será apresentado adiante. Parece plausível sugerir a denominação “diversificação sociotécnica da mecanização canavieira” para descrever os diferentes arranjos das etapas da produção.

A mobilidade dos capitais agroindustriais canavieiros pelo território brasileiro, influenciam a diversificação sociotécnica da mecanização canavieira. Tal mobilidade foi metaforicamente denominada por Thomaz Júnior (2009) como “fúria alcoolizante” e:

além de legitimar a posse ilegal das terras (devolutas e improdutivas) nas mãos dos latifundiários e fazendeiros, está garantindo igualmente, para si, a base material para seus futuros

investimentos, expansão da área de plantio sobre terra planas mecanizáveis, com disponibilidade de água (superficiais, subterrâneas) e capacidade de moagem (p. 351).

A oferta de postos de trabalho em outras atividades operacionais da canavieicultura é, recorrentemente, noticiada como estratégia empresarial para diminuir o impacto do desemprego entre trabalhadores rurais canavieiros. Além disso, os trabalhadores rurais com maior qualificação poderiam, como indicado por Mesquita e Furtado (2016) “identificar onde estavam as respostas negativas e positivas no manejo e internalizar o conhecimento sobre as condições de produzir no ambiente natural da usina” (p.79). Na tabela 2 destaca-se a redução dos postos de trabalho ocupados por analfabetos, restringindo-os a menos de 1/3 das vagas existentes em 2000. Entre os trabalhadores que cursaram os anos iniciais do ensino fundamental (1 a 5 anos) a redução dos postos de trabalho também se evidenciou, restando pouco mais de 2/3 dos empregos do início do período.

Tabela 2

Evolução do grau de instrução formal dos trabalhadores nas agroindústrias canavieiras do Brasil, entre 2000 - 2016:

Escolarização	2000		2008		2016	
	Número	Índice	Número	Índice	Número	Índice
Analfabeto	120.910	100	99.925	82,64	38.876	32,15
1 a 5 anos	359.998	100	610.853	169,68	248.294	68,97
6 a 9 anos	105.660	100	329.496	311,84	211.846	200,49
10 a 13 anos	44.179	100	211.693	479,17	252.306	571,09
+ de 13 anos	12.101	100	31.291	258,58	43.589	360,20
Total	642.848	100	1.283.258	199,62	794.911	123,65

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Barros, Gillio, Castro, Belon e Rodrigues (2018).

Salienta-se que para uma parcela importante das vagas criadas na operação de máquinas exige-se a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) como é o caso dos caminhões de transporte. Além do aporte financeiro necessário para a realização das atividades de instrução e provas, é necessário possuir um nível mínimo de habilidades de leitura que muitos trabalhadores não possuem (Favoretto, 2014). Desse modo, inscrever-se num curso profissionalizante para operador de caminhões de transporte, demandaria anos anteriores de investimento em educação e planejamento financeiro para arcar com as despesas relativas a obtenção da CNH. Seria necessário extrair de um trabalho que possibilita existência precária, um excedente financeiro para o investimento na CNH e tentar conciliar o trabalho rural na canavieicultura com o seguimento do calendário escolar.

Além da restrição de postos de trabalho aos que possuem menor escolaridade, a reestruturação produtiva na canavieicultura proporcionou a concentração de uma força de

trabalho jovem nas vagas remanescentes. O levantamento da idade de 1.269 trabalhadores rurais canavieiros migrantes que, em 2006, atuaram no município de Cosmópolis (SP), indicou que 47,4% tinham idade entre 17 e 25 anos (Novaes, Conde, Maiane, & Zeitune, 2007). Ressalta-se que a exposição ocupacional precoce a um processo de trabalho tão desgastante deve ocasionar repercussões negativas sobre a expectativa de vida desses trabalhadores ou ao menos sobre a longevidade profissional.

Na tabela 2 observa-se que houve o crescimento do número total de trabalhadores no período 2000-2016 e, especialmente, nota-se a elevação da escolarização, que foi caracterizada pela maior proporção de trabalhadores que cursaram os anos finais da educação básica e o intenso crescimento de trabalhadores que cursaram o nível médio e superior. Por isso, Barros et al. (2018) afirmaram que houve a ampliação da escolaridade entre os trabalhadores da agroindústria canavieira no Brasil. A operação de máquinas agrícolas e a participação nas atividades de manutenção das mesmas é constantemente apresentada como alternativa ao desemprego decorrente da mecanização da colheita. A alternativa que é atrelada à qualificação profissional é percebida por alguns trabalhadores ouvidos na pesquisa de Silva e Sachuk (2012) como “uma busca constante por novas habilidades, qualificações e competências, pelo fato de que estes aspectos que lhes proporcionariam novas oportunidades” (p. 46).

Antunes (2018) afirma que o contexto de ampliação da escolaridade sugere que a reestruturação produtiva da canavicultura “retransfere o *savoir faire* para o trabalho, mas o faz apropriando-se crescentemente da sua dimensão intelectual, das suas capacidades cognitivas, procurando envolver mais forte e intensamente a subjetividade operária” (p. 107). O envolvimento da subjetividade operária também é dirigido nas atividades de transformação industrial. No período 2000-2016 os parques industriais canavieiros diversificaram suas atividades, destilando álcool, produzindo açúcar e gerando energia elétrica. A concentração de várias atividades de transformação em uma mesma planta industrial gerou mais postos de trabalho na indústria. Barros et al. (2018) destacaram que as atividades industriais mobilizaram 64.454 trabalhadores em 2000, representando 10% do total das vagas geradas pela agroindústria canavieira. Alcançou o ano de 2016 com 126.172 trabalhadores empregados nas atividades industriais, chegando a 15% da totalidade dos postos de trabalho na canavicultura brasileira. As atividades administrativas também aumentaram sua participação proporcional entre 2000-2016, partindo de 64.978 postos de trabalho, que correspondia a 10% do total, e atingindo 112.810 vagas, representando 14,2% dos empregos gerados pela agroindústria canavieira.

A mudança na distribuição de trabalhadores pelos segmentos da atividade agroindustrial foi apresentada e debatida nos meios sindicais, de comunicação e científicos,

como o fim dos postos de trabalho agrícola na canavieira. Embora tenha ocorrido o fechamento de postos de trabalho na colheita manual da cana-de-açúcar, outras atividades agrícolas absorveram trabalhadores, como é o caso dos aplicadores de agrotóxicos. Executam tanto atividades com aspersores manuais, quanto com tratores pulverizadores. Tem-se também o controle biológico de pragas, que demandou maior número de trabalhadores rurais. Antunes (2018) apresenta o conceito de Lukács de “desantropomorfização do trabalho”, que parece explicitar adequadamente as mudanças na estrutura dos empregos na canavieira. Como enfatizou Antunes (2018), tal conceito envolveria “o crescente processo de eliminação de *trabalho vivo* pelo *trabalho morto*, de substituição de trabalhadores por tecnologia maquínica” (p. 102), sem, no entanto, resultar no fim do trabalho vivo.

Conforme apontado por Barros et al. (2018) em 2000 havia 513.416 trabalhadores participando das atividades rurais canavieiras. Já em 2016, chegavam a 555.929 postos de trabalho agrícola. Respectivamente, correspondiam a 79,9% do total de empregados em 2000 e, em 2016, representavam 69,9% das vagas de trabalho na agroindústria canavieira. As redefinições dos postos de trabalho foram exigidas para reduzir as perdas produtivas originadas na associação do abandono das queimadas e da mecanização da colheita. Contudo, não representaram a eliminação brusca do trabalho vivo, pelo menos no período analisado. Os sindicatos que abandonaram a defesa de direitos dos trabalhadores rurais canavieiros, antevendo o fim do trabalho vivo nas atividades agrícolas da canavieira, vislumbraram um cenário que não se desvelou mesmo com a desantropomorfização. Outras reestruturações técnicas podem vir complementar a “desantropomorfização”, atingindo diretamente os postos de trabalho rurais na canavieira. O cultivo de variáveis geneticamente modificadas como a “CTC 20” (Silveira, 2017) reduzirá o montante de trabalhadores rurais envolvidos no controle de pragas, como a “broca-da-cana” e os fungos responsáveis pela doença denominada “podridão vermelha”. Em contrapartida, o desenvolvimento dos polos alcoolquímicos para a produção de plásticos verdes (Braskem, 2017) podem aumentar a demanda por produtos da agroindústria canavieira.

Os sindicatos, com as respostas difusas que ofereceram às categorias de trabalhadores das agroindústrias canavieiras, para abrandar as redefinições do trabalho, ocasionaram um distanciamento da representação sindical. Linhart (2007) comenta que historicamente as mobilizações sindicais “obtinham importantes e constantes aumentos de salários com as direções das empresas que, por sua vez, podiam reorganizar permanentemente o processo de trabalho, de modo a extrair ganhos de produtividade capazes de compensar estes aumentos” (p. 15). A postura sindical descrita acima é parcialmente coincidente com a evolução da

produtividade diária dos trabalhadores rurais canavieiros, com exceção a importância dos acréscimos salariais. Os ganhos de produtividade decorrente da intensificação do trabalho na colheita manual de cana-de-açúcar chegaram ao ponto de vitimar trabalhadores por excesso de trabalho (Costa, 2017). Em razão do contexto de redução proporcional do número de trabalhadores rurais canavieiros, os sindicatos tinham ter a arrecadação diminuída e, em consequência, os serviços destinados aos trabalhadores canavieiros sofreram prejuízos. Alves (2005) destaca que

na medida em que os sindicatos são levados, muitas vezes por suas estratégias políticas (ou pelas próprias circunstâncias adversas), a aceitar os acordos coletivos por empresa, o próprio poder de barganha do trabalho tende a debilitar-se mais ainda, diante da reestruturação produtiva (p. 317).

O nível salarial dos trabalhadores rurais canavieiros contrasta com o discurso de pujança do agronegócio canavieiro. Como será demonstrado (tabela 3), a média de remuneração no trabalho rural canavieiro fica entre um e dois salários mínimos, habilitando-os ao recebimento do abono salarial PIS/PASEP (Santos Júnior, 2014). O pagamento médio por tonelada de cana de açúcar colhida no estado de São Paulo, no ano de 2017, foi de R\$8,47 (Instituto de Economia Agrícola [IEA], 2018). Assim, a cada 100 quilos de cana-de-açúcar, o trabalhador recebeu menos de um real. Em São Paulo, o valor comparativo com o salário mínimo nacional decresceu com o incremento da colheita mecanizada. Apenas no ano de 2013 houve uma recuperação no patamar salarial dos trabalhadores rurais canavieiros paulistas, retomando, em seguida, a trajetória de queda. O dimensionamento aumentado do espaço entre os eitos de cana-de-açúcar para permitir o tráfego do maquinário de colheita deve ter reduzido a produtividade dos canaviais restringindo ainda mais a disponibilidade de áreas para a colheita manual. A adequação das áreas de plantio se combinou com a implementação do Protocolo Agroambiental Paulista em 2009, que acelerou a utilização da colheita mecanizada nesse estado da federação.

No Paraná houve queda da remuneração dos trabalhadores rurais canavieiros similar à observada em São Paulo, com uma recuperação no final do período (2016 e 2017). O desemprego pode ter influenciado a queda da remuneração, pois, em 2016 restava pouco mais de 30% dos postos de trabalho (tabela 1) que haviam em 2009.

Tabela 3

Comparação do salário mínimo no Brasil e da renda dos trabalhadores rurais canavieiros, nos principais estados produtores de cana-de-açúcar, entre 2008-2017

Evolução do Salário Mínimo no Brasil (R\$)									
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
415,00	465,00	510,00	545,00	622,00	678,00	724,00	788,00	880,00	937,00
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em São Paulo									
134	113	113	114	114	136	114	120	109	112
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar no Paraná									
256	122	113	100,5	131	104	106	109	177	136
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em Goiás									
117	115	111	115	113	108	103	110	111	116
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em Minas Gerais									
110	109	107	110	115	106	107	109	106	102
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul									
149	142	136	142	100,3	98	102	103	105	101
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em Mato Grosso									
109	105	108	110	109	99,6	96,6	108	115	113
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em Alagoas									
103	96	99	103	109	115	113	105	102	103
Índice do salário no cultivo de cana-de-açúcar em Pernambuco									
104	102	102	103	100	99	103	85	96	100,5

Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Brasil, 2017a)

Em Goiás, a queda regular manteve-se de 2008 a 2016, havendo uma aproximação com os valores proporcionais do início do período apenas em 2017. Goiás e Minas Gerais apresentaram as menores oscilações de renda entre os principais estados produtores aqui abordados. Nos dois estados, o estabelecimento de novas plantas industriais evitaram os problemas relativos à adaptação de processos produtivos anteriores para a colheita mecanizada. De forma mais marcante foram implantados empreendimentos canavieiros que conforme Antunes (2018) englobam “a intensificação dos processos produtivos automatizados, em toda a cadeia geradora de valor, de modo que a logística empresarial seja toda controlada digitalmente” (p. 37). A redução quase 70% dos postos de trabalho (tabela 1) nas atividades rurais da canavicultura em Minas Gerais demonstra que mesmo com os avanços tecnológicos nas distintas etapas da produção, o trabalho vivo não pode ser desconsiderado na agroindústria canavieira.

No Mato Grosso do Sul, a queda salarial atingiu valores inferiores ao salário mínimo no ano de 2013, sem nunca mais haver retomado o parâmetro salarial do período de implantação incipiente da colheita mecanizada. Nessa unidade federativa, a mobilização de indígenas nas atividades rurais da canavicultura foi intensa ao longo de toda década de 1990, prevalecendo os baixos salários, a informalidade ou o uso de “fraudoperativas” (Rezende, 2011). O modo precarizado de contratação de trabalhadores garantiria competitividade às agroindústrias sul

mato-grossenses, o que pode ter retardado a conversão das áreas de plantio para a colheita mecanizada. De tal modo, o parâmetro salarial segue com estabilidade entre 2008 e 2011 e nos anos posteriores demonstra grande redução, o que sugere os efeitos da colheita mecanizada sobre os salários dos trabalhadores rurais canavieiros, pois, Gonçalves (2002) destaca que “como as melhores áreas são colhidas pelas máquinas, quer seja cana crua ou queimada, e as piores tem sido destinadas ao corte manual” (p. 74), o rendimento do trabalho decaiu.

Em Mato Grosso, os anos de 2013 e 2014 foram marcadas por parâmetros salariais inferiores ao salário mínimo, ilustrando o que Antunes (2018) descreveu como o “enfraquecimento do sindicalismo de classe e incentivo à sua conversão em um sindicalismo mais negocial, e de parceria, mais de cúpula e menos de base, mais parceiro e colaborador e menos confrontacionista” (p. 104). O crescimento do índice salarial entre 2016 e 2017, demonstra a relevância dos dissídios coletivos para o enfrentamento da exploração dos trabalhadores.

Alagoas combinou níveis salariais inferiores ao salário mínimo em 2009 e 2010 e inverteu a tendência de retração salarial entre 2012 e 2014, chegando no final do período com parâmetros salariais similares ao do primeiro ano da série histórica apresentada. A expansão canavieira no território alagoano pode explicar a elevação salarial, tendo o número de trabalhadores formais na canavicultura sido elevado em torno de 30% entre 2009-2016. Em Pernambuco, observa-se a maior retração proporcional dos salários entre os estados apresentados, sem que tenha alcançado em nenhum ano valores superiores ao do início do período. As perdas salariais chegaram a valores até 15% menores que o salário mínimo brasileiro no ano de 2015, apesar da estabilidade no número de postos de trabalho oferecidos entre o início e o fim do período. A colheita mecanizada com o ancinho (Usina Bom Jesus, 2013) pode ter sido utilizada para pressionar salários, mesmo que não tenha ocasionado o fechamento marcante de postos de trabalho.

Mesmo nas agroindústrias canavieiras que agregaram maior tecnologia às atividades rurais, o controle sobre os trabalhadores foi empregado para equalizar a perda de produtividade dos canaviais. A perda de produtividade dos canaviais no Brasil retroagiu a patamares de produtividade inferiores aos da safra 2005/2006 (figura 1). O modelo de remuneração exige uma “inserção engajada” (Alves, 2005), onde o corte da base do colmo rente ao solo, o desponte na altura adequada e o amontoamento livre de impurezas foram instrumentos para tentar contrapor prejuízos da mecanização da colheita e destaca a relevância do trabalho vivo na colheita da cana-de-açúcar para a extração do caldo e a qualidade do mesmo.

O embate entre os trabalhadores rurais canavieiros e a máquina resultou naquilo que Alves (2005) denominou como “densidade manipulatória de maior envergadura. Na nova produção do capital, o que se busca ‘capturar’ não é apenas o ‘fazer’ e o ‘saber’ dos trabalhadores, mas a sua disposição intelectual-afetiva, constituída para cooperar com a lógica da valorização” (p. 111). Constata-se que a “inserção engajada” (Alves, 2005) é constitutiva de um trabalho de elevada intensidade e que determina reflexos fisiológicos como a elevação da pressão arterial (Barbosa et al. 2012).

Figura 1

Produção canvieira no Brasil, safras 2005/2006-2015/2016.

Fonte: CONAB (2019)

A perda de produtividade dos canaviais decorreu, em parcela considerável, da elevação na infestação de pragas, que anteriormente eram combatidas com o uso fogo. Houve também a redução da longevidade dos canaviais, em virtude da movimentação de maquinário agrícola que gera compactação do solo. A exigência de menor adensamento dos canaviais para disponibilizar espaço de rodagem para o maquinário agrícola também interferiu de modo negativo no volume de produção, pois tornou-se necessário o maior espaçamento entre as ruas de cana-de-açúcar.

O contexto de trabalho reestruturado da canavicultura parece ter impactado de modo muito negativo a saúde dos trabalhadores rurais canavieiros. Conforme indicado por Laat (2010), a magnitude da intensidade do trabalho rural canavieiro pode ser comparada aos

esforços de uma “maratona”, proporcionando a aceleração da degradação da saúde e a consequente precocidade da aposentadoria. A tabela 4 apresenta informações sobre acidentes do trabalho liquidados, oriundas do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (Previdência Social, 2017a).

Tabela 4

Incidência de incapacidade permanente, assistência médica reabilitadora, e óbitos, para os trabalhadores rurais canavieiros, entre 2009 e 2017, a cada grupo de 100 mil trabalhadores.

Categoria	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Incapacidade permanente	42,8	49,6	63,9	45,6	58,0	42,9	30,6	30,7	19,9
Assistência Médica									
Reabilitadora	269	193	217	374	406	324	239	223	202
Óbitos	10,9	14,8	13,5	6,7	8,5	11,5	12,2	16,1	3,9

Fonte: Previdência Social (2017b)

Minayo, Meneghel e Cavalcante (2012) destacaram que a transição de trabalhador ativo para a condição de aposentado é vivido como um momento de extremo sofrimento, particularmente no caso de aposentadoria por incapacidade permanente. Salienta-se, que além do sofrimento relativo ao prejuízo à saúde, que levou a incapacidade permanente, associa-se o sofrimento decorrente da perda de autonomia, implicando em dependência de familiares. A incapacidade permanente relacionada ao trabalho foi fortemente atingida pelos efeitos das portarias nº 1.271/2014 (Ministério da Saúde, 2014) e nº 204/2016 (Ministério da Saúde, 2016). No Brasil, no período 2009-2017, as notificações de incapacidade permanente foram reduzidas à metade das ocorrências. Um fator que explicaria a queda brusca dos registros de incapacidade permanente seria a redução da gravidade dos prejuízos à saúde em decorrência da ampliação de etapas mecanizadas da produção. Todavia, esse fator deve ter motivado efeitos mais discretos que os desdobramentos da portaria nº13135/15 (Brasil, 2015) que alterou o regimento geral da previdência social e estabeleceu, com a nova redação do artigo 222, que a perda de qualidade de beneficiário também ocorre com o “afastamento da deficiência”. Salienta-se que “afastamento da deficiência” não resulta, conforme indicado por Schmidt e Del-Masso (2014) em “reabilitação médica no sentido de recuperação e restituição de funções para a autonomia e independência do indivíduo” (p. 22). Não obstante, restringindo-se apenas a observação da melhora dos sinais clínicos do adoecimento – particularmente pelo afastamento dos agentes etiológicos do processo de trabalho – o que propiciaria a interrupção do auxílio doença acidentário (B.91). Até mesmo a necessidade de readaptação profissional, ressaltaram Schmidt e Del-Masso (2014), entendida como “a necessidade de readequar a atividade profissional

mediante capacitação para o desempenho da mesma ou de outra função” (p. 24) é desconsiderada pela concepção regulamentada de “afastamento da deficiência”.

Como efeito prático da portaria nº13135/15 (Brasil, 2015), os agravos que mantinham trabalhadores afastados durante longos períodos e conservavam o que Kerr-Pontes e Rouquayrol (2003) denominaram como “estoque de doenças” (p. 45) geradoras de incapacidade em níveis elevados, passaram a declinar em razão da liquidação de casos que se arrastavam de um ano para outro. A liquidação é alcançada por determinação legal nas seguintes situações, de acordo com a lei nº13457/17 (Brasil, 2017b): a) convocando o trabalhador que recebe o auxílio doença mediante determinação judicial ou administrativa, a qualquer momento para a realização de perícia; e b) pela determinação do prazo de concessão do benefício previdenciário por 120 dias ou pela fixação prévia de sua duração. Entre os trabalhadores rurais canavieiros, as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo e as doenças do sistema nervoso têm em sua origem as elevadas exigências ergonômicas. O afastamento do trabalho proporcionaria o abrandamento dos sintomas, o que resultaria em interrupção do benefício de modo programado ou por convocação para perícia. Esses recursos normativos explicariam a redução dos casos de incapacidade permanente observados na tabela 4, principalmente entre 2015 e 2017. Os recursos normativos apresentados (Brasil, 2015; Brasil, 2017b) são atos “escamoteadores de direitos” (Silva, 1999) e serão aqui designados pelo termo “salubridade gerida”. Percebe-se que a “salubridade gerida” busca ocultar o nexos do adoecimento com o trabalho, representando um retrocesso na garantia de direitos dos trabalhadores.

Nos quadros de adoecimento que exigem assistência médica reabilitadora, a perda transitória de autonomia delineia a gravidade das lesões decorrentes dos acidentes do trabalho, bem como a violência inerente ao processo produtivo. Entre 2009 e 2017, os registros de acidentes do trabalho que exigiram assistência médica reabilitadora tiveram um pico de crescimento no triênio 2012-2014 e, em seguida, retomaram os patamares do início do período. De tal modo, demonstra-se que a ampliação da mecanização das etapas de colheita e de plantio da cana-de-açúcar ao longo do período 2009-2017 não favoreceram a redução das lesões que demandaram assistência médica reabilitadora para os trabalhadores. Nota-se assim, que as estratégias de segurança no trabalho previstas na NR 31 não foram suficientes para abrandar a violência do processo produtivo. Ainda, enfatiza-se que a assistência médica reabilitadora não é garantia de reestabelecimento do padrão de saúde anterior ao acidente do trabalho. Como se observa no estudo de Brant, Gomez e Minayo (2005) “a transformação do sofrimento em adoecimento representava a quebra da resistência dos trabalhadores, (...) num jogo em que se preparava a abertura do último e derradeiro ato, o da aposentadoria por invalidez” (p. 949). Por

isso, mesmo que os trabalhadores não vivenciem a invalidez para o trabalho, podem carregar uma seqüela em seu corpo que determine incapacidade parcial e os respectivos efeitos para a redução da autonomia ao longo do envelhecer. Como afirma Le Breton (2013) “o homem é indiscernível do corpo que lhe dá espessura e a sensibilidade de seu mundo” (p. 11). Ao corpo que teve sua espessura marcada pela incapacidade parcial, haverá alguma mudança no modo de experimentar e vivenciar o que está a sua volta.

No caso dos trabalhadores rurais da cana-de-açúcar, qualquer prejuízo ao aparato corpóreo, acarreta a exclusão desta atividade profissional. A combinação entre intensidade elevada do trabalho e exigências severas, desabilita para o trabalho aquele que apresenta alguma incapacidade parcial. A renovação constante da força de trabalho, que é possibilitada pelos contratos temporários, pauta-se nos exames médicos de saúde ocupacional para afastar qualquer trabalhador que não tenha a saúde hígida. Assim, a “superfluidade do trabalho” (Antunes, 2005), que é representada pela utilização dos contratos temporários, proporcionaria a exclusão daqueles que apresentam sinais de desgaste ocupacional, bem como dos trabalhadores que apresentam uma seqüela decorrente de acidentes do trabalho. A exclusão é a medida preventiva aplicada para atenuar a morbidade ocupacional.

Observa-se um panorama crítico para a manutenção do quadro geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros, com prejuízos ao respectivo processo de envelhecimento e a manutenção da vida. Lamentavelmente, entre 2009 e 2016, constata-se o crescimento das mortes decorrentes das atividades rurais na canavicultura. Os indicadores de mortalidade no trabalho apresentados pelo Ministério da Saúde (2012) mostraram-se em queda regular entre 1998 e 2011. Os últimos anos disponíveis para a consulta indicam que no Brasil, a cada 100mil trabalhadores, a taxa de mortalidade no trabalho foi de 7,8 em 2009, 7,7 em 2010 e 7,6 em 2011. Apenas no ano de 2012 as mortes decorrentes do trabalho nas atividades rurais da canavicultura foram inferiores aos indicadores brasileiros de mortalidade no trabalho. A brusca queda no ano de 2017 deve ser observada com cautela, em razão de contendas trabalhistas ativas que buscam negar o reconhecimento do óbito em sua relação com o trabalho, denominada impugnação do Nexo Técnico Epidemiológico (NTEP). Por isso, a incidência de mortes em 2017 é ainda um dado transitório. A própria restrição do acesso a Justiça do Trabalho, ocasionada pela lei 13.467/17 (Brasil, 2017c) inibe o trabalhador de defender-se judicialmente da impugnação do NTEP. Assim, os “métodos escamoteadores” (Silva, 1999) de direitos dos trabalhadores rurais são atualizados, destruindo direitos em favor da sanha do capital. Não causaria surpresa se o conjunto de medidas de destruição de direitos trabalhistas e previdenciários mantivesse a queda

brusca nos casos de morte, mesmo sem mudanças no processo de trabalho que justificassem esse declínio.

É importante lembrar que no indicador nacional da taxa de mortalidade também estão compreendidas as empresas de Grau de Risco 4, ou seja, com atividades de maior periculosidade que o cultivo de cana-de-açúcar. Mesmo assim, a taxa de mortalidade no cultivo da cana-de-açúcar supera os indicadores nacionais, demonstrando que as mudanças decorrentes da reestruturação produtiva na canavicultura, mantiveram atividades tão danosas à saúde dos trabalhadores. Isso porque como ressaltou Antunes (2005):

Como o capital pode reduzir muito, mas não pode eliminar completamente o trabalho vivo do processo de criação de mercadorias, sejam elas materiais ou imateriais, ele deve, além de incrementar sem limites o trabalho morto corporificado no maquinário tecnocientífico, aumentar a produtividade do trabalho de modo a intensificar as formas de extração do sobretrabalho (da mais-valia) em tempo cada vez mais reduzido (p. 27).

Capítulo 2. As atividades rurais assalariadas na canavieicultura: o trabalho por peça e a força produtiva do trabalho social

A jornada de trabalho nas atividades rurais da canavieicultura abrange o tempo necessário para a preparação dos alimentos que serão consumidos ao longo do dia, organização de vestimentas e instrumentos de trabalho e o deslocamento dos centros urbanos até os canaviais. Tem início por volta das 04:00 e, atualmente, termina às 15:20 na empreita e às 17:00 na diária. Como destacado por Iamamoto (2006), o cotidiano do trabalhador rural canavieiro consiste num “tempo que não lhe pertence, dedicado ao trabalho para outrem; condição necessária para obtenção de seus meios de vida, limitando a fruição de outras dimensões da sua vida familiar e social” (p. 216). A extensividade da jornada de trabalho é uma das quatro características do trabalho por peça. Associam-se ainda a intensidade do trabalho, a qualidade do que é produzido e a supressão da supervisão do trabalho (Guanais, 2018).

Ressalta-se que a extensividade da jornada de trabalho é um importante fator para a degradação precoce da saúde, em virtude de não garantir tempo suficiente para a recomposição da força de trabalho. A extensividade da jornada é meio essencial para a produção da mais-valia absoluta já que como afirmou Marx (2005a) “se realiza com o prolongamento da jornada além do ponto em que o trabalhador produz apenas um equivalente ao valor de sua força de trabalho e com a apropriação pelo capital desse trabalho excedente” (p. 578). A extensividade não se restringe apenas ao prolongamento da jornada diária; abrange também o número de horas trabalhadas semanalmente e, por isso, o controle do absenteísmo é um importante fator para sustentar a eficiência de extração de mais valor. Num contexto de trabalho regulamentado, com o consequente dispêndio financeiro relativo às despesas com a previdência social e com o pagamento do descanso remunerado, almeja-se reduzir as faltas justificadas ao menor número possível. As faltas justificadas são remuneradas pelo valor estabelecido em acordo coletivo para a diária de trabalho.

A título de exemplo, a convenção coletiva dos trabalhadores rurais da base territorial sindical de Penápolis (SP) aponta que o piso salarial da categoria, na safra 2016/2017, é de R\$ 1094,90 (Sindicato dos Empregados e Trabalhadores Rurais de Penápolis [SETRUP], 2017). No mesmo acordo foi definido o divisor de 220 horas mensais para o estabelecimento do valor da hora de trabalho. De acordo com a convenção, o valor da hora de trabalho é de R\$ 4,97 e a diária alcança R\$39,76. Estes valores são inferiores àqueles alcançados no pagamento por produtividade. No mesmo acordo coletivo, os pagamentos mínimos por tonelada colhida são: R\$5,07 (corte de cana queimada “pé e ponta”); R\$6,02 (cana caída, aceiros, carregadores, curvas de nível, colônia ou ervas daninhas); R\$ 7,29 (cana rolo queimada); R\$ 7,58 (cana crua para

moagem) e R\$ 9,50 (cana crua plantio). A diversidade dos tipos de cana-de-açúcar a ser cortada interfere na quantidade de toneladas colhidas. Para ilustrar o ‘maior rendimento do pagamento por produtividade’ (Basaldi, 2007), considera-se a média de 12 toneladas diárias da cana queimada “pé e ponta” que atingiria o valor de R\$60,84.

O pagamento da diária para uma falta justificada ao trabalho também interfere negativamente no estabelecimento do valor recebido pelo descanso remunerado. Conforme a convenção coletiva aqui considerada (SETRUP, 2017) “será pago o DOMINGO com base na média da produção diária dos últimos 6 (seis) dias trabalhados” (p. 02). Para as atividades remuneradas por produtividade, tal como, a colheita e o plantio, a falta justificada restringiria a remuneração ao valor da diária, com o consequente prejuízo ao valor pago no Domingo, ou seja, no descanso remunerado. Verifica-se que tais estratégias disciplinares validadas pela mediação sindical são, como destaca Alves (2005), reflexos das “estratégias sindicais neocorporativas de cariz propositivo” (p. 275) que se posicionam como intermediários dos objetivos empresariais.

Para os empresários canavieiros, sustentar o objetivo de controle do absenteísmo num contexto de trabalho regulamentado consideraria a concepção de Marx (2005a) que “se a magnitude do trabalho varia extensiva ou intensivamente, há uma variação correspondente à magnitude do valor criado, independentemente da natureza do artigo em que esse valor se corporifica” (p. 597). De tal modo haveria uma mensuração do comportamento produtivo que vai além dos resultados diretos do trabalho, influenciando até mesmo a percepção de prejuízo à saúde. Exige-se o comparecimento ao trabalho mesmo que seja adoecido, pois, o cálculo do descanso semanal remunerado é realizado a partir da média de produção semanal. Uma falta representaria um dia com produção mínima (falta justificada) ou nula (não justificada) para a definição do valor do descanso semanal remunerado.

Na contribuição de Marx (2005a) acima, surge outro componente do trabalho por peça que é a intensidade do trabalho. Silva (1999) enfatiza que

a intensidade do trabalho não depende do investimento em capital constante, mas do próprio trabalhador. É um salário que reforça as diferenças de habilidade, força, energia, perseverança dos trabalhadores individualmente, provocando diferenças nos seus rendimentos e o estabelecimento de concorrência entre eles. Esta competição estimula o aumento da intensidade do trabalho e, conseqüentemente, da produtividade (p. 86).

Apesar da intensidade do trabalho depender do empenho de cada trabalhador, há um refinado controle sobre a produtividade individual que pode determinar, inclusive a demissão, caso haja um decréscimo da produção individual. Por outro lado, criar tempos de não trabalho

ao longo da jornada é a expressão de algum nível de autonomia sobre o ato laborativo, que resulta em preservação da saúde. As pausas são responsáveis por interrupções na repetição dos movimentos e nos consequentes esforços cardiovasculares. A partir de 2005, a Norma Regulamentadora 31 passou a exigir a realização de pausas nas atividades rurais como um meio para conter o desgaste à saúde. Contudo, como a remuneração é dada pela quantidade de cana colhida, a pausa não é efetiva para restringir a intensidade de execução do trabalho (Rumin & Pereira, 2012). A execução das pausas também é prejudicada pela utilização da “estratégia escamoteadora” (Silva, 1999) de não informar o valor diário pago pela cana-de-açúcar colhida. Tal estratégia obriga o conjunto de trabalhadores a manter a intensidade do ato laboral, por não haver parâmetro sobre a remuneração que receberá (Iamamoto, 2006). O adensamento dos canaviais, particularmente no primeiro corte, figura como outra “estratégia escamoteadora”. Como o pagamento dos trabalhadores é realizado pela quantidade de metros lineares ceifados, o adensamento das touceiras de cana-de-açúcar exige que se corte mais colmos para completar o metro linear colhido. Pode-se considerar que, o interjogo entre o direito à pausa e as estratégias escamoteadoras, imporia vivências de humilhação, que referem-se ao fato de ser rebaixado e até mesmo inferiorizado, mesmo que não se aceite os aspectos depreciativos que recaem sobre a identidade (Alencar & Taille, 2007).

No contexto de ampliação da extração do sobretrabalho via intensificação da atividade, as estratégias de disciplinamento dos corpos envolvem até mesmo o sorteio de prêmios para os trabalhadores que não faltem à jornada laboral (Thomaz Júnior, 2002; Laat, 2010) e que se submetam ao trabalho no dia de descanso remunerado (Rumin, 2004). Os programas de participação nos resultados da empresa complementam as estratégias disciplinares e como apontado por Guanais (2018) ocasionam “aumento de produtividade, intensificando a participação e o comprometimento dos trabalhadores que, mediante a realização de metas estabelecidas pela empresa, podem obter valores complementares às suas remunerações” (p. 280).

A qualidade do trabalho é outro fator que compõe o trabalho por peça. Na colheita da cana-de-açúcar, a qualidade do trabalho realizado influencia diretamente a remuneração do trabalhador, pois, a quantidade elevada de fibras reduz a extração de caldo e açúcares. Caso a retirada dos ponteiros e de fibras do colmo não seja adequada, ocorrem consequentes prejuízos ao valor da remuneração. É importante enfatizar que a quantidade de fibras da cana-de-açúcar pode ser elevada por situações climáticas. Mesmo não havendo domínio do trabalhador sobre a característica do clima, haveria perdas salariais pela baixa qualidade da matéria prima (Rumin, 2004).

Conforme indicado por Iamamoto (2006) a prescrição de que “o corte seja feito rente ao chão, porque na base da cana encontra-se maior concentração de sacarose” (p. 213) é outro elemento da qualidade do trabalho que necessita ser observado pelos trabalhadores rurais canavieiros. O corte rente ao solo também oferece ganhos ao brotamento do canavial para as safras posteriores e, caso este componente da qualidade do trabalho não seja devidamente observado, é exigido que se faça o repasse do corte dos colmos de cana-de-açúcar. A exemplo, observa-se na própria convenção coletiva do SETRUP (2017) que a reincidência da recusa para efetuar repasses em serviços que se encontram em desacordo com as prescrições, “poderá o empregador suspender-lo por 1 (um) dia perdendo, o direito ao recebimento do dia da suspensão e, conseqüentemente, o descanso semanal remunerado” (p. 02). Observa-se que a suspensão já ocasionaria prejuízo ao valor do descanso semanal remunerado, que é calculado a partir da média de produção semanal. Entretanto, com a suspensão do direito a receber o descanso semanal remunerado, a convenção coletiva sobrepõe penalidades e de acordo com Alves (2005):

instaura-se um círculo vicioso perverso, no qual a debilitação do poder sindical tende a jogá-lo mais ainda nas mãos do capital e a sua crescente integração à ordem capitalista inclina-se a debilitar seu poder de colaborar para a instauração de obstáculos efetivos à sanha de valorização (p. 317).

Esse arranjo desmedido de extração de mais-valia, não conta com dispositivos jurídicos para contê-lo e, por isso, ocasionaria sentimentos de humilhação. Entre trabalhadores pobres a humilhação é sentida “em ato” ou “como uma realidade iminente” (Gonçalves Filho, 1998). Por isso atinge a saúde mental, achatando qualquer perspectiva de que seja possível transpor a condição social de espoliação e aviltamento. Desse modo, as aferições da qualidade do trabalho se apresentam, como enfatiza Seligmann-Silva (2011), em exercícios de poder “que atravessam várias esferas do social, alcançando os assalariados e apresentando ressonância em sua vida psíquica” (p. 181).

A combinação de distintos dispositivos de vigilância que recaem sobre os trabalhadores é nomeada por Foucault (1987) como “encastramento” e tem o intuito de produzir a eficiência dos corpos, tendo em vista o apontamento de Marx (2005a) que

o trabalhador não produz para si, mas para o capital. Por isso, não é mais suficiente que ele apenas produza. Ele tem de produzir mais-valia. Só é produtivo o trabalhador que produz mais-valia para o capitalista, servindo assim à autoexpansão do capital (p. 578).

No contexto do trabalho por peça, Guanais (2018) afirma que a autoexpansão do capital se efetiva ainda pela supressão da supervisão, já que “como a qualidade e a intensidade do trabalho são controladas pela própria forma-salário, esta se torna supérflua e desnecessária” (p. 99). Porém, as atividades que requerem brevidade dos prazos para a execução do processo de trabalho (colheita e plantio) exigem um arranjo que, como afirmou Iamamoto (2006), permita

criar uma força produtiva de massas, gratuitamente apropriada pelo usineiro, em decorrência do trabalho do ‘caráter cooperativo do trabalho’: a reunião de grande quantidade de trabalhadores ao mesmo tempo e no mesmo espaço – no mesmo campo de trabalho – que atuam planejadamente no mesmo processo de produção ou em processos distintos mas conexos, voltados para a produção do mesmo tipo de mercadorias, sob o mando do mesmo capital. Permite colocar em movimento ‘trabalho social médio’, de modo que as operações individuais tornam-se parte contínua de uma operação total: ‘o trabalho coletivo agroindustrial’ (p. 206).

Assim, retoma-se a relevância da atividade de supervisão dos fiscais do trabalho rural canavieiro para estabelecer o que Sato (2002) denomina como “a ordenação das multiplicidades humanas” (p. 37). Podem ocorrer conflitos que se materializam nas relações assimétricas, onde o trabalhador, na concepção de Ranieri (2011), “se defronta com um mundo cindido, no qual só vale como pessoa a pessoa privada, o indivíduo proprietário, a vontade exterior e alheia, a vontade imperial” (p. 82). A definição do sistema de corte de cana-de-açúcar é parte desta tensão entre fiscais e trabalhadores. Por convenção coletiva, desde da década de 1990 é empregado o sistema de colheita de cinco ruas de cana. Nesse sistema de colheita, os montes de cana são dispostos em uma proximidade que não é a mais adequada para o carregamento mecânico dos caminhões de transporte. Por isso, algumas agroindústrias impõem o sistema de corte de sete ruas. Como destacado por Silva (1999) “o talhão é o espaço de redução do trabalhador a tempo de trabalho” (p. 152). O sistema de sete ruas aumenta o deslocamento que os trabalhadores realizam para dispor os colmos nos montes, o que incrementa o desgaste e reduz a remuneração, que é dada por produtividade.

A definição de áreas para a colheita manual e a colheita mecanizada também alimenta conflitos no “trabalho coletivo agroindustrial” (Iamamoto, 2006). Algumas limitações técnicas nos equipamentos de colheita prejudicavam sua utilização em solos inclinados e irregulares. Outras duas limitações da colheita mecanizada seriam: a dificuldade de executar a atividade em canaviais com colmos irregulares – em decorrência do acamamento – e alcançar ruas de cana-de-açúcar cultivadas sobre as curvas de nível. Pelas limitações elencadas é recorrente o emprego da colheita mecanizada nas áreas mais favoráveis e a alocação dos colhedores manuais nos canaviais que sofreram acamamento, que tem terrenos irregulares e sobre as curvas de nível. Verifica-se que o trabalho se reduz ao que Antunes (2005) delimita como “meio de subsistência

e a força de trabalho se torna, como tudo, uma mercadoria especial, cuja finalidade vem a ser a criação de novas mercadorias objetivando a valorização do capital” (p. 69).

A alocação das turmas de colhedores manuais em canaviais de baixa produtividade, ampliaria as exigências físicas que se associam aos fatores ansiogênicos oriundos dos prejuízos à remuneração. Priuli, Moraes e Chiaravalloti (2014) afirmam existir “forte correlação entre os traços de ansiedade e a percepção de fadiga e estresse” (p. 230) entre os trabalhadores rurais da canavicultura. Como resultado dos conflitos propiciados pelo processo de trabalho excludente, Alves (2011) enfatiza que a “insegurança social em suas múltiplas dimensões, colocam no dia a dia homens e mulheres diante de reações de seu organismo não muito diferentes das de seu ancestral diante de um lobo” (p. 155). O controle multifacetado (Sato, 2002) ou o encastramento (Foucault, 1987) se estendem para além do limiar orgânico, característico da individualidade de cada trabalhador. Nesta perspectiva, a combinação de controles esfacela o sentido do trabalho e, como apontado por Ranieri (2001) torna a atividade do trabalhador “estranha, alheia, que não lhe oferece qualquer satisfação, a não ser no momento de vendê-la” (p. 13).

O contexto descrito se assemelha ao apontamento de Ranieri (2001) onde “a exteriorização do trabalho é estranhamento como atividade e também como estado, situação” (p. 68). Ranieri (2001) destaca que “pela maneira como é subsumido ao capital, o trabalho é esta forma de estranhamento que abarca o conjunto da existência exterior do homem diante do universo de sua própria atividade” (p. 163). O estranhamento, ao limitar a emancipação humana, tem impacto sobre a saúde mental. A análise de agravos à saúde mental entre trabalhadores rurais canavieiros de uma usina situada no estado de Goiás indicou que 33,1% dos trabalhadores apresentam sinais indicativos de Transtornos Mentais Comuns (Duarte, 2010). Em pesquisa realizada para avaliação de Transtornos Mentais Comuns com 217 cortadores de cana-de-açúcar terceirizados, de uma usina do Mato Grosso do Sul, 42,9% apresentavam humor deprimido e 20,3% expressaram pensamentos depressivos (Faker, 2009).

Os esforços empregados na execução de atividades de elevada intensidade, estão diretamente ligados ao sofrimento psíquico e ao risco de acidentes na execução do trabalho. Rumin, Navarro e Periotto (2008) descrevem que o processo de trabalho na colheita de cana-de-açúcar:

consiste em envolver com um dos braços um feixe de cana, flexionar o tronco para baixo lateralmente e golpear com o podão a base dos colmos o mais rente ao solo que conseguir. Esses movimentos, ao serem repetidos ao longo de toda a jornada de trabalho tornam-se automatizados. Depois de cortados os feixes de cana, o trabalhador, com o auxílio do podão, ajeita os colmos e os levanta do solo, gira o corpo, curva-se e os deposita nos montes” (p. 201).

Os trabalhadores manipulam uma lâmina cortante de modo egocípeto¹ para seccionar os colmos de cana-de-açúcar. Esse movimento finaliza sua trajetória no corpo do trabalhador e pode ocasionar cortes e mutilações mesmo com o uso do equipamento de proteção individual. Em seguida transportam a cana colhida pelo terreno irregular, com pedras e buracos de tatus (Franco-Benatti, 2016) para, na sequência, depositar os colmos nos montes. Alerta-se para o fato desse deslocamento com cargas, para o subsequente empilhamento, ocorrer com o facão em mãos. A atividade é concluída realizando o corte dos ponteiros da cana-de-açúcar empilhada. Nessas atividades, o contato com resquícios cortantes da palha pode ocasionar ferimentos na pele e olhos. Em canaviais onde o fogo não foi utilizado, a palha se apresenta como elemento cortante e urticante e há exigência de atenção também para evitar acidentes com cobras, abelhas, vespas e lagartas urticantes.

Para lidar com a gama de riscos expostos acima, a concentração é exigida ao longo de toda jornada (Vilela, Laat, Luz, Silva, & Takahashi, 2015). A focalização em uma atividade monótona, repetitiva e extenuante também requer concentração. Conforme destaca Seligmann-Silva (2011) a fragmentação, a repetitividade e a monotonia que caracterizam o trabalho denominado pela autora como “desqualificado” ocasionariam “o distanciamento afetivo em que o indivíduo se afasta tanto do seu próprio mundo interior – que passa a lhe ser alheio e estranho – como dos significados do mundo social” (p. 201).

O desgaste físico e os respectivos fenômenos dolorosos também exigem controle pela concentração, para não proporcionar oscilações no ritmo de trabalho. Karam (2003) destaca que, em contextos produtivos onde combinam-se controles intensos, exigências desproporcionais e a impossibilidade de reconhecimento de necessidades do trabalhador, o uso coletivo do álcool fornece “a sensação de pertencimento, proteção, coesão do grupo e reconhecimento” (p. 470). A perspectiva coletiva e significativamente relacionada ao trabalho, para o consumo de álcool, sustenta-se pela possibilidade de manutenção da atividade produtiva até que a dependência alcoólica seja muito acentuada. Submeter-se regularmente a um trabalho com metas elevadas de produtividade que só podem ser alcançadas com sobrecargas biomecânicas e os resultantes fenômenos dolorosos (Messias & Okuno, 2012), são situações que se associam para o consumo abusivo de álcool (Depintor, Brache, Cabral, & Eluf-Neto, 2016). Conforme identificado por Beck Filho, Amorim e Maia (2016), entre trabalhadores rurais canavieiros, “os principais fatores associados ao consumo [de álcool] são a insatisfação

¹ Movimento realizado como instrumento de trabalho que é iniciado distante do corpo do trabalhador e que termina sua trajetória junto ao corpo do mesmo.

com o trabalho, o sentimento de tristeza ao final da jornada de trabalho e a baixa qualidade de vida” (p. 315). Os fatores expostos correspondem aos processos de exploração elencadas por Mészáros (2016) onde “a objetivação sob as condições em que o trabalho se torna exterior ao ser humano assume a forma de um poder estranho que confronta o ser humano de maneira hostil” (p. 146).

A colheita da cana-de-açúcar é a etapa final das atividades que se iniciam com o plantio dos canaviais. Thomaz Júnior (2002) afirma que no plantio,

o ritmo do trabalho está pautado pela velocidade imposta pelo maquinário, na seguinte sequência operativa: a) em cima dos caminhões ou carretas, que carregam a cana planta, vão aproximadamente de 4 a 8 trabalhadores (lançadores), que jogam a cana nos sulcos; b) logo atrás, tem-se um conjunto de 8 a 16 trabalhadores semeadores e/ou picadores (de acordo com sistema adotado), que, a pé, correm para dispor corretamente as canas em dois sulcos e em seguida cortá-las (rebolo) em pedaços (toletes), que variam entre 20, 30 e 50 centímetros, seguidos de perto pelos fiscais; c) na sequência, vem um trator jogando adubo (p. 188).

Conforme descrito, o plantio abrange a colheita da cana palha, seu carregamento em carretas de tratores ou caminhões, o descarregamento dos colmos ao longo da área de plantio, disposição nos sulcos, segmentação dos toletes, adubação, cobertura do sulco com terra e tratamento fitossanitário. A colheita da cana palha exige maior esforço para a execução do corte, em razão, da resistência ampliada à lâmina do facão, que é conferida pelas fibras da palha, ou ainda, pela exigência de retirada da palha empregando o gavião do facão. Os acúleos presentes na palha (Rumin, 2004) ocasionam irritações cutâneas, particularmente na atividade de carregamento, onde o contato do corpo do trabalhador com os colmos é aumentado. As extremidades cortantes das folhas e a rigidez das fibras são frequentemente responsáveis por lesões nos olhos. A presença de cobras e abelhas também configuram risco, por abrigarem-se entre a palha. Os acidentes com cobras são frequentes entre os trabalhadores rurais canavieiros (Nunes, Silva & Cordeiro, 2016).

A lagarta *Lonomia obliqua* Walker (Garcia & Danni-Oliveira, 2007) também pode se apresentar entre a palha e ocasionar graves queimaduras. O contato com a urina de roedores contaminados pode transmitir a leptospirose (Castro, 2006) que ocasiona febres, dores de cabeça e no corpo, sangramentos e alterações urinárias. Os roedores tiveram crescimento populacional com a interrupção das queimadas e o contato com suas fezes pode ocasionar a transmissão da hantavirose, com quadros febris, síndrome da angústia respiratória e síndrome cardiopulmonar por hantavirus (Prist et al. 2016).

Já a inalação de aerossóis formados pela poeira e componentes do solo pode conter fungos do gênero *Paracoccidioides*, que são responsáveis por prejuízos respiratórios quando há

o desenvolvimento da paracoccidioidomicose pulmonar (Rumin & Schmidt, 2008; Magalhães et al. 2014). A dispersão no ar da sílica livre decorre da movimentação do solo na preparação para o plantio e contribui para elevar o risco de câncer de laringe (Wünsch Filho, 2004). O risco de quedas também se apresenta, e pode ter a gravidade incrementada, quando os trabalhadores responsáveis pelo descarregamento dos colmos atuam na carroceria de tratores e caminhões. Conforme destacou Gomes (2012) “o ministério [Público do Trabalho] autoriza apenas o plantio da cana de forma mecanizada ou com os trabalhadores no solo. Nas últimas safras, vários acidentes graves ocorreram com lavradores que atuavam sobre veículos, inclusive com mortes” (p. 02).

Seguindo os veículos que descarregam a cana-de-açúcar ao longo dos sulcos, encontram-se trabalhadores que distribuem regularmente os colmos. Além da exposição aos riscos ocupacionais de manipular a cana palha, associa-se a manipulação do facão canavieiro para segmentar os colmos em toletes, processo que permite o brotamento em espaçamento adequado para a formação do canavial. A irregularidade do terreno é ampliada em virtude do solo ter sido revolvido para reduzir sua compactação. Por isso, caminhar ao longo da jornada de trabalho pela área de plantio é extremamente desgastante. O desgaste é intensificado quando o pagamento por produtividade é estabelecido na etapa de plantio. A velocidade do deslocamento do caminhão que transporta colmos determina a intensidade da atividade realizada.

As atividades de tratos culturais são subsequentes ao plantio e exigidas para o crescimento regular do canavial. Com a elevação crescente das exigências de produtividade na colheita manual, verificou-se a concentração de homens jovens alocados na colheita e o deslocamento de mulheres e homens mais velhos para as atividades de apoio e tratos culturais. Esse processo de exclusão se materializou em outros momentos, como no enfrentamento que as mulheres canavieiras pernambucanas realizaram entre 1980 e 1988, se negando a realizar atividades que não tivessem remuneração condizente com a legislação, nas campanhas salariais, e até mesmo contra as posturas intransigentes das diretorias sindicais (Bezerra, 2012).

Entretanto, a resistência é fragmentada pela organização do trabalho, ao adotar as “turmas” como modelo de gestão. Chefiadas pelos respectivos turmeiros, a formação de turmas de trabalho segmenta o movimento de trabalhadores. O turmeiro cumpre a função de fiscalizar o trabalho e, ao mesmo tempo, se posiciona como aquele que garante a possibilidade do emprego, em razão de sua ligação com a esfera de poder da agroindústria. Emprega a

objetivação da exclusão como recurso para manter o controle panóptico² (Foucault, 1987) ao mesmo tempo que se apresenta como mediador entre os trabalhadores e o capital. Assim, para garantir algum trabalho e sua respectiva comissão, ele pode definir a alocação de sua turma em qualquer outra atividade ligada à canavicultura como: capinagem, instalação de cercas, plantio de árvores em áreas de reserva permanente e até mesmo recolhimento de pedras no meio do canavial, para evitar o desgaste das colhedoras mecânicas de cana-de-açúcar.

Santos (2014) aponta outra atividade realizada por mulheres: a função de bituqueiras junto ao transporte da cana-de-açúcar colhida. Restritas a esta função, apanham os colmos que escapam do carregamento mecânico e experienciam um processo de exclusão no próprio interior do arranjo produtivo da canavicultura. Mesmo sem realizar a colheita manual, as mulheres canavicultoras estão engajadas no ciclo safra/entressafra e haveria a expectativa da demissão ao final da safra ou continuidade do contrato de trabalho. Após estarem envolvidas com as atividades relativas à colheita, tais trabalhadoras são alocadas no plantio, podendo romper com a noção de sazonalidade do trabalho rural na canavicultura. Como destacam Sant’ana e Carmo (2010): “terminar a safra sem perder dia de trabalho já exigiu um esforço muito grande, mas ainda assim deverá retornar ao plantio de cana” (p. 362).

A manutenção do emprego no período de entressafra, estrutura o que Vettorassi (2007) denominou como “duplo fetichismo da mercadoria”: em parte o fetichismo se expressa quando a trabalhadora se apresenta como consumidora e, complementa-se o duplo fetichismo, com a propriedade do papel moeda originado no trabalho remunerado (p. 131). Codo (2006a) ressalta “que existe uma economia das trocas simbólicas, se quisermos, uma psiqueconomia permeando as relações sociais” (p. 199). As trocas simbólicas alcançam os desdobramentos almejados como resultado do trabalho, como destacado por Pereira e Rumin (2008) a seguir:

O trabalho de corte manual de cana-de-açúcar, é vivenciado pelas entrevistadas como a possibilidade da organização de autonomia financeira e de articular suas realizações pessoais com a satisfação de relações desejantes. A relevância dada à educação dos filhos sugere o caráter instrumental da educação como meio que qualificaria o uso do corpo na relação capital/trabalho. A atuação no corte manual de cana-de-açúcar, se torna um espaço que a trabalhadora almeja desconstruir para seus filhos (p. 28).

Bini (2009) destaca que até mesmo as “bandeirinhas”, ou seja, trabalhadoras que demarcavam áreas para aplicação de herbicidas e fertilizantes, foram excluídas das atividades rurais em razão do mapeamento aéreo dos canaviais. Os homens mais velhos também são

² Modelo de controle exposto por Foucault (1987) onde as ações dos homens são amplamente observadas, avaliadas e controladas para propiciar a submissão aos objetivos de comando.

atingidos pela exclusão na colheita de cana-de-açúcar: são destinados às atividades de limpeza de curvas de nível e de canais para a distribuição de vinhaça e também aplicam agrotóxicos nos canaviais com bombas intercostais (Silva, Bueno & Melo, 2014; Silva & Barros, 2014).

A aplicação de agrotóxicos nos canaviais se expandiu para além do controle de pragas, sendo denominado por Thomaz Junior (2017) como “quimificação” do processo produtivo. O emprego de maturadores da cana-de-açúcar como o bispyribac-sodium (altamente tóxico – classe II), o sulfometuron-methyl (extremamente tóxico – classe I) e o ethyl-trinexapac (medianamente tóxico – classe III) foram testados por Inoue, Cappellesso, Mendes, Bem e Conciani (2015) e demonstraram capacidade para reduzir o crescimento vegetativo e, consequentemente, resultar maior acúmulo de sacarose nos colmos. Os ganhos produtivos decorrentes do uso dos maturadores testados são semelhantes, o que possibilitaria optar pelo produto de menor toxicidade.

Outra possibilidade de empregar maturadores envolve a combinação de sulfometuron-methyl (extremamente tóxico – classe I) com glyphosate (medianamente tóxico – classe III), como testado por Meschede, Velini e Carbonari (2010). De acordo com os autores:

tanto o glifosate como o sulfometuron-methyl alteram a qualidade e a produção da cana-de-açúcar, com reflexos na margem de produção agrícola. Os efeitos metabólicos desses produtos na planta se estendem após a colheita, promovendo alterações no desenvolvimento e crescimento da cultura” (p. 1140).

Entretanto, o risco ocupacional desta associação não foi considerada. Costa, Mello e Friedrich (2017) destacaram que a regulação brasileira ao uso de agrotóxicos deveria estar mais atenta a combinação de substâncias, pois, a “probabilidade de gerarem efeitos sinérgicos é grande, o que pode favorecer o desenvolvimento do câncer e, mais especificamente, do LNH [linfoma não Hodgkin]” (p. 59). Essa regulação já foi tão pressionada a flexibilizar seus critérios que o diretor geral da Agência Nacional de Vigilância Sanitária à época, Agenor Álvares, discutiu publicamente as pressões sofridas em entrevista ao *Le Monde Diplomatique Brasil* (Bava, 2010).

Outro exemplo que envolve a permeabilidade da regulação sobre a utilização de agrotóxicos envolve a avaliação de equipamentos manuais utilizados nas atividades de eliminação de soqueiras indesejáveis ou plantas doentes. Esta atividade denominada ‘repassé’ tem sua relevância acrescida com o abandono gradativo do emprego das queimadas dos canaviais. O uso do fogo, proporcionava como efeito secundário, ganhos fitossanitários com consequente redução das aplicações de agrotóxicos.

Os pulverizadores empregados na atividade de repasse podem contribuir para prejuízos à saúde em razão de suas características ergonômicas. O pulverizador costal pneumático alcançou nível de ruído superior ao definido para a jornada diária de 8 horas diárias (Sasaki et al. 2014). Quanto ao esforço físico e dispêndio energético, a atividade com o pulverizador costal foi considerada “moderadamente pesada” em terreno plano e exige pausas regulares de 19 minutos a cada 41 minutos em atividade para o pulverizador pneumático e 6 minutos de pausa a cada 54 minutos de atividade para o pulverizador costal elétrico (Sasaki et al. 2014).

Os modelos de pulverizadores avaliados por Machado Neto e Machado (2007) englobaram o Pulmipur e o pulverizador costal (manual e pressurizado), durante a aplicação do Paraquat (extremamente tóxico – classe I) e do glifosato. Os autores salientaram que, havendo o emprego dos equipamentos de proteção individual, os modelos avaliados para a aplicação foram considerados seguros. Contudo, ressaltam que a exposição diária pode variar muito. Em quatro empresas analisadas ocorreram, respectivamente, 75, 150, 170 e 300 abastecimentos do pulverizador costal por dia, sugerindo como a variação da intensidade do trabalho pode ampliar a exposição ocupacional (Machado Neto e Machado, 2007).

Porém não foram realizadas análises que incluíssem marcadores biológicos entre os quatro distintos grupos de trabalhadores que utilizavam os pulverizadores. Investigações desta ordem seriam relevantes em virtude do risco de falência múltipla dos órgãos (Zhongchen, Xiangdong, Wei, Jieru, & Qian, 2013), lesão pulmonar aguda e fibrose pulmonar originados da exposição ao Paraquat (Guo et al. 2015) e, no caso do Glifosato, já foi identificado que é citotóxico para as células sanguíneas (Martínez, Reyes e Reyes, 2007), ocasionou mudanças na agregação das plaquetas (Neiva et al. 2010) e diminuição da motilidade em ratos expostos (Joaquim et al. 2012).

Especificamente sobre a diminuição de motilidade, deve-se atentar que uma parcela importante da aplicação de agrotóxicos em canaviais é feita com aviões agrícolas. No estudo de Foltz, Soares e Reichembach (2010), foi indicado que entre 41 pilotos agrícolas, 58,5% mantinham contato com os agrotóxicos. A perda de motilidade pode incrementar o risco de acidentes com as aeronaves, particularmente se considerarmos que a exposição pode ser ao longo da jornada de trabalho, que se estendia por até 12 horas diárias. Considerando o exposto sobre a “quimificação” (Thomaz Júnior, 2017) da atividade canvieira, particularmente após a vigência do Protocolo Agroambiental em 2007, a vigilância em saúde do trabalhador necessitaria dirigir ações para a exposição a agrotóxicos, aos moldes do que já realizou para outras fontes de risco nos pátios industriais das empresas canvieiras (Sanchez, Reis, Cruz, & Ferreira, 2009).

Como afirmou Antunes (2005), “a história da realização dos seres sociais, ao longo de seu processo de desenvolvimento histórico-social, sabemos, objetiva-se por meio da produção e reprodução da existência humana” (p. 67). Ao dirigir a funcionalidade corporal a um fim, o indivíduo poderia distinguir-se da coletividade e, como indicado por Codo (2006b) seria possível o “reconhecimento de si mesmo” (p. 71). De tal modo, as relações temporais propõe ao homem uma posição dialógica de afirmação ou nulidade.

A identidade de um trabalhador é sustentada pela possibilidade de transformação da natureza e também pela apropriação realizada pelo indivíduo ao efetuar o trabalho. Assim, o trabalho é a via de hominização mas não restringe os processos de expropriação. Como ressaltado por Codo (2006c) pode-se verificar que “o gesto é expropriado da criação” (p. 25) quando há a divisão entre trabalho intelectual e manual. Ranieri (2001) afirma que até mesmo ocorre o estranhamento nas circunstâncias que tornam “a atividade o obstáculo social às condições de emancipação humana” (p. 163). Por isso, mesmo que o tempo objetivado em trabalho lhe permita o estabelecimento de processos identitários, não haveria emancipação como resultado de sua extrusão. Antunes (2005) afirma que em tais condições haveria uma atividade produtiva que “não realiza adequadamente a função de mediação entre o homem e a natureza, reificando e coisificando o homem e suas relações” (p. 72).

A perspectiva de que a experiência de trabalho não sustente isoladamente a identidade é também afirmada por Dawsey (1997) ao discutir a vida e o trabalho de ‘bóias-frias’ empregados na colheita manual de cana-de-açúcar “ao falarmos do ‘bóia-fria’ estamos tratando mais de uma imagem – uma imagem carregada de tensões – do que de uma identidade. Trata-se de uma experiência vivida como algo desconcertante. Um deslocamento da subjetividade” (p. 184).

É relevante refletir sobre a indicação de Dawsey de que o bóia-fria é mais uma imagem que uma identidade. Jacques (2005) auxilia nesta discussão ao definir que a identidade “é o ponto de referência a partir do qual surge o conceito de si e a imagem de si, de caráter mais restrito” (p. 165). Assim, como componentes do conceito de si, acoplam-se à violência da expropriação da terra, o desamparo do Estado e a transitoriedade da denominação ‘volante’ como a referência oscilante de si mesmo. Por agregar o banimento da vida no campo e do trabalho rural de subsistência, advém o apontamento de Dawsey (1997) sobre os entraves para a constituição da identidade em torno da experiência de trabalho do ‘bóia-fria’ na canavicultura.

Codo (2006d) reafirma que a existência do trabalhador como “produto das suas condições objetivas de vida, ameaça de sua classe” (p. 54) ambienta o registro da espoliação.

Ao longo da sua história, o trabalho nos canaviais brasileiros contrapõe o discurso do desenvolvimento econômico à constatação da precarização da vida dos trabalhadores. Esta contraposição, em muito se estruturou em virtude da ambiguidade com que o Estado estabeleceu políticas públicas para este setor. Alves (2009) destaca que “o estado, nos seus três níveis e nos seus três poderes, é bastante permeável aos interesses do agronegócio” (p. 166). Por isso, muitas vezes o Estado amparou o capital sucroalcooleiro e desconsiderou a exploração do trabalho e as necessidades dos trabalhadores, como na ocasião da concessão de selos de boas práticas laborais às empresas integrantes do “Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Boas Condições de Trabalho na Cana-de-Açúcar” (Ministério Público do Trabalho [MPT], 2012).

O trabalho análogo a escravo (Xavier, 2013) é recorrente e se contrapõe à relevância da agroindústria canavieira para a sociedade brasileira. Entre 2006 e 2012 foram fiscalizadas 170 empresas canavieiras no Brasil, sendo resgatados da condição de trabalho análogo a escravo 8.352 trabalhadores (Capitani, Gomes, Walter & Leal, 2015). Em setembro de 2014, no município de Arealva (SP), foram encontrados trabalhadores que não possuíam registro em carteira, não recebiam equipamentos de proteção individual e até mesmo estavam proibidos de deixar os alojamentos (MPT, 2014). Algumas políticas públicas em saúde do trabalhador (São Paulo, 2015) e as ações de fiscalização trabalhista e de amparo ao trabalhador buscam promover alterações neste cenário. Mas, como destaca Campos (2011) “o processo de acumulação capitalista se realiza por meio da desumanização de grande parte da humanidade, que é condenada a viver, ou melhor, a sobreviver em condições de pobreza” (p. 54).

Em publicação recente sobre o mercado de trabalho e renda na canavicultura brasileira Barros et al. (2018) afirmaram que mesmo com a retração dos postos de trabalho, a mecanização da colheita “trouxe evoluções importantes, como a possibilidade de empregos de melhor qualidade e ganhos salariais, que foram verificados inclusive entre os trabalhadores menos qualificados” (p. 09). O autor ainda enfatiza que os trabalhadores agrícolas na canavicultura alcançaram média salarial de R\$ 2013,00 no ano de 2016. A suposta elevação da renda pode ser explicada pela intensificação do trabalho, o que não significaria uma melhoria das condições de trabalho e sim seu avesso. A remuneração determinada por produtividade atinge todos os componentes da categoria de trabalhadores rurais na canavicultura, que compreende trabalhadores rurais canavieiros, operadores de maquinários agrícolas e até mesmo caminhões de transporte da cana-de-açúcar colhida. Como apresentado na tabela 3, a remuneração específica do trabalhador rural canavieiro concentra-se em torno de um salário mínimo. Por isso a abordagem do valor absoluto do salário pode encobrir o aviltamento das condições

trabalho, especialmente em razão de sua intensificação. Ainda, é relevante considerar que abordar em uma categoria homogênea as atividades rurais de profissionais tão distintos, como foi realizado por Barros et al. (2018), induz a um erro sobre os patamares salariais.

As distorções decorrentes da abordagem da renda como elemento para inferir sobre as condições de vida da população encobre a determinação social de doenças, entendida por Laurrell (1983) como:

o modo específico pelo qual ocorre no grupo o processo biológico de desgaste e reprodução, destacando como momentos particulares a presença de um funcionamento biológico diferente com consequência para o desenvolvimento regular das atividades cotidianas, isto é, o surgimento da doença (p. 152).

Tomando como referência a determinação social de doenças, a análise dos indicadores de agravos à saúde das populações trabalhadoras tem função de destaque para compreender se a elevação do salário representou melhores condições de vida ou é resultado da intensificação laboral, o que determinaria os consequentes efeitos deletérios sobre a saúde.

Capítulo 3. O trabalho como determinante da morbidade populacional

O adoecimento dos trabalhadores rurais canavieiros reflete aspectos das condições de vida proporcionadas pela renda (ou pela falta dela) e o consequente acesso (ou exclusão) ao consumo de bens e serviços de saúde. Numa atividade tão marcada pela espoliação e pela penosidade, Antunes (2005) ressalta que “o trabalhador não se satisfaz no trabalho, mas se degrada; não se reconhece, mas se nega” (p. 70). Para Antunes (2005), a negação do homem pelo trabalho implica num modo de comportar-se para alcançar o objetivo organizacional, “de modo a intensificar as formas de extração do sobretrabalho em tempo cada vez mais reduzido” (p. 34). Os parâmetros comportamentais mobilizados na ação laboral, exigem que os limites corporais sejam alargados, o que resulta em deterioração precoce da saúde e como indica (Antunes, 2005) determinaria aos trabalhadores perderem “até mesmo a possibilidade de viver da venda de sua única propriedade, a sua força de trabalho (p. 17).

Anteriormente, o perfil de adoecimento dos trabalhadores rurais canavieiros envolvia as doenças transmissíveis (Costa & Barbosa, 1982; Severo & Leite, 2005), os prejuízos nutricionais (Frederico, Marchini & Oliveira, 1984; Gomes, Araújo, Carilho & Bagatini, 2004) e os acidentes de trabalho (Lopes, 1982a; Lopes, 1982b; Rodrigues, 1983; Corrêa, Yamashita, Ramos & Franco, 2003; Rumin, Rodolfo, Serafim & Peres, 2005).

Os prejuízos à saúde dos trabalhadores rurais canavieiros, como destacado por Alessi e Navarro (1997), foram ampliados com a “extensão da jornada de trabalho, intensificação do seu ritmo, pagamento por produção, decréscimo real do valor dos salários e descumprimento de direitos trabalhistas” (p. 113). Assim, passaram a integrar o perfil de morbidade dos trabalhadores rurais canavieiros as doenças osteomusculares, do aparelho digestivo, circulatório e transtornos mentais e comportamentais (Rumin, 2015) sem que as doenças transmissíveis fossem superadas. Observa-se que a negação do homem pelo trabalho (Antunes, 2005) favorece o que Navarro, Maciel e Matos (2017) descreveram como “o processo de sucateamento da força de trabalho no país, colaborando para o adoecimento, acidentes e mortes de trabalhadores (p. 42).

Destaca-se que a complacência do Estado com o processo degradante de trabalho observado nas atividades rurais da canavicultura foi mantida até que as mortes de trabalhadores rurais canavieiros passaram a ser denunciadas por algumas entidades sindicais, pela Pastoral da Terra e por pesquisadores em saúde do trabalhador. Como resultado dessas denúncias, houve a inclusão de pesquisas sobre impactos sócio-econômicos, ambientais e uso da terra, no Programa FAPESP de Pesquisa em Bioenergia. O financiamento público permitiu que formas de

adoecimentos relatadas em pesquisas descritivas, pudessem ser avaliadas em estudos analíticos que investigaram a exposição ocupacional e onexo causal do adoecimento com o trabalho. Os estudos analíticos realizados comprovaram a presença de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) na fuligem da cana-de-açúcar queimada e seu efeito genotóxico (Magalhães; Bruns e Vasconcellos, 2007; Sakiara et al. 2010; Silveira et al. 2013). Salienta-se que a exposição aos HPAs dá direito ao recebimento de pagamento por insalubridade (Tribunal Superior do Trabalho [TST], 2014), o que representaria uma importante conquista ao reconhecimento de direitos dos trabalhadores, tendo efeito sobre a contagem de tempo para a aposentadoria (Ferreira & Minetto Ferreira Advogados, 2014).

A sobrecarga térmica foi outro elemento que teve seu nexo causal comprovado como agente ocupacional nocivo (Roscani, Bitencourt, Maia & Ruas, 2017) e que se associa a um trabalho que ultrapassa os limites fisiológicos e implica em risco cardiovascular (Vilela, Laat, Luz, Silva & Takahashi, 2015). O tempo reduzido para o descanso se combinaria com exigências laborais intensas e o excessivo controle organizacional, proporcionando situações de elevado estresse (Rocha, Marziale, Hong, 2010; Priuli, Moraes, Chiaravalloti, 2014). A prática de contratações e demissões sucessivas, com pequenos períodos de interrupção dos contratos de trabalho, caracteriza a “superfluidez” (Antunes, 2005) no trabalho e compromete os efeitos das férias remuneradas como forma de recuperação da saúde degradada pelo processo de trabalho. A recorrência da forma superfluída de admissão de trabalhadores levou ao reconhecimento judicial da unicidade dos contratos de trabalho nos períodos de safra e entressafra, estabelecendo seu caráter permanente, com os respectivos direitos trabalhistas (Correia, 2017).

A elevada prevalência de doenças osteomusculares entre trabalhadores rurais canavieiros indianos (Vasave & Anap, 2016) se assemelha aos acometimentos relatados por trabalhadores rurais canavieiros no Brasil e decorrem dos esforços demasiados no cotidiano laboral. Tais esforços, ocasionam inflamações musculoesqueléticas crônicas (Luz et al. 2012) e com a realização do trabalho em situações de calor intenso, ocorrem alterações eletrolíticas que originam prejuízos às funções renais (Santos, Zanetta, Terra-Filho & Burdmann, 2015) com consequências irreversíveis. Na Guatemala, a exposição ambiental ao calor intenso também foi identificado como fator para o desenvolvimento de doenças renais entre trabalhadores rurais canavieiros (Dally et al. 2018). A combinação exposta de cargas ocupacionais sustenta o nexo causal da incapacidade precoce para o trabalho e até mesmo de morte de trabalhadores rurais canavieiros.

A análise de informações de bases de dados secundários sobre os agravos à saúde que atingem os trabalhadores formais canavieiros possibilitaria que se compreendesse a morbidade que atinge esta população e o modo como processo de trabalho interatua na determinação do desgaste à saúde. Historicamente, o Instituto Nacional de Seguro Social disponibiliza o acesso apenas às informações gerais sobre finanças, populações atendidas e adoecimentos, sem que houvesse a possibilidade de qualquer cidadão averiguar quais situações de adoecimento recaem sobre categorias profissionais específicas. Ao abordar as informações mantidas pelo Instituto Nacional de Seguro Social, Melo (2010) enfatizou a importância da “formação e desfazimento de pares CID e Cnae, à luz dos conceitos da epidemiologia, estatística e ciências direta e indiretamente relacionadas ao tema” (p. 53).

A atenção ao apontamento do autor propiciaria: a) melhor direcionamento das ações de vigilância em saúde do trabalhador; b) apoiaria as decisões da Justiça do Trabalho; c) sustentaria reivindicações de categorias profissionais que buscam a proteção à saúde; d) permitiria ações de controle social; e) além de orientar tecnicamente decisões sobre aposentadorias especiais. O cenário retratado pelos registros do Instituto Nacional de Seguro Social forneceria características do perfil epidemiológico dos distintos grupos de trabalhadores, considerando que o capital determina um padrão de saúde à população trabalhadora. Como destacado por Alves (2001) “o capital de que se fala aqui é uma categoria social complexa baseada na produção de mercadoria e lucro, ou mais-valia, o que supõe todo o tempo a compra da força de trabalho” (p. 163). A saúde, de tal modo, resultaria da intensidade e precariedade que a exploração da força de trabalho imprimiria sobre os trabalhadores e do nível socioeconômico que alcançam por meio do salário recebido. Afirma-se que, ao abordar as informações de bases de dados secundários em saúde revela-se um pouco mais sobre o que Ranieri (2011) denomina como “o concreto verdadeiro, o que, para Marx, é o produto da capacidade de representar, preconceber, transformar em conceitos o que antes não passava de intuição e ideação” (p.154).

Ao menos até abril de 2015, era possível realizar o download no site do Ministério da Previdência Social de séries completas dos auxílios doença previdenciários (B.31) e auxílios doença acidentários (B.91), agrupados pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (Cnae) e respectivo enquadramento na Classificação Internacional de Doenças (CID-10^a revisão). Após a criação do Ministério do Trabalho e da Previdência Social pela medida provisória 696/15, que determinou a fusão do Ministério da Previdência Social e do Ministério do Trabalho e Emprego, as séries históricas sobre auxílios previdenciários segmentadas por CNAE e CID-10 não estiveram mais disponíveis para download. Os auxílios doença previdenciários (B.31) proporcionariam informações sobre o padrão geral de saúde dos

trabalhadores formais. Já os auxílios acidente previdenciários (B.91) ilustrariam o desgaste à saúde oriundo do processo de trabalho. A seguir apresenta-se a morbidade populacional e ocupacional dos trabalhadores rurais (tabela 5), a partir das informações que estiveram disponíveis na plataforma online da Previdência Social.

Tabela 5

Evolução da incidência dos auxílios previdenciários para as cinco principais causas de adoecimento, entre 2009-2013, a cada 100 mil trabalhadores rurais canavieiros.

CID-10	Auxílio doença previdenciário (B.31) (a cada 100mil trabalhadores)					Auxílio acidente previdenciário (B.91) (a cada 100mil trabalhadores)				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
S00-T98	418	479	472	471	438	25,9	14,4	23,3	16,9	13,5
M00-M99	286	374	350	375	349	164	146	125	87	90
K00-K93	198	269	241	276	224	11,45	0,49	9,21	7,89	8,55
I00-I99	127	131	137	160	120	5,48	0,99	1,6	0,56	0,61
F00-F99	107	108	114	127	136	4,48	2,97	3,70	2,25	0,6

Fonte: Ministério da Previdência e Assistência Social (2015)

As lesões, envenenamentos e algumas outras causas de consequências externas (S00-T98) apresentaram elevada incidência populacional de auxílios doença previdenciários (B.31) entre os trabalhadores rurais canavieiros. É um conjunto classificatório muito abrangente na categorização dos adoecimentos, envolvendo traumatismos em distintas áreas do corpo e até mesmo complicações de cuidados médicos e cirúrgicos que atingiram os indivíduos. Por outro lado, pode indicar situações de acidentes do trabalho que não foram notificadas, como as ocorrências de fraturas, queimaduras, esmagamentos, efeitos tóxicos de pesticidas, contato com animais peçonhentos e outros agravos a saúde que retratam graves afecções que atingem os trabalhadores e podem requerer longos períodos de afastamento para a recuperação da saúde. Ainda, são componentes dessa categoria os Efeitos do calor e da luz (T67), com destaque para Câibras devida ao calor (T67.2), Exaustão devida ao calor e à perda hídrica (T67.3), Exaustão devida ao calor e à perda de sal (T67.4) e Exaustão devida ao calor, sem especificação (T67.5). Encontra-se também os Efeitos de outras privações (T73), com destaque para a Exaustão devida a um esforço intenso (T73.3).

A incidência de auxílios doença previdenciários (B.31) da categoria lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas (S00-T98) pode ter sido acrescida pelas ocorrências de violência que atingiram as comunidades brasileiras no período estudado. Em 2013, esta incidência atingiu 93,76 casos/100 mil habitantes (Ministério da Saúde, 2017), mas enfatiza-se que a violência não se restringe aos indivíduos em idade economicamente ativa e que possuem vínculos formais de trabalho, o que resultaria numa diluição da incidência de

violência por distintas faixas etárias e trabalhadores informais. De qualquer forma, os auxílios doença previdenciários (B.31) registrados entre trabalhadores rurais canavieiros, apresentam-se em patamares muito superiores às 300 ocorrências/100 mil trabalhadores, o que caracterizaria uma epidemia caso fossem adoecimentos infectocontagiosos.

Os registros de auxílios doença acidentários (B.91) para as lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas (S00-T98) tiveram queda de mais de 48% no período analisado. É frequente no cotidiano das organizações de trabalho o questionamento da responsabilidade do empregador pela ocorrência do acidente. Salienta-se que a instrução do Instituto Nacional de Seguro Social sobre o registro de acidente do trabalho não faz referência à responsabilidade de alguém sobre a ocorrência de acidentes e impõe a notificação de qualquer ocorrência, independentemente das responsabilidades. A exemplo, a segunda turma do Tribunal Superior do Trabalho (Fontenele, 2013) acolheu o recurso de um cortador de cana-de-açúcar que, apesar de utilizar o equipamento de proteção individual, sofreu um corte em dois dedos da mão esquerda que resultou em redução da capacidade laborativa. Para o tribunal, a Consolidação das Leis do Trabalho, em seu artigo 2º, considera como empregador a empresa "que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviço" (p. 01). Em consequência, como apontou Fontenelle (2013), "a responsabilidade do empregador, nesses casos, é objetiva, prescindindo da comprovação de dolo ou culpa do empregador" (p. 01). Em decisão anterior do mesmo tribunal, a responsabilidade objetiva já tinha sido definida para estabelecer indenização a um cortador de cana-de-açúcar que teve o dedo indicador da mão esquerda amputado pelo facão canavieiro (Correia, 2011).

É plausível que a diminuição no número de indivíduos que utilizam o facão canavieiro como instrumento de trabalho tenha contribuição relevante para a redução dos acidentes típicos e a consequente concessão de auxílios doença acidentários (B.91). Considerando que a exposição ocupacional a agrotóxicos compõe a categoria das lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98), a redução dos auxílios acidentes previdenciários (B.91) poderia ter se apresentado de modo mais acentuado, caso a ampliação do uso de agrotóxicos não tivesse ocorrido. O emprego de agrotóxicos na agricultura brasileira saltou de 3,6 quilogramas/hectare, em 2009, para 6,8 quilogramas/hectare, em 2013. Representou um crescimento de 88,8% em menos de uma década (IBGE, 2017). Nota-se, que apesar de uma melhoria da morbidade ocupacional, a saúde geral dos trabalhadores rurais canavieiros foi influenciada negativamente pela reestruturação produtiva do setor canavieiro que encontrava-se em curso entre 2009 e 2013, como pode ser demonstrado pela incidência crescente dos auxílios doença previdenciários (B.31) das lesões, envenenamentos e outras

causas de consequências externas (S00-T98). Esses auxílios ilustram uma carga de doenças que poderia reduzir a expectativa de vida e a autonomia dos trabalhadores rurais canavieiros, bem como dificultar a sobrevivência na velhice.

As doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) apresentaram crescimento na incidência dos auxílios doença previdenciários (B.31) no quinquênio 2009-2013. Teriam superado o parâmetro de uma epidemia (300 ocorrências/ 100mil trabalhadores) caso esses adoecimentos se fossem infectocontagiosos. O incremento de 22,02% da incidência dos auxílios doença previdenciários (B.31) pode refletir o impacto do trabalho intensificado no quadro geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros, num contexto de mecanização da colheita e do plantio da cana-de-açúcar. Demonstra-se como a atividade produtiva determina degradação do quadro geral de saúde, mesmo sem que haja o reconhecimento do nexo causal entre o adoecimento e o processo de trabalho.

Em tendência oposta, observou-se a redução de 54,87% da incidência dos auxílios acidente previdenciários (B.91) para as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99). A queda na incidência dessas doenças ocupacionais poderia indicar que o cumprimento da NR 31 foi suficiente para reduzir essas afecções. Contudo, no cenário atual de trabalho intensificado e ameaça de desemprego, não parece coerente justificar, apenas com o cumprimento da NR31, tamanha redução na incidência desses adoecimentos. O estudo de Andrade e Barbosa-Branco (2015) indica que para a população trabalhadora formal brasileira, em 2008, a ocorrência de auxílios doença previdenciários (B.31) para os casos de sinovite e tenossinovite era de 45 casos/100 mil trabalhadores, para aqueles com menos de 40 anos. Já para os trabalhadores com 40 anos ou mais, ocorriam 69 casos para a mesma base populacional. Já os auxílios doença acidentários (B.91) alcançaram, respectivamente, 56 casos/100mil trabalhadores para os mais jovens e 73 casos/100mil trabalhadores para aqueles com 40 anos ou mais. Comparando as informações da tabela 5 com os apontamentos de Andrade e Barbosa-Branco (2015) é estarrecedor acompanhar tamanha desproporção dos auxílios doença previdenciários (B.31). Demonstra-se como o trabalho rural na canavieira interatua na determinação de prejuízos precoces ao sistema osteomuscular. Já os auxílios acidente previdenciários (B.91) refletem como a extensividade e a intensidade do trabalho rural canavieiro são lesivos ao aparelho musculoesquelético, mantendo-se acima dos patamares indicados por Andrade e Barbosa-Branco (2015) do início ao final do período estudado.

O panorama contraditório estabelecido pela incidência crescente de auxílios doença previdenciários (B.31) e a incidência decrescente e proporcionalmente inferior de auxílios doença acidentários (B.91) parece sustentar que há uma violação de direitos dos trabalhadores

rurais canavieiros, mesmo havendo acesso aos dispositivos de proteção social previdenciários. De antemão, afasta-se o argumento que a mecanização da colheita seria responsável por melhores condições de trabalho e com consequências positivas sobre o padrão geral de saúde, em razão dos auxílios doença previdenciários (B.31) não demonstrarem, em relação aos auxílios acidente previdenciários (B.91), isonomia na redução da incidência e, ainda, sofrerem incremento. O amparo do artigo 15 da lei 8.213/1991 (Brasil, 1991) estaria sendo utilizado para descaracterizar o nexo causal do adoecimento com o trabalho, direcionando o trabalhador para outras formas de proteção social, que não o auxílio acidente previdenciário (B.91). O artigo 15 da lei 8.213/1991 (Brasil, 1991) estabelece que o trabalhador teria “qualidade de segurado” até um ano após a interrupção do contrato de trabalho, o que lhe assegura cobertura previdenciária para casos de adoecimento. É plausível que a “objetivação social” (Mészáros, 2016) combine ‘demissão/seguro desemprego/auxílio doença previdenciário’ e teria ocasionado a elevação da incidência dos auxílios doença previdenciários (B.31). Essa postura denominada na presente pesquisa como tolhimento institucional originaria a queda acentuada dos registros de auxílio doença acidentários (B.91), sugerindo, de modo artificial, uma retração da morbidade ocupacional, o que poderia ser confundido com melhorias nas condições de trabalho. Em contrapartida, os auxílios doença previdenciários (B.31) apresentariam elevações em seus registros, o que caracterizaria a degradação do quadro geral de saúde dessa população trabalhadora.

A violação representada pelo tolhimento institucional, resultaria em perda da estabilidade no emprego pelo período de um ano, prejuízo na contagem do salário contribuição no momento da aposentadoria, perda do direito de receber reabilitação efetuada pelo INSS e prejuízo ao direito de receber seguro desemprego em concomitância com auxílio acidente previdenciário (B.91), caso fosse demitido ao final do período de estabilidade, conforme disposto pela lei nº 9032 de 28 de abril de 1995 (Brasil, 1995). O conjunto de violações é ampliado se considerado também que a descaracterização das doenças profissionais influenciam diretamente o dimensionamento do Fator Acidentário Previdenciário e seu valor recolhido pelas empresas canavieiras.

A utilização do auxílio doença previdenciário (B.31) em situações onde o agravo à saúde decorreria, originalmente, do trabalho, pode também ocorrer nas situações de presenteísmo (Tavares & Kamimura, 2014) e até mesmo nos casos de demissões motivadas por redução da produtividade individual. No presenteísmo, o trabalhador consegue manter-se ativo até o rompimento do contrato de trabalho no final da safra canavieira, mesmo apresentando situações de adoecimento que perturbem o bem estar e, em algum nível, a assiduidade no trabalho. Ainda,

aqueles trabalhadores rurais canavieiros que têm demissão justificada pela redução da produtividade, também são protegidos de uma perspectiva mais excludente, por meio dessa legislação. Em muitos casos, a redução de produtividade é reflexo do agravamento de algum quadro de adoecimento e, na ausência desse dispositivo de proteção social, o trabalhador estaria submetido a um intenso processo de exclusão. Como indicado por Sawaia (2004), neste momento é relevante salientar que:

É no sujeito que se objetivam as várias formas de exclusão, a qual é vivida como motivação, carência, emoção e necessidade do eu. Mas ele não é uma mônada responsável por sua situação social e capaz de, por si mesmo, superá-la. É o indivíduo que sofre, porém, esse sofrimento não tem a gênese nele, e sim em intersubjetividades delineadas socialmente (p. 98-99).

Apoiando-se na posição de Sawaia (2004), passar a observar os registros de auxílio doença previdenciário (B.31) é um esforço para não perder de vista a coletividade, especialmente quando está delineada a exclusão, como no caso do desemprego decorrente da redução da produtividade. A proteção contra a exclusão que é conferida pelo artigo 15, da lei 8.213/1991 (Brasil, 1991) mostra-se como uma forma de “objetivação social” (Mészáros, 2016) que resta aos indivíduos que estão expostos ao que Dejours (2007) nomeia como as “patologias da sobrecarga: burn out, karôshi e disfunções musculoesqueléticas” (p. 14). A potência do aparato musculoesquelético sustenta uma relação afirmativa da corporeidade e conforme salientado por Nunes, Silva e Cordeiro (2016), “uma vez acidentados ou doentes, tais trabalhadores passam a questionar suas próprias identidades de gênero, já que acidentes ou doenças os retiram do lugar ocupado por aquele que trabalha e, por isso, podem prover a si próprio e ao seu grupo familiar” (p. 1133).

O argumento de que a mecanização da colheita não propiciou melhores condições de trabalho nas atividades rurais canavieiras, pode também ser sustentado, com a observação das doenças do aparelho digestivo (K00-K93). Dias (2001) destacou que, as temperaturas elevadas, as posturas forçadas, a fadiga crônica, o trabalho muito pesado e a remuneração por produtividade são fatores determinantes para a expressão desses adoecimentos. As condições descritas sempre estiveram presentes na canavieira e se agravaram no período analisado, em decorrência da intensidade do trabalho e da ampliada utilização de agrotóxicos, já que para evitar a compactação do solo ocasionada pela circulação de tratores é recorrente a mobilização de trabalhadores rurais que, com pulverizados costais, realizam pulverizações nos canaviais.

Ao analisar a disposição territorial das ocorrências de intoxicação aguda por agrotóxicos de uso agrícola entre 2007 e 2013, Bombardi (2017) identificou o eixo Campinas-Ribeirão Preto como localidades de ampliada ocorrência de notificações, salientando que são áreas tradicionais

de produção canavieira. Outro fato a destacar é que eventos sentinela em saúde do trabalhador, tal como intoxicação hepática crônica (Bochner, 2015), podem decorrer da exposição prolongada a resíduos de agrotóxicos no ambiente e terem seu nexos causal com o trabalho descaracterizado, em razão do trabalhador não atuar diretamente na aplicação de agrotóxicos e não apresentar intoxicação aguda.

A situação exposta por Bochner (2015) poderia estar ilustrada na tendência de crescimento dos auxílios doença previdenciários (B.31) por doenças do aparelho digestivo (K00-K93). Refletiria, ao menos, a degradação do quadro geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros, tendo essas doenças apresentado crescimento de 13,13% entre 2009 e 2013. Luz, Zangirolani, Vilela e Corrêa Filho (2014) destacaram que a qualidade precária da alimentação é um fator negativo para a manutenção do quadro geral de saúde dessa população. Ainda, os autores salientaram o consumo de repositor eletrolítico como fator que pode ocasionar agravos à saúde, particularmente, em razão da não identificação dos componentes desses isotônicos, tornando “impossível avaliar seu real efeito no desempenho e na saúde durante o trabalho dessa população” (p. 1320).

Priuli, Moraes e Chiaravallotti (2014) indicaram que o estresse entre cortadores de cana-de-açúcar é incrementado ao longo da safra, com destaque para os sintomas psicológicos. Os sintomas, podem se agravar com reduzidos períodos para a recomposição da capacidade laboral e assim estariam relacionados ao desenvolvimento de úlceras peptídicas (Hespanhol, 2005). Como destaca Antunes (2005) “quando a vida humana se resume exclusivamente ao trabalho, ela frequentemente se converte num esforço penoso, alienante, aprisionando os indivíduos de modo unilateral” (p. 13-14).

Estrutura-se dessa forma, um cadeia de eventos que se iniciam com a sobrecarga de trabalho, exigindo intenso esforço fisiológico, de atenção e concentração para atender a demanda de produtividade. Essa perspectiva resultante do encastramento organizacional não é contrabalanceada pelo tempo livre fora do trabalho, que proporcionaria a recuperação da saúde por meio do descanso e das trocas afetivas no espaço de sociabilidade. Por isso, Antunes (2005) observa que “sob o sistema de metabolismo social do capital, o trabalho que estrutura o capital também desestrutura o ser social” (p. 66). Assim, a fadiga torna-se crônica e gera respostas fisiológicas que podem desencadear doenças do trato digestivo.

Os prejuízos à saúde que atingem o trato digestivo podem estar ligadas também ao fenômeno excludente do desemprego e suas correlatas vivências de desamparo. Como resultado dos processos ansiogênicos mobilizados pela exclusão do mercado de trabalho, Seligmann-Silva (2011) destaca que “o medo do desamparo preside aos esforços e sustenta a escalada de

desestabilização psicológica” (p. 305). Pelo exposto, é possível entender que o padrão geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros piorou. A proporção de registros de auxílio doença previdenciários (B.31) em relação aos auxílios acidente previdenciários (B.91) partiu de aproximadamente 17:1 em 2009 e atingiu 26:1 em 2013.

A queda de 26% nos registros de auxílios acidente previdenciários (B.91) pode estar relacionada a redução da exposição aos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) provenientes da queimada da cana (Magalhães, Bruns e Vasconcellos, 2007). Em sua forma particulada os hidrocarbonetos podem se depositar no trato digestivo, em razão da respiração bucal, consequência do esforço físico intenso. O contato dos cortadores de cana-de-açúcar com os HPAs, de acordo com Sakiara et al. (2010) atinge o parâmetro máximo de exposição, tal como, “trabalhadores de coqueria e de plantas de fabricação de alumínio” (p. 118). A melhoria nas condições ambientais de trabalho deveria ocasionar tendência isonômica de queda para as duas modalidades de cobertura previdenciária. Porém, a evolução inversamente proporcional dos distintos tipos de auxílios previdenciários reafirma a degradação do padrão geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros.

Para compreender a expressão das doenças do aparelho circulatório (I00-I99) entre trabalhadores rurais canavieiros é relevante observar a pesquisa sobre morbidade referida, efetuada por Moreira et al. (2015), onde indicou que a hipertensão atinge 17,3% dos trabalhadores rurais brasileiros e 13,4% dos trabalhadores urbanos. A maior frequência da hipertensão entre trabalhadores rurais, possivelmente tem como elemento contributivo a exposição aos fatores psicossociais, que de acordo com Silva-Júnior e Fischer (2015) abrangem elevadas exigências, reduzido apoio organizacional e o desequilíbrio entre esforço e recompensa.

Cordeiro, Fischer, Lima Filho e Moreira Filho (1993) destacam que a exposição a vibrações e ao calor excessivo também são fatores que ocasionam hipertensão. Para os trabalhadores rurais canavieiros a fonte de vibração adviria dos golpes do facão contra os colmos da cana-de-açúcar e se combinaria com as elevadas temperaturas ambientais. Apesar dos fundamentos científicos listados, contraditoriamente, os registros de doenças ocupacionais do sistema circulatório sofreram uma drástica redução no período analisado, que novamente pode decorrer do tolhimento institucional. Proporcionalmente, em 2009 ocorria um auxílio acidente previdenciário (B.91) a cada 23 ocorrências de auxílio doença previdenciário (B.31). Já em 2013 esta relação foi alargada para um auxílio acidente previdenciário (B.91) para cada 196 ocorrências de auxílios doença previdenciários (B.31), enfatizando que esses últimos permaneceram estáveis ao longo do quinquênio analisado.

Considerando-se o conjunto de pesquisas que fundamentam os riscos cardiovasculares para uma atividade de tamanha intensidade, afirma-se que a dificuldade de estabelecimento do nexos causal com o trabalho dos adoecimentos do sistema circulatório podem decorrer do argumento da multicausalidade desses agravos à saúde. Por meio da concepção de Silva-Júnior e Fischer (2015) indica-se que mesmo com tal argumento, a forte redução dos auxílios acidente previdenciários (B.91) deve ter sofrido efeitos do tolhimento institucional dos direitos dos trabalhadores rurais canavieiros, o que “limita que se conheça a amplitude do problema e pode vir a dificultar a formulação de políticas de promoção e proteção da saúde” (p. 742).

Avaliar os transtornos mentais e comportamentais (F00-F99) que atingem os trabalhadores rurais canavieiros, a partir das ocorrências que não tiveram nexos causal estabelecido com o trabalho, possibilitaria compreender como a reestruturação produtiva na canavieira brasileira ocasionou vivências ansiogênicas em razão da crescente ameaça de desemprego. Nogueira (2013) em seu estudo sobre os afastamentos do trabalho em decorrência de doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, deparou-se com a ocorrência do suicídio de três trabalhadores rurais canavieiros, em virtude da impossibilidade de retomar a atividade produtiva.

O desemprego solapa a saúde mental em razão de expor os indivíduos a processos psicossociais de exclusão, como os que compreendem os “estereótipos de deslegitimação” (Jodelet, 2004). De acordo com a autora, esses estereótipos “visam a excluir moralmente um grupo do campo de normas e valores aceitáveis, por uma desumanização que autoriza a expressão do desprezo e do medo e justifica violências e penas que lhe inflingimos” (Jodelet, 2004, p. 64). A pesquisa de Moreira et al. (2015), que envolveu trabalhadores respondentes da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) indicou que a presença de depressão foi de 3,7% entre trabalhadores rurais e de 2,5% entre trabalhadores urbanos. A frequência ampliada entre trabalhadores rurais está relacionada às características do processo de trabalho que interatuam para produzir o desgaste à saúde mental. Costa, Mello e Friedrich (2017) destacam a organização do trabalho e suas condições como fonte de sofrimento psíquico e, ainda, afirmam haver “forte associação entre a suspeição do TMC [transtorno mental comum] e a avaliação positiva do CAGE (trabalhadores identificados como bebedores-problema)” (p.08). A dependência do álcool (F10) é uma categoria presente na classificação dos transtornos mentais e comportamentais. Contudo, é recorrente que essa dependência (F10) não seja reconhecida em sua vinculação com o trabalho, tolhendo uma parcela importante dos direitos de proteção social.

Entre os trabalhadores rurais canavieiros, as ocorrências de agravos à saúde mental guardariam ligação com o trabalho, também porque necessitariam migrar para realizar a colheita (Cavaliere, 2010). Costa et al. (2017) destacam que a presença de transtornos mentais comuns entre trabalhadores migrantes foi 40%. Soma-se ao distanciamento de seu local de origem e os consequentes prejuízos às relações familiares, a condição de “precariado” (Hirata, 2011) onde parcela importante desses trabalhadores migrantes atuam com contratos temporários, com incipiente representação sindical e sem perspectiva de estabelecer uma carreira que estruture a identidade profissional. Ainda, como determinante de agravo à saúde mental, Franco, Druck e Seligmann-Silva (2010) alertam que deve-se considerar a “perda dos referenciais de proteção social do trabalho, conduzindo ‘estáveis’ e instáveis a metabolizarem, cotidianamente, a competição desenfreada, a insegurança e a instabilidade, terrenos em que prolifera e se move a gestão pelo medo” (p. 231).

De acordo com Almeida e Barbosa-Branco (2011) as maiores despesas diárias do Instituto Nacional de Seguro Social são proporcionadas pelos afastamentos do trabalho por agravos à saúde mental. Muitas vezes ocorrem após lesões, violências e graves acidentes, sendo enquadrados na categoria diagnóstica “transtorno de estresse pós-traumático” (Seligmann-Silva, 2011). As elevadas cargas psíquicas oriundas da organização e condições de trabalho são ampliadas com o barramento dos processos de sublimação, particularmente ocasionados pela monotonia da atividade, pelas exigências ergonômicas intensas e pela rigidez da fiscalização. Seligmann-Silva (2011) descreve estas condições como incentivadores dos agravos à saúde mental e afirma que:

A fragmentação das tarefas é um determinante de desqualificação, quer quando a atividade é predominantemente física, quer numa atividade sobretudo mental. Ao mesmo tempo, a fragmentação atua, de forma radical, na supressão de qualquer possibilidade de sublimação. A repetitividade e a monotonia, do mesmo modo, são geralmente compatíveis com a dominação (p. 215-216).

A contribuição de Seligmann-Silva (2011) sobre os processos sublimatórios e à saúde mental pode ser ampliada se for articulada à teoria da alienação, definindo que ao envolver-se com um meio (trabalho) para alcançar um fim (satisfação das necessidades) poderia ocorrer o processo de humanização, onde como afirma Mészáros (2016), a reciprocidade da transformação do homem e da natureza seria uma “atividade verdadeiramente humana como fruição e autorrealização” (p. 170). Ainda, o autor destaca que

ao estabelecer suas próprias condições de vida sobre uma base natural na forma de instituições socioeconômicas e seus produtos, o ser humano ‘duplica a si mesmo’ na prática, lançando,

consequentemente, os alicerces para ‘contemplar a si mesmo em um mundo criado por ele’ (p. 160).

Nota-se que nos pressupostos expostos por Mészáros (2016) sobre a relação homem/trabalho, a fruição é um importante fundamento para a saúde mental e define-se como “a apreensão pelo indivíduo da adequação das capacidades humanas aos seus objetivos, mesmo que, em muitos casos, essa relação assuma a forma de um padecimento intenso” (p. 183). O padecimento para Mészáros (2016) surge quando “a própria fruição perde sua importância humana geral – deixa de ser fruição humana tornando-se mera autossatisfação do indivíduo isolado” (p. 186). Observa-se que a orientação da fruição à coletividade guarda semelhança com a concepção da sublimação, enquanto uma ação que necessariamente é tomada como relevante e valorizada socialmente e, por tal via, configura-se como elemento promotor da saúde mental (Seligmann-Silva, 2011). A valorização coletiva da ação sustentaria, de acordo com Mészáros (2016), a autorrealização em

um nível de satisfação mais elevado do que o estritamente individual na espontaneidade da experiência. Esse nível só é alcançado porque o sentido humanamente satisfeito está inter-relacionado com todos os demais sentidos e capacidades humanas no próprio ato da fruição. (O fundamento dessa inter-relacionalidade é a gênese histórica – isto é, a socialização e humanização automediadoras – desses sentidos e capacidades.) (p. 185-186).

Verifica-se assim, que a fruição humana está diretamente relacionada com a saúde mental e, ressalta Mészáros (2016), impossibilitado de alcançá-la “por causa da alienação, o ser humano não se apropria ‘de toda a sua essência como um homem total’, mas limita sua atenção à esfera da mera utilidade. Isso traz consigo um empobrecimento extremo dos sentidos humanos” (p. 185). A exposição de aspectos que se assemelhariam como prejuízos à sublimação (Seligmann-Silva, 2011) e à fruição humana (Mészáros, 2016) seriam determinantes de agravos à saúde mental e apontariam que o sofrimento psíquico se posiciona de modo destacado no quadro geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros.

A sensível redução de 86,6% dos auxílios acidente previdenciários (B.91) se apresenta de modo contraditório às experiências ansiogênicas ligadas a reestruturação produtiva canavieira. O incremento tecnológico nas atividades agrícolas da canavicultura ocasionou a crescente exclusão de trabalhadores com maior idade e que expressariam a “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017) que é acentuada pelo histórico de trabalho degradante na canavicultura. Evidencia-se que alguma estratégia escamoteadora (Silva, 1999) pode ter sido empregada para alcançar tamanha redução nos registros de auxílio acidente previdenciários (B.91). Deve-se salientar que em torno de 2/5 da cana-de-açúcar moída é oriunda de produtores

independentes (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento [MAPA], 2017). Neste arranjo de produção, predomina a informalidade (Barreto, 2010).

Mesmo que os agravos à saúde mental dos trabalhadores rurais canavieiros não sejam reconhecidos em seu nexo causal como expressão da reestruturação produtiva da canavicultura, evidencia-se uma degradação da saúde mental desses trabalhadores, com um crescimento da ordem de 27,1% dos auxílios doença previdenciários (B.31). Como destacado por Mészáros (2016) “o ser humano ‘padece’ (sente) sua própria constituição (necessidades e capacidades em suas inter-relações), bem como os múltiplos efeitos da natureza e da sociedade sobre seu ser social-individual” (p.182).

Nota-se a justaposição de formas excludentes que atingem os trabalhadores rurais canavieiros, composta pela redução dos postos de trabalho em decorrência da mecanização, pela prioridade de contratação de trabalhadores jovens e pela acuidade da identificação de adoecimentos que fundamentariam a inaptidão ao trabalho. Seligmann-Silva (1986) afirma que tal combinação tem efeito deletério sobre a saúde mental dos trabalhadores, haja visto que:

os medos se associam, aprofundando a angústia e o desespero: além do medo de acidentes, o medo de sanções (como a suspensão) e o medo de não aguentar, de que os sintomas se tornem insuportáveis, de que precise de uma nova licença – que pressente como fatal precursora da perda definitiva do emprego. E isto num momento em que sabe das dificuldades para conseguir um outro trabalho (p. 102).

A redução da sazonalidade do trabalho pode ter incrementado as vivências ansiogênicas, particularmente quando o trabalhador constata a degradação do quadro geral de saúde e exige-se a manutenção da produtividade. Embora a mecanização da colheita pudesse ocasionar uma melhoria nas condições de trabalho, foram preservadas outras condições históricas de espoliação, como as observadas nas atividades de tratos culturais e, o degradante pagamento por produtividade nas situações de plantio e colheita manual. Para Antunes (2005) o sofrimento psíquico é recorrente nesse contexto onde “o trabalho assalariado que dá sentido ao capital gera uma subjetividade inautêntica no próprio ato de trabalho” (p. 66) e proporcionaria a “desrealização do ser social” (Antunes, 2005) onde “o resultado do processo de trabalho, o produto, aparece junto ao trabalhador como um ser alheio e estranho ao produtor. Tem-se, então, que essa realização efetiva do trabalho aparece como desefetivação do trabalhador” (p. 70).

As mudanças na estrutura de produção, de emprego e de renda que se materializaram com a reestruturação produtiva na canavicultura brasileira, bem como as consequências do processo de trabalho sobre a saúde, são determinantes que dificultam o acesso dos trabalhadores

rurais canavieiros à aposentadoria. Em razão do contexto exposto, a presente pesquisa objetivou conhecer as condições de vida e saúde de trabalhadores rurais canavieiros aposentados, para saber em que medida tais condições foram determinadas pelo tipo de trabalho que exerceram ao longo da vida. Outros aspectos foram abordados pelos seguintes objetivos específicos:

1. Investigar as condições de trabalho a que foi submetido na cultura canavieira;
2. Caracterizar sua trajetória de vida e trabalho;
3. Investigar se os trabalhadores tinham conhecimento de que o trabalho envolvia a exposição a elementos que causavam adoecimento;
4. Investigar se percebem relação entre os problemas de saúde que os acometem e o trabalho desenvolvido ao longo da vida produtiva;
5. Saber se na condição de aposentado continuam trabalhando;
6. Conhecer como se deu o processo de obtenção da aposentadoria, se recebem ou receberam algum outro tipo de benefício além deste;
7. Descrever as condições de vida atual, moradia, alimentação, saúde, lazer e com quem moram;
8. Conhecer como é utilizado o dinheiro da aposentadoria e se o montante recebido é suficiente para cobrir suas despesas.

DESENVOLVIMENTO

Capítulo 4. Metodologia

A pesquisa, de cunho qualitativo, tem como orientação teórico-metodológica o materialismo histórico dialético, que se apresenta como possibilidade teórica (instrumento lógico) de interpretação da realidade e caracteriza-se pelo movimento do pensamento através da materialidade histórica da vida dos homens em sociedade (Pires, 1997). Este método de interpretação e análise pressupõe que os fenômenos sociais devam ser entendidos em sua totalidade. Com base neste referencial, a sociedade é entendida como a totalidade das relações de produção e das forças produtivas. Na base de todas estas relações, determinando e condicionando a vida está o trabalho. A categoria trabalho é pois central no pensamento de Karl Marx. Para Marx é através do trabalho que o homem se relaciona com a natureza para tirar dela os meios para sua subsistência, é através do trabalho que o homem se relaciona com os demais de sua espécie, é através do trabalho que o homem se humaniza, se autoconstrói, transforma a natureza, domina-a e deixa sua marca.

No entanto, na sociedade capitalista, o processo de trabalho adquire características próprias. Há uma mudança radical na relação do homem com a natureza e o processo de trabalho passa a ser cada vez mais submetido ao processo de valorização. Como destacado por Alves (2001):

o capital é um modo de controle social, capaz de constituir (e reconstituir), de modo particular, a totalidade social concreta, seja a economia, a política, a cultura, etc., na perspectiva de uma sustentação orgânica de seu objetivo essencial – a extração de sobretrabalho (p. 58).

O modo de produção capitalista faz com que o trabalhador perca progressivamente o controle do processo de trabalho; ele deixa de ocupar posição ativa no processo e passa a ocupar uma posição intermediária (instrumental), entre os meios de trabalho e o objeto a ser trabalhado. Aí ocorre a alienação e degradação do trabalho. Navarro e Padilha (2007) afirmam que:

A história da organização do trabalho é a história do desenvolvimento tecnológico em favor da acumulação capitalista ao mesmo tempo em que é a história do sofrimento dos trabalhadores. Os avanços científicos ocorridos em nome do progresso não conseguiram eliminar as formas de exploração física e psíquica dos trabalhadores, nas fábricas ou fora delas (p. 17).

Compreender as condições e os processos de trabalho a que os trabalhadores estiveram submetidos ao longo de suas vidas nos permite entender suas condições de vida no momento da aposentadoria, daí a importância da categoria trabalho, uma das principais categorias de análise do método marxista. Deve-se considerar também que o importante do método materialista histórico dialético é o fato de o mesmo possibilitar a apreensão da relação mutuamente determinante entre os aspectos sociais e individuais do fenômeno estudado.

4.1. Coleta de dados

O trabalho de campo desta pesquisa foi realizado entre os meses de junho a agosto de 2018, onde foram entrevistados trabalhadores rurais aposentados, sendo sete homens e três mulheres, que pertencem à base territorial do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Adamantina, município situado no extremo oeste do estado de São Paulo.

Os critérios determinantes para a inclusão dos entrevistados na pesquisa foram: ter alcançado a aposentadoria enquanto trabalhador rural (por idade/tempo de contribuição ou por invalidez) e que concordassem em participar do estudo através da assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O contato com os sujeitos da pesquisa se deu através do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Adamantina (SP). A relação de associados aposentados com seus endereços e telefones foi apresentada em reunião na sede do sindicato, que contou com a presença de três membros daquela instituição e de seu presidente.

Na sequência, foi agendada por telefone uma conversa informal com os trabalhadores aposentados, onde foi apresentada a pesquisa e feito o convite para participar através de entrevistas gravadas. Esta conversa preliminar foi feita com 27 trabalhadores. Ao explicar os objetivos da pesquisa e solicitar que a entrevista fosse gravada e que assinassem o Termo de Consentimento, alguns se mostraram reticentes e se negaram a participar. Os motivos alegados para a recusa foram o temor de que as informações prestadas pudessem ser usadas para o cancelamento do benefício previdenciário, para a contratação irregular de crédito consignado ou mesmo resultar em represálias a seus filhos e outros familiares que possuam vínculos empregatícios com as usinas da região. Dos 27 contatados apenas 10 se dispuseram a gravar entrevista e assinar o termo de consentimento. Mesmo assim, foram fornecidas informações importantes por aqueles que se recusaram a gravar a entrevista, auxiliando na compreensão da problemática investigada, sendo registradas pelo pesquisador em caderno de campo.

A gravação das entrevistas foram previamente agendadas e realizadas nos domicílios dos entrevistados. A escolha do local se justifica por ser ambiente que garante maior liberdade de expressão, espontaneidade e privacidade dos entrevistados. A garantia do anonimato é assegurada ao entrevistado que está referido no texto por números sequenciais de acordo com a ordem das entrevistas.

As entrevistas tiveram duração média de uma hora e quinze minutos e foram transcritas na íntegra pelo pesquisador. Feita a transcrição, foram realizadas leituras sistematizadas com o

objetivo de selecionar conteúdos que foram separados por temas que contemplavam os objetivos, as questões norteadoras da pesquisa e as categorias analíticas.

Além das entrevistas a pesquisa associou informações advindas de outras fontes: anotações em caderno de campo, base de dados da Previdência Social, do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e do Ministério da Saúde, que informaram sobre as condições gerais de saúde, a morbidade e mortalidade ocupacional e o acesso à aposentadoria.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, sob o número CAAE: 75384617.1.0000.5407.

Nesta pesquisa o principal instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada (Anexo I). Para atender aos objetivos previstos na pesquisa o roteiro de entrevista semiestruturada abrange a história de vida e trabalho e a vivência da aposentadoria. Coutinho (2015) afirma que “não é possível compreender os sujeitos e os processos de subjetivação que os constituem sem analisar seus modos de trabalhar” (p. 04). Destaca-se a concepção de Lane (2002) que afirma a construção da subjetividade “na relação dialética entre o indivíduo e a sociedade e suas instituições” (p. 17), e que a linguagem possibilitaria que a subjetividade fosse conhecida. Como destacado por Bosi (1994) a linguagem teria a função de socializar memórias, experiências e impressões sobre o vivido.

Whitaker (2002) enfatiza que a entrevista teria o intuito de “conseguir o máximo de informações sobre temas que as pessoas fossem capazes de desenvolver, num processo em que tudo interessava” (p. 40). Nesta perspectiva Bosi (1994) ressalta que “a narrativa da própria vida é o testemunho mais eloquente dos modos que a pessoa tem de lembrar. É a sua memória” (p. 68).

Como estímulo à função de socializar memórias, algumas fotos que ilustram aspectos da vida e trabalho dos trabalhadores rurais canavieiros foram apresentadas aos entrevistados e acompanhadas de uma subsequente pergunta, de modo a complementar o roteiro de entrevista semiestruturada.

Para Vacheret (2008) a fotografia não é “o reflexo exato de nossa realidade interna, ela não é mais do que uma aproximação, uma forma contígua, um contorno analógico, uma anamorfose” (p.190). Por proporcionar a anamorfose, Rumin, Navarro e Periotto (2008) apontam que a “visualização das fotografias pelos entrevistados atua como uma técnica projetiva: ela estimula elementos da memória que permitem o surgimento de novas informações pertinentes à pesquisa” (p. 198).

Collier Junior (1973) afirma que “a linguagem não-verbal do realismo fotográfico” (p. 06) incentiva a troca discursiva com o pesquisador e conforme o autor sustenta, “pontes de comunicação, estabelecidas pelo auxílio visual, podem oferecer-lhe colaborações compensadoras dentro de seu campo de estudo” (p. 18). Neste contexto, Andrade (2002) considera que a apresentação de registros fotográficos favorece a articulação entre o que é visto e o vivido, pois, “olhamos para fotografias para resgatar o passado no presente” (p. 49).

Capítulo 5. O processo de trabalho e o desgaste à saúde: como as determinações atingiram os trabalhadores

A análise dos contextos de trabalho que foram vivenciados pelos entrevistados possibilita, como aponta Ranieri (2011), “revelar o movimento particular das determinações no processo de composição de singularidades” (p.162). As determinações podem ser explicitadas pelo discurso dos trabalhadores proporcionando saberes sobre o sofrimento psíquico desses trabalhadores e as perspectivas que os margearam até o envelhecer. A extensão da jornada, o escamoteamento e o encastramento são úteis para a compreensão do modo de espoliação e com que quadro geral de saúde alcançaram (ou não) a aposentadoria.

O início da jornada de trabalho no meio da madrugada limita o tempo de sono e influencia o quadro geral de saúde. A qualidade do sono é influenciada pela desidratação decorrente da ampla exposição solar, bem como, pelas dores corporais relativas à sobrecarga biomecânica. A disposição dos territórios canavieiros por áreas que apresentam altas médias de temperatura também prejudica às condições de descanso, visto que o local de repouso prescinde de adequado conforto térmico. Quando questionado sobre a hora que despertava para o trabalho o entrevistado 4 respondeu:

A base de 4h00. Pesquisador: O que sentia? Cansaço? Cansaço, no tempo quente cansava, esforça mais no dia e a noite dormia pouco também, né. Pesquisador: E na época de frio? Sofria de manhã? dava gripe? Gripe não dava não mais que sofria com o frio sofria, ia em geada na cana, você tinha que pegar na cana geada, molhada, tinha que trabalharné, tinha vez que tinha que acender um fogo no meio da roça pra esquentar a mão.

A temperatura ambiental é tão influente para o desgaste à saúde por combinar-se com a magnitude extensiva da jornada de trabalho, estirando a exposição ao sol e encurtando o período destinado ao descanso. Como destacado por Marx (2005a) o sono restringe-se apenas “a tantas horas de torpor estritamente necessárias para reanimar um organismo esgotado (p. 301). Como destacado por Müller e Guimarães (2007) os efeitos da privação de sono aumentam o risco de acidentes do trabalho e colaboram para o agravamento da hipertensão. Salienta-se que as doenças do sistema circulatório foram anteriormente discutidas como determinante de desgaste oriundo do processo de trabalho.

As vestimentas dos trabalhadores rurais canavieiros se caracterizam pela sobreposição de peças de roupas que possibilitam alguma proteção em relação à exposição solar. O recurso de sobreposição, contudo não deve limitar a movimentação corporal que é largamente exigida na execução das atividades rurais. Mesmo que disponha de vestimentas mais espessas para proteger-se das baixas temperaturas, a mobilidade corporal seria prejudicada, com impacto na

produtividade e no risco de acidentes. O contato necessário com a planta para realizar o corte do colmo faz com que a *geada da cana* molhe as vestimentas e reduza a temperatura corporal ao ponto de ser necessário *um fogo no meio da roça pra esquentar a mão*. No entanto as temperaturas mais baixas ocasionam menores prejuízos à saúde, conforme o entrevistado 8 relatou:

O tempo tá frio, fresco, o sol não tá tão quente, bebe menos água, então trabaia mais sossegado, nem tem problema nenhum. Não esforça tanto. Pesquisador: O senhor já chegou, quando está muito quente, a ter câibras, essas coisa? *Ah já, a pressão caiu, tive que tomar soro. Aqui nego fala 'eee aquele bicho lá já caiu'.* Pesquisador: Às vezes tem que vir até ambulância, né. *Ah é, quanto tá quente, vem a ambulância, as veiz na hora do almoço mesmo já tá levando pra usina pra tomar soro. Agora quando está perto de Martinópolis já vai na Santa Casa.* Pesquisador: Desgasta demais essa ensolação, né. *Ih desgasta, mês de Outubro, outubro até dezembro, janeiro é cruel. Se o cara apertar um pouquinho ele não trabalha até o almoço.*

A elevação da temperatura ambiental é *cruel* com o trabalhador rural canavieiro, tendo influencia até mesmo na concessão de auxílios previdenciários, que se concentram no último trimestre do ano (tabela 6).

Tabela 6

Número de auxílios doenças previdenciários (B.31) registrados para trabalhadores do cultivo da cana-de-açúcar, no período 2009-2013

Ano	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
2009	560	440	608	830
2010	496	568	678	694
2011	712	647	755	699
2012	620	671	764	838
2013	504	523	661	664
Total	2892	2849	3466	3725

Fonte: Previdência Social (2015).

O enunciado *aquele bicho lá já caiu* mostra o risco de morrer resultante do processo de trabalho nas atividades agrícolas canavieiras (Bitencourt, Ruas & Maia, 2012), chegando a demandar cuidados da equipe de resgate e até mesmo cuidados hospitalares. Apontar que *ele não trabalha até o almoço* é o reflexo do que Antunes (2005) denomina como dimensão abstrata do trabalho onde “o vínculo social entre as pessoas se transforma em uma relação social entre coisas: a capacidade pessoal transfigura-se em capacidades das coisas” (p. 73).

Considerando a magnitude extensiva da jornada de trabalho, Antunes (2005) aponta que “a esfera fora do trabalho estará maculada pela desefetivação que se dá no interior da vida laborativa” (p. 65). Nesse interior se reproduz a magnitude intensiva do trabalho, que combina a aceleração do ritmo de produção e a eliminação dos tempos de não trabalho. Antunes (2005) ressalta que a extensão desmedida do tempo de trabalho se combina ao pagamento por

produtividade, impetrando suficiente duração e intensidade “em conformidade com o caráter destrutivo do capital” (p. 205). Ao responder sobre a ocorrência de pausas no trabalho o entrevistado 7 afirmou:

Nesse tempo antigo não tinha não, ia direto, almoçava a hora que queria. Pesquisador: Ia até que hora? Ia até 17h00, 17h30, tinha vez que ia até quando tivesse cana, até 18h00 ia. Depois que eu aposentei, que eu não ia mais mudou, tem hora de almoço, de café, larga 15h00... não é mais.

O *tempo antigo* a que se refere o entrevistado estendeu-se ao menos até o ano de 2005, quando foi editada a NR 31, definindo alguns aspectos sanitários do trabalho em atividades rurais. Mesmo com essa regulação, o trabalho rural na canavieira ainda incapacita um importante contingente de trabalhadores como foi destacado na tabela 4 e não contribuiu para a redução das ocorrências que exigem assistência médica reabilitadora que demonstraram tendência de estabilidade no período estudado.

Verçoza (2016) destaca a combinação da intensidade do trabalho e das formas precárias de contratação como situações que ocasionariam mortes nos canaviais. Nota-se que as empresas que não efetuaram investimentos tecnológicos para compensar a perda de produtividade experimentada com a reestruturação produtiva, arrocharam ainda mais as formas de controle dos trabalhadores e a remuneração. Com isso, puderam competir no cenário de desigualdade tecnológica que caracteriza a canavieira brasileira na atualidade. Os efeitos da diversificação sociotécnica podem ser observados na evolução dos registros de acidentes do trabalho e outros indicadores da morbimortalidade ocupacional dos trabalhadores rurais canavieiros (tabela 7).

Tabela 7

Registros de acidentes e indicadores de saúde ocupacional relacionados ao Cultivo da cana-de-açúcar (Cnae 0113), no período de 2012 e 2017, no Brasil

Tipos de registros	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Acidente de Típico	3914	3316	2238	1851	1742	1503
Incidência de acidentes do trabalho (‰)	27,22	25,04	21,43	15,74	16,19	14,51
Acidentalidade entre 16 e 34 anos (%)	-	50,90	50,21	48,87	47,58	46,66
Acidente de Trajeto	195	211	193	109	143	126
Mortes decorrentes do trabalho	12	14	14	15	21	5
Doença Ocupacional	18	19	12	32	20	5
Incidência de doença ocupacional (‰)	0,10	0,12	0,10	0,24	0,15	0,04
Taxa de Letalidade (100 mil trabalhadores)	-	3,43	5,41	7,04	9,98	2,75

Fonte: Previdência Social (2014; 2015; 2017a).

Os acidentes típicos entre trabalhadores rurais canavieiros mostram-se em tendência de queda no período 2012-2017, no território nacional. Tal redução dos acidentes típicos pode ter

como fator contributivo a mecanização da colheita e do plantio da cana-de-açúcar. Como apresentado anteriormente, o plantio é bastante penoso para os trabalhadores e reserva riscos similares aos da colheita manual: manipular o facão, deslocamento por terrenos irregulares, exigências posturais forçadas, ritmo intenso de trabalho, remuneração por produtividade, exposição à radiação solar e altas temperaturas. O plantio exige o deslocamento de trabalhadores entre o maquinário agrícola, o que configuraria uma fonte de risco até mesmo de morte, conforme registrado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (2011) na inspeção nº 106595091, onde uma trabalhadora rural foi “atropelada pela máquina carregadeira de cana, que realizava manobras em marcha ré” (p. 01).

Para considerar os efeitos da reestruturação produtiva da canavicultura na discussão da morbidade ocupacional dos trabalhadores rurais canavieiros, pode-se confrontar a incidência de acidentes do trabalho no período anterior à mecanização e após sua implementação nas agroindústrias. Empregando informações sobre o número de trabalhadores volantes (Vicente, 1999) e de registros de acidentes no cultivo da cana-de-açúcar (Teixeira & Freitas, 2003) foi possível estabelecer a incidência de acidentes do trabalho entre 1997-1999, período onde observava-se a incipiente mecanização da colheita. Entre 1997 e 1999, a incidência de acidentes do trabalho para os trabalhadores rurais canavieiros, foi de 19,96‰, ressaltando-se que no período 1997-1999 a subnotificação de acidentes de menor gravidade era bastante acentuada. Por outro lado, a cobertura previdenciária em caso de doenças do trabalho era menos restritiva, mostrando-se mais efetiva na oferta de proteção social. A incidência de acidentes do trabalho após a disseminação da colheita mecanizada no território paulista foi, no triênio 2012-2014, superior ao período de mecanização incipiente, anotando 27,22‰ em 2012. É possível que os riscos ocupacionais decorrentes das novas tecnologias de cultivo e colheita da cana-de-açúcar ainda não fossem compreendidos em sua complexidade, resultando em restrição à implementação de medidas protetivas contra as novas fontes de risco. Apenas a partir de 2015 atingiu incidência inferior ao período 1997-1999.

Apesar da redução da incidência dos acidentes do trabalho, é alarmante a acidentalidade entre a faixa etária de trabalhadores que geralmente realizam atividades de colheita manual, mediante o pagamento por produtividade. No Brasil, a acidentalidade dos jovens trabalhadores rurais canavieiros alcançou em torno de cinco indivíduos a cada dezena desses trabalhadores formais. Esse indicador está diretamente ligado à intensidade do trabalho e ilustra como a exigência elevada de produtividade e as fontes potenciais de risco ainda não foram suplantadas. No final do período abordado houve uma redução da acidentalidade, no entanto, ainda se mantém acima de 40% (tabela 7).

Os acidentes de trajeto também demonstraram tendência de queda mas causam preocupação, por resultarem em graves lesões e até mesmo morte, como o ocorrido no ano de 2011, que resultou em 33 mortes de trabalhadores rurais canavieiros (Rocha & Bandeira, 2011). Na condição particular de migração para o trabalho, este acidente deveria ser considerado como acidente de trajeto, como preconiza a legislação vigente. No entanto, foram registrados apenas 25 óbitos de trabalhadores rurais canavieiros em 2011 (Previdência Social, 2017a) o que caracterizaria que o acidente noticiado por Rocha e Bandeira (2011) não teve seu nexo reconhecido com o trabalho. Em acidente rodoviário no ano 2012, outros 10 trabalhadores rurais canavieiros (Sete Segundos, 2012) morreram quando retornavam a São José da Tapera (AL) depois de atuarem nas áreas canavieiras de Ribeirão Preto (SP).

Deslocando-se com veículos fretados e com o registro da interrupção de contrato de trabalho na carteira profissional, os trabalhadores rurais canavieiros retornam às suas cidades de origem, completando o movimento migratório característico do trabalho da agroindústria canavieira.

Contudo, esses acidentes não foram reconhecidos como acidente do trabalho, uma vez que no ano de 2012 foram registradas apenas sete mortes de trabalhadores rurais canavieiros no estado de São Paulo e no Brasil foram apenas 12 registros. Assim, subtraindo os registros de morte de trabalhadores rurais canavieiros paulistas do total nacional, restariam apenas cinco registros, o que apontaria que as dez ocorrências de morte não foram relacionadas ao processo migratório de trabalho nem mesmo ao estado de Alagoas, origem dos trabalhadores. No ano de 2016 foram contabilizadas ao menos outras oito mortes em acidentes de trajeto (Araújo & Freitas, 2016) por ocasião da colisão de um caminhão e de dois ônibus de transporte de trabalhadores rurais canavieiros em Engenheiro Beltrão (PR). Neste caso, o reconhecimento dos óbitos como uma decorrência do processo de trabalho deve ter sido facilitado em razão da colisão ter ocorrido com um veículo de uso exclusivo para o transporte de trabalhadores rurais canavieiros.

Outro fator de accidentalidade e perigo de vida dos trabalhadores canavieiros refere-se às queimadas. A queimada acidental ou criminosa de canaviais que ainda não estão prontos para serem colhidos requer intervenções para a contenção e extinção do incêndio. A quantidade de material carburante disponível (palha) produz incêndios de grandes proporções e que se alastram velozmente, conforme o direcionamento dos ventos. A inspeção do Ministério do Trabalho do Trabalho e Emprego (2010a) nº102369739 registrou a morte de um trabalhador durante a tentativa de conter um incêndio:

o acidentado teria estacionado e ido em direção ao talhão, ateando ‘fogo de facho’ a favor do vento, com um isqueiro, tentando impedir que o incêndio alcançasse o brejo (área de preservação). No entanto diversos fatores adversos contribuíram para que o fogo se alastrasse rapidamente e atingisse o outro lado do talhão, antes do acidentado, o qual ficou obstado de seguir em frente ou voltar pelo carreador. Prossegue o SESMT: o fogo atingiu seu máximo, projetando-se sobre o carreador o que impediu a passagem do acidentado que já tinha fogo em sua retaguarda. Ele teria ido para o brejo na esperança de encontrar um local seguro (p. 01).

No ano de 2012 foram relatadas 12 mortes no cultivo da cana-de-açúcar e entre elas deve constar o óbito averiguado pela inspeção do Ministério do Trabalho e Emprego (2012) nº 109523997, que apontou: “após iniciarem a queima, com o fogo já avançando pelo canavial, houve uma mudança brusca na direção do vento (comumente chamada pelos trabalhadores de redemoinho), levando à morte por carbonização” (p. 01).

A morte também pode atingir os trabalhadores rurais canavieiros que, submetidos ao trabalho combinado com maquinário agrícola, podem sofrer graves lesões que não são cuidadas prontamente, como exigiam. A inspeção do Ministério do Trabalho e Emprego (2010b) nº 103694099 descreve como a desassistência resultou em morte do trabalhador:

Consta que a vítima havia concluído etapa de sua atividade e aproveitou a movimentação de máquina carregadeira de cana-de-açúcar para, subindo na escada de acesso a cabine, alcançar outro ponto da área de corte de cana (carona). Contudo, devido à topografia do terreno, após um balanço intenso da máquina, o trabalhador caiu e foi atropelado pela roda traseira. Socorrido imediatamente, foi levado a hospitais, e após 10 dias, em 19/09, aguardando cirurgia em casa, veio a falecer (p. 01).

As doenças do trabalho mantiveram-se estáveis entre 2012 e 2016, mesmo considerando as oscilações de 2014 e 2015. O emprego predominante da colheita mecanizada deve ter contribuído para a redução do número de casos de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo e doenças do sistema nervoso, ao eliminar grande parcela das atividades manuais de colheita da cana-de-açúcar. Contudo, a mecanização da colheita não é predominante em todos os estados produtores e, no cenário de intensificação do trabalho dos colhedores manuais de cana-de-açúcar, ainda deve ser relevante para ocasionar prejuízos ao quadro geral de saúde. Salienta-se, ainda, que as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo não são as únicas formas de doenças crônico-degenerativas que atingem esta categoria profissional.

Moreira et al. (2015) apontam que a insuficiência renal crônica atinge 2% dos trabalhadores rurais respondentes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). As queixas de trabalhadores rurais canavieiros sobre afecções renais foram descritas por Rumin (2004), destacando que nem mesmo conseguiam urinar após a jornada de trabalho. Ceccato et al. (2014) enfatizaram que as doenças do aparelho geniturinário foram as que ocasionaram maior número de dias de afastamento do trabalho entre os trabalhadores rurais canavieiros. As

doenças do aparelho geniturinário (N00-N99) podem ser indicadores de exposição a elementos carcinogênicos, como os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs). A detecção dos HPAs na urina é um método consolidado de análise toxicológica (Faria e Rosa, 2004) e que ilustra a vulnerabilidade do aparelho geniturinário a essas substâncias. A desidratação foi indicada por Silva (2012) como fator cotidianamente presente no processo laboral de trabalhadores rurais canavieiros e pode ocasionar prejuízos ao funcionamento dos rins, mesmo que não haja prévio reconhecimento do nexo causal com o trabalho. Lebov et al. (2016) enfatizou que não encontrou evidências para sustentar que a doença renal crônica pudesse ser ocasionada pela exposição ocupacional ao glifosato, que é empregado em larga escala na canavieira. Contudo, os mesmos autores afirmam que a exposição ocupacional combinada entre glifosato e metais pesados resultaria em doença renal crônica. Na canavieira é frequente a aplicação do glifosato combinada com o metal pesado manganês, pois, esse último desempenha importante função como adubo foliar.

As inflamações crônicas sistêmicas descritas por Luz, Corrêa Filho e Silva (2012), entre trabalhadores rurais canavieiros, são decorrentes da sobrecarga de trabalho e podem resultar em prejuízos renais. Em uma revisão bibliográfica Maia, Santiago e Campos (2015) destacaram que a cronicidade das inflamações musculares se associam à sobrecarga térmica e ocasionam a rabdomiólise. Esta doença ocorre, segundo Silva (2004b), quando há “esmagamento mecânico das células musculares estriadas, liberando, na circulação sanguínea, enzimas, eletrólitos e mioglobina” (p. 519).

Ainda, Maia, Santiago e Campos (2015) tratam dos achados clínicos de Santos, Zanetta, Terra Filho e Burdmann (2015) onde se constatou que entre colhedores manuais de cana-de-açúcar houve disfunção renal aguda em razão de uma combinação de desidratação, inflamação sistêmica, estresse oxidativo e rabdomiólise.

Como efeito da combinação dos agentes ocupacionais, nota-se que para os trabalhadores rurais canavieiros do Brasil, a incidência de doenças ocupacionais foi de 12 casos em cada grupo de 100 mil em 2013 e, em 2015, alcançou 24 casos em 100 mil trabalhadores (tabela 7). Esta incidência crescente de adoecimentos é inferior ao último registro disponível para o território nacional, que no ano de 2011 alcançou 43 casos em cada grupo de 100 mil trabalhadores (Ministério da Saúde, 2017). Contudo, o impacto negativo do tolhimento institucional e da subnotificação dos acidentes do trabalho, pode ter atenuado a incidência de doenças ocupacionais entre os trabalhadores rurais canavieiros, especialmente, com a revogação da portaria nº104 de 25 de janeiro de 2011 (Ministério da Saúde, 2011) que fortalecia a notificação de doenças ocupacionais pelos serviços públicos de saúde.

As neoplasias também representam doenças crônico-degenerativas que podem estar relacionadas com a exposição aos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (Magalhães, Bruns & Vasconcelos, 2007) presentes na fuligem (Algranti, Buschinelli & Capitani, 2010) e a exposição à sílica livre (Wünsch Filho, 2004) que nesse caso seria oriunda do solo dos canaviais. Ainda, como destaca Hayashide et al. (2010) “profissionais expostos à intensa radiação solar tem taxas de incidência de câncer de pele e ceratose actínica mais elevada que a população em geral” (p. 103). Os casos de câncer do tipo melanoma maligno da pele, também são importantes para compreender a etiologia ocupacional dos casos de câncer entre trabalhadores rurais canavieiros. Silva (2004b) explicita que melanoma é um “tumor formado por células capazes de elaborar a melanina e que sediam sobretudo na pele e nos olhos” (p. 386). O câncer de pele é frequente entre trabalhadores rurais em consequência da exposição ao sol (Hayashide et al. 2010). Cezar-Vaz et al. (2015) enfatizam que a exposição combinada à radiação solar ultravioleta e a agrotóxicos incrementa o risco de desenvolvimento de câncer. Para os trabalhadores rurais canavieiros, a intensa exposição solar estaria associada ao uso de herbicidas, sendo o glifosato frequentemente utilizado. Nos meses de fevereiro, março, abril e maio concentra-se a preparação dos canaviais para a colheita, situação em que empregam-se maturadores da cana-de-açúcar em combinação com o glifosato (Meschede, Velini & Carbonari, 2010), este último atuando como desfolhante. A organização produtiva que combina a exposição solar e a quimificação (Thomaz Júnior, 2017), é certamente responsável por casos de câncer.

No Brasil, o desenvolvimento de um câncer e a consequente morte, independentemente de sua origem etiológica, vem crescendo progressivamente desde 1990, onde ocorriam 56 mortes a cada 100 mil habitantes. Em 2011 as mortes por câncer atingiram 94 pessoas a cada 100 mil brasileiros (Ministério da Saúde, 2017). A letalidade é definida por Kerr-Pontes e Rouquayrol (2003) como “o maior ou menor poder que tem uma doença em provocar a morte das pessoas que adoeceram por esta doença” (p. 45). Portanto, a elevação da taxa de letalidade é indicativa da degradação das condições de saúde dos trabalhadores. No Brasil, verificou-se um grande crescimento da letalidade dos adoecimentos que atingiram os trabalhadores rurais canavieiros entre 2013 e 2016. Contudo a letalidade sofreu uma drástica redução em 2017, explicada pela “salubridade gerida”. A interrupção programada do benefício previdenciário, conforme previsto na lei nº 13457/17 (Brasil, 2017b), faria com que mortes de trabalhadores após a cessação do auxílio doença acidentário (B.91) não fossem consideradas em sua etiologia ocupacional, produzindo uma queda brusca da letalidade mesmo sem mudanças substantivas no processo de trabalho. Enfatiza-se, ainda, que a “salubridade gerida” conferiria ganhos aos

empregadores que teriam redução do Fator Acidentário Previdenciário e o resultante valor recolhido como seguro saúde ao INSS.

Mesmo com a descrição tão fundamentada de agentes ocupacionais que estariam envolvidos na ocorrência de casos de câncer, sustenta-se a perspectiva de que haveria o tolhimento institucional do direito ao reconhecimento do nexo causal da doença com o trabalho. Consequentemente, as aposentadorias decorrentes dos casos de câncer concentram-se predominantemente na categoria incapacidade (B.32), tanto para mulheres quanto para homens em atividades rurais (tabela 8).

Tabela 8

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de neoplasias, no período 2010 – 2016.

Feminino:	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Neoplasias (100mil trabalhadoras)	Rural Incapacidade	141,5	147,5	154,0	166,4	184,9	193,5	209,3
	Urbana Incapacidade	50,4	49,1	49,9	50,7	53,6	59,2	67,6
	Rural Acidentária	0,89	1,06	1,40	1,60	2,03	2,17	2,34
	Urbana Acidentária	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,17	0,20
Masculino:	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Neoplasias (100mil trabalhadores)	Rural Incapacidade	162,7	165,6	167,4	178,2	196,9	204,8	218,5
	Urbana Incapacidade	46,3	45,3	45,8	46,7	49,1	54,0	61,7
	Rural Acidentária	2,51	3,08	3,72	4,29	5,05	5,76	6,15
	Urbana Acidentária	0,35	0,35	0,37	0,39	0,42	0,45	0,51

Fonte: Previdência Social (2018) Disponível em: <http://www3.dataprev.gov.br/infologo/GATV/ATIV01/ATIV01.php>

Nas atividades rurais e urbanas, os casos de aposentadoria por câncer em que não houve reconhecimento do nexo causal com o trabalho evoluíram de modo similar, não havendo importantes diferenças entre homens e mulheres. A letalidade do câncer contribui para que essa modalidade de incapacidade (B.32) não atinja patamares tão elevados de aposentadoria. Observa-se que a incapacidade acidentária (B.92) ocasionada por neoplasias cresce de forma mais acentuada entre trabalhadoras e trabalhadores rurais ilustrando a nocividade das atividades rurais para a aposentadoria por invalidez.

A descrição detalhada das informações sobre acidentes e doenças relacionadas ao trabalho foi efetuada para demonstrar que, para os entrevistados nessa pesquisa, suportar o trabalho até a aposentadoria foi uma trajetória repleta de formas degradantes de exploração que ocasionam desgaste à saúde e violação de direitos, pautados em métodos escamoteadores e de encastramento, como relatado pelo entrevistado 9 em resposta à fotografia de medição da produtividade:

Eu achava injusto, por exemplo, o canavial começa aqui no carreador, aí eles falava assim, 'ó rapaz deixa dois metros longe do carreador o monte' e você cortava, deixava dois, dois metro e meio até três metro. Só quando o cara ia medir a cana media do monte pra lá, quer dizer, dois metro, dois metro e pouco ele já te ferrava. Vi muitas vezes fazendo isso, aí eu ficava olhando, aí é foda, comecei cortar cana ali.

A necessidade de manter espaço no carreador para a movimentação de máquinas justificaria o amontoamento da cana com a distância indicada pelos fiscais. Contudo o escamoteamento regular e que atingia o coletivo de trabalho depauperava ainda mais o salário já fustigado (tabela 3) pela determinação do preço da cana-de-açúcar colhida em razão da qualidade que apresenta para a moagem (Rumin, 2004). Talvez por estarem submetidos a tantas desventuras, a resposta do entrevistado 8 à foto do ônibus articulou tristeza e heroísmo:

Eu me recordo de muita tristeza dos coitados desse aqui, esses aqui é uns heróis. O cara que corta cana ele é um herói, porque faça chuva ou faça sol, o coitado tem que ir todo dia, se tiver doente, com febre, tem que ir, ou senão você fica com falta, você perde o dia, você perde a cesta, você perde o ticket, você perde um monte de coisa. Quantas veiz eu não foi cortar cana com febre? Pra não perder o dia, senão você perde dia de domingo, você perde a cesta. Tinha dia que eu sentava na moringa pra poder começar cortar cana, de cansado de chegar no eito. Isso aqui, é um dos maior herói que tem no mundo é o cortador de cana.

O encastramento, ao combinar o combate ao absenteísmo com a perda do direito de recebimento do descanso remunerado e da cesta básica impossibilitaria posicionamentos autoregulatórios que visassem equilibrar o desgaste a saúde. Ao enunciar que *sentava na moringa pra poder começar cortar cana* nota-se uma atitude para retomar o ânimo que permitiria a ação. Marx (2005a) ressalta que “além do esforço dos órgãos que trabalham, é mister a vontade adequada que se manifesta através da atenção durante todo o curso do trabalho” (p. 202) e que foi retomada a partir da moringa, sinônimo popular de cabeça. Com a vontade renovada pode ser *um dos maior herói que tem no mundo*, pois, como indica Marx (2005a) “o trabalho vivo tem de apoderar-se dessas coisas, de arrancá-las de sua inércia, de transformá-las de valores-de-uso possíveis em valores-de-uso reais e efetivos” (p. 207). Empenhando-se em efetivar valores, está submetido a outras formas de encastramento na colheita de cana-de-açúcar que ameaçam sua existência:

dia de chuva, dia de sol muito quente, aquele solão quente da bexiga, dando birola. Eu cortei cana da hora que comecei até 17h00 da tarde chovendo direto, molhado, molhado, de 2005 pra cá eles pagava as horas parado por causa da chuva, mas antes não pagava não, se não cortasse vinha com a planilha branca (Entrevistado 8).

A birola (Rumin, 2004) e o canguru (Verçoza, 2016) são nomeações para uma forma de adoecimento decorrente da superexigência no trabalho que compreende movimentos espasmódicos e até arritmias cardíacas que podem acarretar a morte. Sua ocorrência está

associada a elevação da temperatura ambiental e, em maior proporção, aos esforços que se acumulam no desenvolvimento de atividades em que o baixo nível salarial é estabelecido por produtividade (Tabela 3).

A ameaça da *planilha branca* impele ao trabalho até mesmo em situação de chuva constante onde raios podem ocasionar óbitos (Folha de São Paulo, 2010). A supressão de espaços não objetivados à produtividade se combina com diferenciados riscos e fatores ergonômicos que gerariam desgaste precoce à saúde. A exemplo da objetivação produtiva, o entrevistado 4 explicita a combinação de colheita e tratos culturais numa mesma jornada de trabalho:

nóis pegava as 07h00 horas, mas muitas vezes assim, começo de safra, a cana acabava mais cedo, sabe. Aí nois era obrigado a vim embora, no começo eles começava a inteirar com horas de diária, acabava a cana eles falava ‘ah não, tem um talhão ali que está precisando limpar, vamos pra lá, pra inteirar o dia, aí você pegava e ia lá. Pegava entrava dentro do ônibus, ia lá com os enxadão e ia limpar cana.

Além da indisponibilidade de canaviais para a colheita, falhas no processamento industrial reduzem a capacidade de moagem da planta industrial, o que demanda o redimensionamento do corte, e torna mais frequente a combinação de atividades de colheita e tratos culturais. Questionada sobre as atividades realizadas, a entrevistada 2 responde:

Era sempre na roça mesmo, era cortar cana, catar bituca era carpir, veneno não, mas adubava. Veneno num cheguei passar, mas adubar adubei. Pesquisador: E como era a adubação? Saia andando no canavial com uma sacola de adubo, que pesava mais de uns 10 kg e ia esparramando no meio da cana.

Na colheita ou no plantio, a magnitude intensiva do trabalho oscila conforme a diversificação sociotécnica da mecanização canavieira e conforme aponta Ranieri (2001) corresponderia a “um determinado desenvolvimento de forças produtivas materiais, uma determinada organização do trabalho, um determinado desenvolvimento tecnológico, enfim, uma determinada apropriação tanto qualitativa tanto quantitativa da natureza” (p.109).

Os entrevistados testemunharam um espantoso desenvolvimento tecnológico no período em que dedicaram-se ao trabalho rural na canavicultura. A mecanização da colheita exigiu redefinições das forças produtivas, tendo o espaçamento expandido entre as linhas de cultivo de cana-de-açúcar e causado sensíveis perdas produtivas (Figura 1). O abandono das práticas de queimada influenciou a produtividade dos canaviais, demandando novas formas de manejo de pragas, com significativo incremento do uso de agrotóxicos (IBGE, 2017).

A produção reestruturada encontrou no capital variável representado pelo salário dos trabalhadores, uma alternativa para diminuir as perdas, de modo que foram levados a trabalhar de forma cada vez mais intensa, como destacado pelo entrevistado 4:

Por dia eu sentia bem. Agora quando era por empreita eu cansava, porque esforçava muito, na empreita eu não descansava não. Pesquisador: aquela situação de ter câibra... Vixe câibra dava direto, dava câibra em mim que Deus me livre. Pesquisador: Chegou desmaiar? Mais ou menos, tinha vez que a pressão caía, tinha dia que ia pro hospital tomar soro [Esposa do Entrevistado: chegava a pressão cair a zero, tinha dia que o pessoal lá não deixava nemnois entrar pra ver] Pesquisador: depois do soro regulariza o coração, né? [Esposa do Entrevistado: mais o Dr. falou que se ele continuasse cortando cana ia dar um infarto.] É do esforço.

A organização do trabalho rural na canavicultura se assemelha ao que Marx (2005a) descreveu como destrutividade desmedida, “em sua voracidade por trabalho excedente” (p. 300). O pagamento por produtividade demonstra o desprezo a limites de intensidade do trabalho. O risco aumentado de acidentes e o desgaste prematuro da saúde se combinam com a ameaça de demissão por baixa produtividade, impondo uma competição que partiria as formas de solidariedade entre os trabalhadores. Como destacado no discurso de um entrevistado 10:

você tinha que se acaba pra tirar seu 100 metros. Porque lá quando o cara acabava lá, tinha aqueles cara mais já, mais treinado, acostumado com o corpo, sempre ia na frente da gente, acabava primeiro e vinha de encontro com a gente em baião, em dois, aí deixava... tinha vez que você não ganhava nem o dia, você ganhava R\$6,00, R\$7,00 por dia. E não tinha horário de almoço não. Depois que apareceu umas pausinhas lá, almoçava 11h00 pegava meio dia. Era terrível, era no mata-mata.

O mata-mata exprime o temor de aniquilamento caso não atendesse a meta estabelecida. A ameaça à existência se dá com o conluio da renda inexpressiva para as necessidades de reprodução e a vivência de impotência por não ser *mais treinado, acostumado com o corpo*. A ameaça *em baião, em dois*, mostra-se como uma punição para aqueles que trabalham em menor ritmo, buscando preservar a integridade física que é comprometida pelo modo particular de organização do trabalho. A (des)sociabilidade (Antunes, 2018) vivifica o encastramento, como recurso para continuar produzindo mesmo que, como destaca Marx (2005a) o trabalhador não se sinta “atraído pelo conteúdo e pelo método de execução de sua tarefa” (p. 202).

Outras nomeações para atender as exigências de produtividade reafirmam a (des)sociabilidade como observado a seguir:

Tem que pegar, fechar a cara, não ter conversa com ninguém e sumir mesmo. O cabra falava comigo eu falava huhuhuhu e ia pro pau (Entrevistado 8).

A expressão *fechar a cara* comunica a restrição da esfera relacional que se caracterizaria por *não ter conversa*, ou seja, não ser permeável a qualquer investida que fracionasse a

articulação cognitiva e do aparelho locomotor orientada ao ritmo de trabalho. A vocalização *huhuhuhu* conserva a qualidade humana de vinculação pela linguagem e conforme Mészáros (2016) materializa “não só a consciência alienada, mas também a consciência de ser alienado” (p. 166). A consciência da alienação é, segundo Ranieri (2011) um desdobramento, uma condicionalidade, pois, “sem o trabalho, a autoposição do eu carece de efetividade” (p. 105). Nessa forma condicional, *ir pro pau* é anterior à consciência da alienação, com movimentos adiante e retornos à consciência alienada, conforme o entrevistado 4 destacou:

Porque de manhã no começo eles soltava o eito, e não deixava pegar de baião. Falava: “cada um pega seu eito!”. Ai aqueles mais rápido mesmo ia, só que depois de vara o eito, depois que eles acabavam o deles na frente, aí eles ficava de baião, juntava em dois, aí ia ajudando as pessoas, aí fazia o rapa. Pesquisador: Mas como é que pagava essa parte do baião? Era dividido, media e dividia por dois. E o outro lá que se danasse, hehehehe. Elá você era obrigado a ‘trazer liberado’, você vinha com as cinco ruas, era terrível.

A mudança na forma de organização incentivava a intensidade do trabalho e premiava aqueles trabalhadores que mais aproximavam sua autoposição do que Marx (2005a) descreveu como o “grau de eficácia da atividade produtiva, adequada a certo fim, em dado espaço de tempo” (p. 53). A premiação por *vara o eito* seria poder *pegar de baião* e como “processualidade contraditória” (Antunes, 2018), seguir trabalhando e *ajudando as pessoas*, mas fazendo *o rapa*. Auxiliar na finalização do eito de cana-de-açúcar compactava ainda mais o tempo para a realização do trabalho, e submeteria o trabalhador rural canavieiro ao desígnio de uniformização da intensidade do trabalho, que foi alcançada com a esteira de produção fordista.

Marx (2005b) alerta que, como a remuneração “varia com as diferenças individuais dos trabalhadores, de modo que, num determinado espaço de tempo, um produz o mínimo, outro, a média, e terceiro, mais do que a média” (p. 641), a articulação da prática do baião de dois com a oportunidade de encerrar a jornada de trabalho com a colheita completa do talhão, pressionaria os mais velhos e aqueles com menor vitalidade a sobrepujar os limites homeostáticos. A expressão *o outro lá que se danasse* evidencia a destrutividade da organização do trabalho.

A integração de formas mais convenientes para a extração do sobretrabalho, contava ainda com o *trazer liberado*, obrigação que elevava o deslocamento do trabalhador entre as ruas de cana-de-açúcar. Sem que nenhuma contrapartida fosse oferecida para compensar o desgaste do *trazer liberado*, observa-se como as consistentes imposições (encastramentos) atingiriam a saúde dos trabalhadores, levando a comunicação de que esta forma de organização do trabalho *era terrível*.

Mesmo com a diminuição da extensão da jornada de trabalho em razão do estabelecimento da NR 31, os trabalhadores rurais canavieiros não ficaram livres do “tempo opressivo de trabalho” (Antunes, 2006). Para concluir a empreita em uma área canavieira, o atrelamento de habilidades individuais impelia a maiores esforços, como destaca o entrevistado 8:

as vez de tarde, pra acaba, pegava um baiãozinho com outro senhor da minha idade... Vamo pegar um baiãozinho pra acabar a cana? Vamo, vamo ... Eu colhia as 3 da frente e ele colhia as duas pra trás ... Você dá uma facãozada, escorrega, ele voa... com a mão suada e a luva... dia de chuva mesmo você está cortando ele avua.

Pegar um baiãozinho também é uma forma para que trabalhadores com idade mais avançada possam complementar sua renda. Ao aumentar os esforços com a atividade compartilhada também somam-se maiores riscos de corte, particularmente pela persistência do uso de equipamentos de proteção individual pouco adaptados para dias de chuva. A proporção ampliada da competição entre os trabalhadores torna a organização do trabalho um contexto pleno para debilitar a saúde e ameaçar aqueles que não conseguem trabalhar em tão elevada intensidade. O plantio de cana-de-açúcar também é remunerado por empreita, o que combina extensividade e intensidade de modo a favorecer a produtividade em detrimento da exposição à riscos. Conforme o relato do entrevistado 10:

Hoje melhorou bastante, porque o caminhão chega carregado, aquela colhedera (garra mecânica) tira, põe no chão e você sai puxando, antigamente não, subia dois, quatro, seis peão em cima do caminhão, sem equilíbrio, negócio alto, e dava medo, você olhava pra baixo dava medo, e você pegar quatro, seis, oito cana lá de cima e jogar de cima, e aí outro mais uns seis, oito cara atrás jogando no coisa (sulco) e vinha mais uns três, quatro picando. E nós acha divertido aquilo lá e metia o pau, ‘não para o caminhão’ puta que pariu. [Esposa do Entrevistado: não era divertido não.] Um caminhão daquela nada nada dava umas 30 toneladas e você ganhar 3 real por tonelada... bom, apesar que era bastante peão que estava ali. Pesquisador: Quantos caminhão fazia por dia? Ó, se pegasse um terreno plano, porque tem muitas fazenda que é plaina, né, não tinha muita pirambeira, tirava de dez, doze caminhão dava pra rodar. Mas quando pegava assim taião curto, precisava fazer muita manobra, a média era sete, oito, cinco por aí, porque judiava, era aqueles bico de rua era mais difícil. Mas quando pegava aquela linhajona grande indo daqui no Mourão mais ou menos, tinha umas fazenda boa aí.

As quedas são uma ameaça à integridade física daqueles que descarregam os caminhões nas linhas de plantio (Gomes, 2012), particularmente nos terrenos irregulares denominados *pirambeiras*. A velocidade de deslocamento do caminhão impõe um ritmo árduo também para aqueles que seguem no solo distribuindo os colmos nos sulcos ou mesmo picando a cana para melhorar o brotamento. A repetição de movimentos, a flexão do tronco, os esforços às articulações dos membros inferiores para equilibrar-se sobre a carga, a separação da cana

emaranhada nas carrocerias dos caminhões, a exposição solar e o deslocamento pelo terreno instável são ainda mais intensivos quando o plantio ocorria numa *linhajona*, onde alcançavam até 360 toneladas de cana plantada e recebendo *3 real por tonelada*. Na *linhajona* a extensão dos eitos é ampliada e, por apresentar terrenos de menor declividade, os trabalhadores são solicitados a plantar um maior volume de cana-de-açúcar em uma mesma jornada. As diferenças topográficas dos canaviais expõem os trabalhadores rurais canavieiros a diversificadas formas de trabalho também na colheita, como destacado pelo entrevistado 3:

aí quando vai cortar em cima das curvas pra moer, aí não faz a esteira, é os monte e volta tirando ponteiro no chão. Pesquisador: Ainda deixam fazer a esteira por aqui? Pra moer sendo terra plaina e só na esteira, sempre foi esteira.

Ferreira, Gonzaga, Donatelli e Bussacos (1998) afirmam que a variação em sistemas de colheita obriga a realização de “uma série de cálculos para saber quanto vai valer o seu trabalho diário, regular sua atividade diária e garantir uma certa estabilidade financeira no mês” (p. 40). A pressão para cumprir o horário previsto para o encerramento da jornada, em parcela considerável é realizada pelos colegas de turma, o que pode concorrer até mesmo para perdas salariais, quando outros trabalhadores ajudam acabar com um *telefone*. A entrevistada 2 salientou que:

Na empreita passava um pouquinho porque sempre tem um que, como diz no palavreado, ‘um telefone né’ de três ruas, vai com três ruas e deixa duas pra trás, pra depois vir derrubando. Então tinha um que não media muito o horário e aí uns parava no horário certo e outros não, porque tinha que esperar aquele que tava atrasado terminar. Pesquisador: Não tinha ouvido falar desse ‘telefone’. Assim, o Zé fez o telefone então não vai dar tempo de parar as 15h00. Então os outros parava, sentava e ficava esperando. Quantas vezes nós queria ir embora, então levantava, pegava e todo mundo ia lá ajudar, pra sair logo e ir embora.

Silva (2004a) alerta que o *palavreado* imprime à narrativa “uma descrição carregada de significados, uma descrição densa” (p. 94). A carga e a densidade de ser *um que não media muito o horário* remete à dificuldade de acompanhar a intensidade de execução da colheita pelo coletivo de trabalho e, em consequência, sofrer efeitos do encastramento e ser alocado em eitos de menor rentabilidade por possuírem falhas de crescimento dos colmos, como aqueles que delimitam as curvas de nível.

Na expressão *Zé fez um telefone* verifica-se que o trabalhador não está alinhado às determinações que seriam relevantes para não dilatar a jornada de trabalho. Seria parte da regulação da atividade coletiva *ir lá ajudar, pra sair logo e ir embora*, particularmente porque o tempo sobressalente ao horário definido para encerrar a jornada de trabalho não contaria como

remuneração. As variações nos sistemas de corte ou plantio dificultam a regulação da intensidade e da extensividade do trabalho, como destacado pelo entrevistado 3:

Quando eu entrei que lá era tudo sete ruas. Eu comecei cortar daquele jeito lá, depois cortei muitos anos, depois ponha pra cinco ruas, só que aí dá diferente porque o eito fica mais largo aí depois eles inventaram esse negócio de plantio de máquina, a rua é dupla, você leva três parzinho, então se torna seis ruas, só que o tanto de cana que dá na cova hoje, dá três tanto a mais de cana. Porque o plantio com máquina hoje que tá fazendo, menos manual, joga muita cana no sulco, um exemplo, a cana que nós cortava pra muda, plantio de sete ruas, que hoje é seis ruas, a carregadeira pegava quatro, cinco, seis monte pra encher a boca, hoje tem lugar que um monte ela não pega, pra você vê o tanto de cana que dá a mais, e o preço se lá, parece que tá abaixando.

Como indica Ferreira, Gonzaga e Donattelli (1998) as variações da organização do trabalho são decisões não apenas técnicas, mas formas de encastramento onde, “cada aspecto do trabalho que se analisa apresenta particularidades dificultando o estabelecimento de reivindicações únicas: cada usina estabelece particularidades no sistema de pagamento, na apresentação do holerite, nos benefícios que oferecem aos trabalhadores, no modo de tratar os trabalhadores” (p. 54-55). Os acordos coletivos não se mostraram instrumentos eficientes para a defesa de condições dignas de trabalho e de proteção à saúde, visto que o retraimento da representação sindical dos trabalhadores rurais canavieiros sofreu forte influência do fechamento de postos de trabalho em virtude das formas mecanizadas de plantio e colheita (Tabela 1) e, também pela “forte herança estatista” (Antunes, 2018) que foi alimentada por recursos públicos para promover a qualificação para a colheita mecanizada (Marques, 2012; Mesquita & Furtado, 2016). Abandonou-se francamente as formas de defesa daqueles que permaneciam nas atividades rurais canavieiras e que ainda representam um contingente bastante relevante de trabalhadores. A ausência de enfrentamento aos objetivos empresariais pode ser exemplificada pelo pagamento das *horas in itinere* que nem sempre estavam presentes ou não eram proporcionais ao tempo empregado no deslocamento entre a cidade e os canaviais:

Tinha dia que a gente cortava cana pra lá de Mariápolis. Pesquisador: Dá mais de uma hora de viagem, né? Daí tinha que sair 20 minutos mais cedo, eles já avisava, hoje nós vamos longe e vamos sair mais cedo. Nunca chegava lá depois das 07h00, nós que tinha que sair mais cedo. Pesquisador: Nessa época eles já pagava o horário de deslocamento? Não, eu não cheguei a pegar isso (Entrevistado 7).

A distância a percorrer dos canaviais até as residências subtrai frações importantes do tempo destinado ao descanso. Tanto na diária como na empreita, o tempo envolvido com o deslocamento poderia representar entre dez e vinte por cento do tempo em que são colocados à disposição do empregador.

Particularmente com a Reforma Trabalhista de 13 de Julho de 2017, o pagamento das *horas in itinere* foi suspenso, o que restringiu o pagamento de salários na empreita e na diária apenas ao volume produzido, ou seja, restritamente ao que foi transformado, como considera Marx (2005a), em valores de uso, “em coisas que sirvam para satisfazer necessidade de qualquer natureza” (p. 201). Como não há destino fixo para a prestação do serviço e nem mesmo transportes públicos que interliguem as residências aos locais de trabalho foi definida a retomada do pagamento das *horas in itinere*. Em decisão da 3ª Vara do Trabalho de Araraquara (SP) a Raízen foi condenada a retomar o pagamento, salientando que a reforma trabalhista aprovada no governo de Michel Temer restringe-se aos trabalhadores urbanos (G1, 2018).

Outra condição importante ligada ao deslocamento dos trabalhadores é o apontamento de Guanais (2018) onde “a força de trabalho contratada para trabalhar nas usinas tem que estar em consonância com os requerimentos do capital, que é quem dita os critérios de seleção dos trabalhadores” (p. 59). Como indicado no relato a seguir, os critérios de seleção de trabalhadores *gente fina* podem focalizar características tão minuciosas que os trabalhadores ideais estejam espalhados pelo território:

Igual eu que viaja todo dia, todo dia dentro de ônibus é uma viagem cansativa, uma pressa de chegar em casa e o bicho parece que não anda, aquela viagem amarrada, o caminho parece que vai espichando. Que nem agora nois tá com 3 cidade junto Adamantina, Lucélia e Pracinha, é tudo gente boa, gente fina (Entrevistado 3).

A *viagem amarrada* e o *caminho que parece que vai espichando* são decorrências das formas precárias das estradas, dos vastos territórios agrícolas ocupados por algumas usinas e da qualidade dos veículos de transporte. Esses aspectos da organização do trabalho são apontados pelo entrevistado 10 como dificuldades enfrentadas no cotidiano:

Quanto tava na diária da Floralcool eu chegava um pouquinho mais tarde. E as vezes nois tava aqui em Flórida, lá pro lado do Indaiá, bem longe lá, nois tinha que vencer o horário lá, pra depois vir pra cá. E a viagem era longa. Até chegar aqui, aí tinha que passar no dono do ônibus, né. As vezes tinha que abastecer o ônibus pra voltar pra cá, as vezes furava pneu, chegava aqui escuro.

Em resposta à foto do ônibus canavieiro a entrevistada 1 respondeu que mesmo sendo desconfortável – mesmo os ônibus mais novos são antigos circulares urbanos, que não possuem encosto pra cabeça – e arriscado *a gente dormia* no tempo gasto com o deslocamento. Por realizar atividades características do espaço doméstico dentro do ônibus, tal como, alimentar-se e dormir, afirma que *a casa era o ônibus*. Ainda, condensa a experiência de partilhamento do meio de transporte e do tempo de trabalho com a *turma fechada* em uma alusão aos moradores de uma casa:

Lembro de quando eu trabalha também no corte de cana. A canseira era tanta que a gente dormia. Teve uma vez que o ônibus quase caiu num buraco e eu não vifoinada, de tão cansada que eu tava dormindo. Pesquisador: Era sempre o mesmo pessoal no ônibus? Era uma turma fechada, o ano inteiro a turma fechada. Bem diz que nossa casa era o ônibus.

O modo como a organização do trabalho afeta a saúde também decorre das atividades realizadas e de aspectos do próprio canavial. A diversificação dessas demandas ocupacionais guardam conexões com o processo de envelhecer e possivelmente abrevie a capacidade laboral. Cortar cana para plantio, carpir, ralear, adubar, catar bituca, passar veneno e outras atividades do plantio são fonte de desgaste biomecânico, como relatou a entrevistada 6:

Pra plantar era o caminhão na frente, seis embaixo e seis em cima. Eu trabalhava na banca. Pesquisador: A banca o que é? Era pra jogar a cana de duas em duas, que era quatro ruas que abria quando o caminhão passava.

Trabalhar na *banca* obrigaria a esforços osteomusculares regulares para não interromper a disponibilidade de cana-de-açúcar para o plantio. Andar atrás do caminhão exige picar a cana-de-açúcar previamente depositada nos sulcos pela *banca*. A velocidade de deslocamento da equipe de plantio é acelerada, porque nesta atividade também há o pagamento por empreita, como verificado no trecho de entrevista a seguir:

No plantio usa medir, e nós trabalhava na retampa. Aí passando o veneno em cima, em cima do sulco. E vinha o pessoal medindo, o tanto que plantou (Entrevistado 5).

O acamamento dos colmos dificulta a manutenção do ritmo de trabalho, o que interfere no pagamento recebido e origina maior desgaste corporal. A lembrança do primeiro dia de trabalho apresentado a seguir, ilustra o risco enfrentado no aprendizado prático. Mesmo sendo considerada uma atividade fragmentada, monótona e repetitiva, há um conjunto de astúcias para o facão não sair voando, não ferir-se com os movimentos egocípetos da lâmina, não lesionar os olhos com as palhas e pontas dos colmos, equilibrar-se nos deslocamentos com carga e empunhando o facão, além de ser necessário dosar os esforços para suportar a dimensão completa da jornada de trabalho. Em resposta à foto de uma mulher cortando cana pé de rolo, o entrevistado 3 diz:

Essa cana aqui não tá bem pé de rolo, quando vejo uma cana dessa aqui lembro do primeiro dia que entrei na usina, fui cortar uma cana ali perto de Ouro Branco, você ficava em cima da cana dava quase dois metro de cima da cana, você batia até o almoço pra achar um buraco pra achar o chão pra começar fazer o monte, tinha hora que subia assim que dava pra balançar assim (moveu o tronco) Pesquisador: Uma cama elástica? Era.

A *cama elástica* remete à necessidade do trabalhador canavieiro de suportar oscilações. Metaforicamente, o enunciado engloba as oscilações no preço pago pela cana-de-açúcar, os

solavancos nas estradas rurais, as constantes demissões e recontrações em distintas unidades processadoras de cana-de-açúcar e até aspectos mais concretos como a irregularidade do solo:

Quando não é na valeta ela é rasa, aí sim, rende pra você cortar a velinha, né. Aí quando rende eles abaixam o preço. Quer dizer, quando você vai ganhar eles abaixam o preço. Aí a pé de rolo é um preço bom mas você não sai do lugar, você fica embaraçado o dia inteiro ali. Evocê fica ali batendo o dia inteiro, é muito trançada demais, muito enrolado (Entrevistado 3).

A queixa quanto à oscilação do *preço* da cana também é metaforicamente representativa da *cama elástica*. À medida que a reestruturação produtiva avançou na canavicultura, foi exigido maiores volumes de capital fixo em máquinas e insumos, restando ao capital variável (salários) ser um meio de ajuste para alcançar a eficiência produtiva. Os ajustes sobre o valor do salário são determinados por um emaranhado de variáveis que interferem nos rendimentos provenientes do trabalho. Ferreira et al. (2018) afirmam que:

o sistema está sujeito a erros não intencionais ou fraudes, que podem acontecer em cada uma das etapas: no compasso não calibrado, no compasso não fincado ao solo, erro na identificação do cortador, erro na anotação do medidor, erro na pesagem da cana, erro nas operações de conversão, erros na digitação dos dados (p. 38).

A relação entre as condições de vida, o quadro geral de saúde e o desgaste decorrente do trabalho podem agora ser novamente abordadas pela importância da organização do trabalho como determinante de condições de vida e saúde. As ocorrências de lesões, envenenamentos e algumas outras causas de consequências externas e das doenças do aparelho osteomuscular e do tecido conjuntivo encontram valores superiores ao de epidemias (tabela 5), quando observados os auxílios doença previdenciários (B.31).

Os indicadores citados reafirmam que o trabalho interfere negativamente na saúde desses trabalhadores, pois, mesmo de modo indireto, demonstram como o adoecer não é superado por melhores condições de vida, que poderiam ser proporcionadas por dignas formas de trabalhar. O padrão de morbidade descrito para os trabalhadores rurais canavieiros ainda é mais alarmante se consideradas as doenças do aparelho digestivo (tabela 5), que possuem os registros de auxílios doença previdenciários (B.31) muito próximos aos valores de uma epidemia.

As doenças do sistema circulatório (tabela 5) têm incidência de auxílios doença previdenciários (B31) em patamares bastante semelhantes aos transtornos mentais e comportamentais (tabela 5) indicando como a organização do trabalho é determinante de sofrimento psíquico para os trabalhadores rurais canavieiros, mesmo que o nexo com o trabalho não seja reconhecido e evidenciado nos registros da previdência social. Em busca da

compreensão dessa determinação, a entrevistada 1 demonstrou sua preocupação em alcançar a metragem para arcar com as despesas familiares e não ser ameaçada pela demissão por baixa produtividade:

O fiscal medindo minha cana e eu pensando: ‘ai meu Deus eu pensei que vai dar tanto e tem que dar, ai meu Deus, preciso dessa metragem, ai ele falava assim: ‘Deu tanto’. Aí passava dois, três metro, eu agradecia a Deus.

A ansiedade paranoide se propaga nos canaviais em decorrência do encastramento que conforme afirma Ferreira, Gonzaga e Donatelli (1998) mantém os trabalhadores rurais canavieiros “sempre na mira de um agente da usina, numa rede intrincada de controle” (p. 41).

A restrição às pausas é uma faceta do encastramento que confere amplitude ao desgaste à saúde e torna-se um recurso para atender a demanda por produtividade e evitar o desemprego. Restringir os períodos de pausa é, na visão de Guanais (2018), “interessante e, ao mesmo tempo, necessário para esses trabalhadores. Interessante porque recebem por produção, e quanto mais trabalharem e cortarem cana, maiores serão os salários recebidos. Necessário porque, para manterem seu emprego são obrigados a atingir a média diária” (p. 138), como destacado pelo entrevistado 10:

Aí quando nois entrou lá foi diferenciado. Lá o bicho pegava, cabava de comer já tinha que voltar, comia na correria e pegava. E no corte também era terrível: porque nois pegava lá e o fiscal falava assim: ‘hoje a média é 100 metros de cana pra cada um’.

A memória sobre lá ter sido diferenciado demonstra como o encastramento pode ser elevado, como salienta Marx (2005b), ao sabor “de um sistema hierarquicamente organizado de exploração e opressão” (p. 640). Antunes (2006) afirma que a situação vivida em decorrência dessa forma de organização do trabalho, onde se exige metas diárias, origina prejuízos à saúde mental, pois, “no trabalho o ser se expõe como subjetividade (pelo ato teleológico, pela busca de finalidades) que cria e responde ao mundo causal” (p. 157). Assim, as exigências elevadas são nomeadas como o *bicho* que *pegava*, ameaçando sobrepor os esforços empenhados na objetivação de respostas, e apresentadas por Antunes (2006) como “tendência de reduzir o indivíduo a sua própria particularidade” (p. 159).

Considerando a sustentação de Antunes (2006) de que “a subjetividade é um momento constitutivo da práxis social” (p. 161), a redução do indivíduo à particularidade é o ensejo onde, para o autor, “a subjetividade vivencia condições de inautenticidade” (p. 159). A forma inautêntica da subjetividade é revelada quando a entrevistada nem se lembre quando começou trabalhar nas atividades rurais da canavicultura:

Trabalhei mais ou menos uns 28 anos, é ... nem me lembro assim a data. Na usina velha era de caminhão que puxava a gente (Entrevistada 6).

A essa altura, a subjetividade inautêntica pode ser delimitada utilizando a concepção de Marx sobre o estranhamento. De acordo com Ranieri (2001) define-se que “como gênero humano, o homem se afasta da sua realização pelo trabalho; como indivíduo, afasta-se do gênero, na medida em que não há identidade genérica entre indivíduos submetidos ao trabalho estranhado” (p. 38). No enunciado *era de caminhão que puxava a gente*, nota-se a desrealização daqueles que são tragados, levados de arrasto ao encontro com o trabalho. Em resposta à foto da mulher cortando cana pé-de-rolô o entrevistado 10 afirma o estranhamento:

Sofrimento, uma que você não sai do lugar, e uma se não paga um preço muito bempago você não paga a marmita que você leva da sua casa [Esposa do entrevistado: eu quero comentar alguma coisa, ele muitas vezes (choro) ele chegava em casa, porque eu queria ir cortar cana com ele, ele não deixava, ele chegava em casa, ele chorava porque tinha uma mulher que tava grávida, e ela tava com a barriga grande e ele chegava em casa e chorava e falava: ‘aquela mulher grávida cortando cana me dá um desespero’]. Pesquisador: Ela tinha que trabalhar pra ficar depois em licença maternidade, duro isso. E eu olhava ela com aquele barrigão e eu parava assim e falava pro fiscal: ‘o sol tá muito quente, manda essa mulher ir pra uma sombra, tomar uma água’.

No relato acima, encontram-se vivências distintas sobre o estranhamento e que, como afirma Ranieri (2001), podem ser percebidas “em relação ao produto do seu trabalho; no interior de sua própria atividade; no que diz respeito ao outro homem e a si mesmo” (p. 38). Não sair *do lugar* indica o estranhamento em sua atividade, não pagar *a marmita* relaciona-se ao produto do trabalho, quando olhava ela *com aquele barrigão* deparava-se com estranhamento em relação a outro homem e ao não deixar a esposa *ir cortar cana com ele*, verifica-se o estranhamento em relação a si mesmo. Para Ranieri (2001), como “o agir e trabalhar é a privação da essência, sinônimo de existencial acidental” (p. 53), era necessário lançar-se a partir da essência e atender as exacerbadas exigências produtivas, como apontado a seguir pela entrevistada 1, ao observar a foto da mulher cortando cana pé-de-rolô:

Que nem quando eu tava trabalhando, teve uma época que tava uma crise tão difícil, porque teve uma época que tava eu sozinha e meus dois filho pequeno ainda, né. Tava uma fase tão difícil e eles começaram com aquela história: ‘aquelas pessoa mais lerda nós vamo manda embora’. E eu já fiquei com o coração na mão porque todos serviço meu sempre foi devagar eu pensei assim: ‘eles vão me mandar embora’. Ai eu cheguei no fiscal eu falei: ‘Seu Zé, é verdade que vão mandar tudo a turma mais... eles chamava de aranha né, vão mandar, eles chamava os aranha, os aranha tudo embora? Pesquisador: Porque a senhora falou que chamavam vocês de aranha? Porque nois era devagar, cortava, cortava e não saia do lugar (risos).

Aranha remete a uma denominação excludente para trabalhadores de baixo desempenho, mas que se sujeitavam a qualquer trabalho e nunca faltavam, tecendo

continuamente as amarras da alienação. Apoiando-se nas contribuições de Ranieri (2011), o *coração na mão* sugere que “toda alienação tem o sentido de exteriorização (ou extrusão)” (p. 77) e, segundo o autor, “isso significa que a realidade da saída de si se concebe, em primeiro lugar, como extrusão [*Entäusserung*] do espírito em objetividade, em um puro processo de humanização” (p. 81).

Contudo a extrusão nem sempre consegue “superar a indeterminação do singular” (Ranieri, 2001, p. 55) visto que “a condição a que a dominação empurra o eu, na forma mediadora do trabalho, é uma forma incompleta do ponto de vista da posição das consciências no ato de produção e reprodução do ser” (Ranieri, 2011, p. 109).

Para delimitar como a extrusão engendra as formas de sofrimento humano, prossegue o autor enfatizando “que é somente por meio do jogo determinativo que se instaura a reciprocidade, é simplesmente impossível buscar o reconhecimento fora do outro” (Ranieri, 2011, p. 99). Ter o *coração na mão* demonstra a exteriorização do sofrimento para que *Seu Zé* – a personificação do encastramento – permita que ela continue a propagar a existência da família e o anseio de ser reconhecida em sua regularidade produtiva de *aranha*. Para isso outra *aranha* emprega o recurso de *sorta os pulos*:

A gente tinha que sorta os pulos da gente, a gente tinha que acabar de comer e dava um tempo aí de 10, 15 minuto e encarava (Entrevistada 2).

A exteriorização dos meios individuais para evitar a ameaça do desemprego crescente (*soltar os pulos*) demonstra que “o padecer como discutido por Marx é criador de valor e, por conseguinte, ativo – por mais paradoxal que isso possa soar para alguns. Não há padecimento sem sentimento; o que há é registro mecânico” (Mészáros, 2016, p. 183). Afirmar que o padecer mobiliza um registro mecânico revela que

Ao mesmo tempo em que se tem um estranhamento objetivo porque o processo de ordenamento interno do trabalho separa o trabalhador dos seus produtos, acontece o estranhamento-de-si do trabalhador no interior da própria produção, pois a cooperação o cinde de si mesmo ao reuni-lo aos demais, isolando-o, porém, dos outros homens devido à organização estrutural dos meios de trabalho (Ranieri, 2001, p. 117).

Observa-se no relato a seguir, que trabalhar como apêndice da atividade de colheita mecanizada “pode fazer do indivíduo um não-indivíduo, identificado tão-somente com os membros da sua classe e não consigo mesmo como indivíduo autodeterminado” (Ranieri, 2001, p. 117). Para a entrevistada 6:

A cana cortada de facão ela tem outra potência, uma cana cortada como antigamente, ela dura até 8 anos. Essa cana metalizada que fala, né? Pesquisador: Mecanizada? É, ela fica tudo por cima. Lá uma vez na UNIVALE nois tava plantando, tinha dia que a gente passava o dia inteirinho pra recobrir uma rua de cana, que passava a máquina mas ficava cana tudo de fora. Aí tinha que acertar e enterrar.

A entrevistada enfatiza a *potência* da cana cortada de facão em contraposição a *cana metalizada*, onde observa-se o estranhamento no interior da própria atividade. A expressão *cana metalizada*, pode remeter às metas crescentes de produtividade que recaíram sobre os trabalhadores rurais canavieiros, particularmente, com o advento da reestruturação produtiva da canavicultura, e demonstrar o estranhamento no que diz respeito ao outro homem. Posicionando a *cana metalizada* como referência à resistência do metal, poderia indicar o estranhamento com relação a si mesmo, que precisa realizar ainda mais esforço para ceifar os colmos. Já *acertar e enterrar* expressa a tensão do estranhamento em relação ao produto de seu trabalho, onde parece incoerente priorizar um sistema de colheita que reduz a longevidade do canavial e dispõe o trabalhador rural canavieiro a aparar as arestas de um processo produtivo onde o trabalho vivo não é mais protagonista.

Naquilo que sobra da colheita mecanizada, o risco à vida é conteúdo ansiogênico como apresentou o entrevistado 3:

É porque tem um lugar que o terreno é muito caído, então tem que fazer a curva bem alta, porque da parte da terra subindo nem é tanta, mas da parte descendo tem lugar que fica muito alta a curva, se o cabra trupica ali em cima e cair de mau jeito, perigoso até quebra o pescoço. O meu medo é esse, agora sobre o trabaio em terreno bom não.

A disponibilidade de *terreno bom* para a colheita se reduz à medida que a implementação da colheita mecanizada avança. Ao trabalhador rural canavieiro resta desenvolver seu trabalho em terreno *muito caído* com o consequente incremento das exigências biomecânicas, a maior periculosidade e os prejuízos ao salário. Nas atividades da agroindústria canavieira, os esforços dos trabalhadores rurais parecem, de acordo com Marx (2005b) estar em via “de se tornarem continuamente supérfluos, apesar de diminuir seu número e, ao mesmo tempo, aumentar a quantidade global de sua produção” (p. 801).

Percebendo-se cada vez mais supérfluo, ou seja, dispensável, o trabalhador rural canavieiro nota o esgarçamento “dos componentes que tornam o sujeito capaz de falar e agir, que o colocam em posição de tomar parte em processos de entendimento para afirmar sua própria identidade” (Antunes, 2006, p. 149). No relato a seguir verifica-se o esgarçamento da

identidade ao descrever seus sentimentos frente à foto da turma no ônibus, ou seja, deparando-se com sua identidade de classe:

O negócio era bravo. Pesquisador: E os vidros quebrados no frio? Tanto não era isso, mas quando chovia e fechava tudo os vidro, meu Deus do céu, era melhor você estar dentro de uma cocheira cheia de cavalo do que estar no meio de peão, sinceramente (Entrevistado 10).

A comparação do coletivo de trabalhadores com a *cocheira de cavalo* reafirma sua condição de supérfluo, que para Marx (2005b) “pertence ao capital de maneira tão absoluta como se fosse criado e mantido por ele” (p.735). A existência do modo de produção capitalista “proporciona o material humano a serviço das necessidades variáveis de expansão do capital e sempre pronto para ser explorado” (MARX, 2005b, p.735). Na resposta do entrevistado 5 à foto da turma no ônibus verifica-se a condição de supérfluo no desprezo à proteção da vida:

Recorda a turma lá, que nois trabalhando, um sofrimento danado, só sofrimento só, e perigo sabe, quando a gente sai 5h30 da manhã, já tá arriscando a vida dentro do ônibus. De repente você tá muntando dentro do ônibus mas você não sabe como tá o motorista, já tudo isso aí é perigo. Pesquisador: No caso de vocês, o próprio veículo de turmeiro levava os venenos ou era outro veículo da usina? Não, tem um reservatório no ônibus, do veneno, ali vai a máquina vai tudo no próprio ônibus. Mas é repartido, na parte traseira. Pesquisador: Não tem contato direto com vocês? Não, mais no início foi, quando eu comecei em 2005 era.

Os acidentes de trajeto são recorrentes (tabela 7) e ilustram o preterimento das reivindicações dos trabalhadores rurais canavieiros por segurança. O menosprezo à vida é vista no reservatório de agrotóxicos e de equipamentos de pulverização no interior do *próprio ônibus*. O entrevistado afirma que nem mesmo o ônibus era *repartido* até o ano de 2005. Havia o risco de exposição aos agrotóxicos, especialmente no inverno ou chuva, situação em que os vidros estão fechados e não há ventilação suficiente.

Assim, nota-se, a partir deste relato sobre um passado recente, o desprezo com a vida dos trabalhadores, que eram obrigados a dividir o espaço do ônibus com agrotóxicos e equipamentos de pulverização. A inconsistência da representação sindical, as políticas públicas historicamente insuficientes para oferecer proteção social e o sistemático desrespeito à segurança e a saúde dos trabalhadores rurais canavieiros desestabiliza os fundamentos da intersubjetividade que, segundo Antunes (2006) “assenta-se na regra de que um ouvinte reconhece e confere validade àqueles que formulam suas emissões” (p. 148). A desestabilização da intersubjetividade pode ser vista no silêncio frente à morte:

Pesquisador: O pessoal as vezes fala que pisa em buraco de tatu, vira o tornozelo, isso já aconteceu alguma vez? *Aconteceu com um cara lá, comigo não. Agora aqui já morreu nessa*

época de 10 anos que eu to lá, morreu 4 pessoas. Trabalhou o dia inteiro, chega a noite morre. A gente só sabe no outro dia de velório (Entrevistado 5).

As mortes após a jornada de trabalho são descaracterizadas em seu nexos relacional com a atividade. Mesmo assim, alimentam ideias sobre os esforços cotidianos nos canaviais como determinantes dos óbitos. A intersubjetividade é um importante recurso para o reconhecimento do sofrimento psíquico e o estabelecimento de seu sentido. Abaixo observa-se a tentativa de utilizar a “redução analógica” (Boltanski, 2004) para tornar compreensivo o modo de adoecer e morrer, concernente aos trabalhadores rurais canavieiros:

Pesquisador: dizem que muito cortador de cana morre depois que acaba a safra. É... [Esposa do Entrevistado: diz que o corpo tem um tanto que ele aguenta trabalhar, mas o cortador de cana trabalha, esforça mais que o corpo guenta, é o que o doutor falou pra mim que era o caso dele, que uma hora não ia guentar. Mas ele guentou. Mas muita gente colega dele acabava a safra morria, um monte morreu nos final de ano] (Entrevistado 4).

Esforçar mais que o corpo guenta é uma forma de comunicação sobre o processo que leva à morte, por meio do estabelecimento da intersubjetividade. Para lidar com o sofrimento oriundo da ameaça à vida, Boltanski (2004) enfatiza que “os membros das classes populares constroem, com o discurso médico, um outro no qual exprimem quase que apesar deles próprios e, como se verá, através dos jogos das reinterpretações, suas representações de doenças” (p. 62). Expressar-se sobre o adoecer e a morte é um meio de reconfortar-se na intersubjetividade.

A “processualidade contraditória” (Antunes, 2018) expõem os trabalhadores rurais canavieiros a situações angustiantes onde o trabalho é necessário para a vida, mas degrada o quadro geral de saúde, como visto nas ocorrências de doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (tabela 5) e nas aposentadorias por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92) em decorrência de lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas (tabela 9).

Nas atividades rurais e urbanas, a incapacidade (B.32) apresenta tendência de queda, tanto para homens quanto para mulheres, ilustrando a deterioração da formalização do trabalho, consequência da interrupção de um período de crescimento econômico que foi seguido por uma acentuada crise na economia brasileira. Em tendência inversa, a violência presente nas atividades rurais posiciona as lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas, como a segunda causa de incapacidade acidentária (B.92) entre as trabalhadoras rurais, ficando apenas atrás das doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (tabela 11). Já entre os trabalhadores rurais é a principal causa de incapacidade acidentária (B.92), englobando em suas categorias classificatórias

grande parcela dos acidentes típicos, das intoxicações ocupacionais e dos adoecimentos relativos à exposição solar e ao calor.

Tabela 9

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas, no período 2010 – 2016.

Feminino: lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas (100mil trabalhadoras)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	50,11	48,10	46,12	45,81	47,68	46,68	46,85
	Urbana Incapacidade	21,76	19,53	18,08	16,97	16,32	16,87	17,68
	Rural Acidentária	9,63	10,02	10,41	11,28	12,93	13,95	14,82
	Urbana acidentária	7,71	7,61	7,76	7,96	8,43	9,45	10,88
Masculino: lesões, envenenamentos e outras consequências de causas externas (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	280,9	268,5	257,9	255,4	265,1	263,1	261,2
	Urbana Incapacidade	49,39	43,78	40,30	37,39	35,70	36,68	32,24
	Rural Acidentária	77,18	80,15	82,75	88,87	99,25	103,7	109,9
	Urbana acidentária	58,19	57,69	58,99	60,60	63,54	70,59	79,98

Fonte: Previdência Social (2018) Disponível em: <
<http://www3.dataprev.gov.br/infologo/GATV/ATIV01/ATIV01.php>>

A angústia ocasionada pela processualidade contraditória poderia encontrar alento nas políticas públicas de proteção social, tal como, a aposentadoria por incapacidade. Contudo, as formas de adoecimento que incapacitam, reduzem a autonomia e demandam dos vínculos intersubjetivos o apoio que necessitariam para a existência. Para os trabalhadores a angústia confronta as necessidades relativas à reprodução, bem como a consciência humana, que passaria, como afirma Antunes (2006), de um epifenômeno biológico à um “momento ativo e essencial da vida cotidiana” (p. 143). A impossibilidade de elaborar a angústia na intersubjetividade pode ter contribuído para a resposta à foto de duas crianças com os equipamentos de proteção individual do pai:

Não posso nem explicar pra você (silêncio). Pra ser sincero, essa pergunta vamo deixa pralá (Entrevistado 7).

O desemprego ameaça a existência à medida que, como destacado abaixo, *é duro encaixar todo mundo mas o trabalho rural na canavicultura é só pra máquina mesmo*. Exposto a essa dinâmica contraditória “restará o caminho da metabolização intrapsíquica: a negação dos riscos; a repressão da ansiedade; ou o assumir depressivo e fatalista de um destino aceito como implacável” (Seligmann-Silva, 1986, p. 71). Assim o entrevistado 10 enuncia:

o duro é encaixar todo mundo, mas se mecanizasse e desse emprego pra todos, por exemplo, um tratorista, um colhedor, tirasse esse corte de cana, pra mim é só pra máquina mesmo.

A metabolização intrapsíquica sustenta o empenho no ato produtivo, mesmo quando na objetivação para o trabalho, como destaca Guanais (2018), “o corpo dos cortadores de cana vai sendo consumido um pouco mais por esse trabalho penoso e degradante, o que contribui para seu adoecimento, perda precoce de sua capacidade laboral e até mesmo pra sua morte” (p. 362).

Numa atividade que as aptidões físicas mostram-se tão preponderantes, o escamoteamento, o encastramento, o temor do desemprego e o risco à vida dão forma ao sofrimento psíquico mesmo em um contexto onde as “regras de decoro, que definem a maneira adequada de cumprir atos físicos mais cotidianos (Boltanski, 2004, p.135) estrutura uma “cultura somática” (Boltanski, 2004), onde o sofrimento só pode ser enunciado nas dimensões morfológicas do corpo.

Capítulo 6. Percepções dos trabalhadores sobre os determinantes de adoecimento e a degradação da capacidade produtiva

O enunciado dos entrevistados, enquanto expressões da singularidade, indicaria se os trabalhadores tinham conhecimento de que as formas de produção envolviam exposição a elementos que causavam adoecimento e se percebiam que os esforços realizados ao longo da vida poderiam lhes ocasionar prejuízos à saúde. Buscou-se apreender como os trabalhadores rurais canavieiros se mobilizaram para que permanecessem trabalhando até alcançarem a aposentadoria, uma vez que, “ao abstrair racionalmente, proporciona-se à forma específica de produção sua singularidade, pois, a identidade é dada ou atingida pela sua diferença quando comparada com os aspectos comuns ou gerais do conjunto das formas de produção” (Ranieri, 2011, p. 151). De tal modo, a abstração racional ofereceria redefinições à existência determinada pelo desenvolvimento histórico-social das formas de produção.

O modo de exploração dos trabalhadores rurais ao longo do século XX impunha ao grupo familiar a participação em qualquer atividade que possibilitasse a manutenção da vida. A ameaça à vida é o desdobramento de um projeto modernizador da agricultura que, como ressaltado por Silva (2004a) “traz em seu bojo a violência, entendida não somente como violência física – assassinatos, destruição material e cultural – mas também como negação de direitos aos trabalhadores, portanto, de cidadania” (p. 40). A aposentadoria rural é um elemento que ilustra a violência da negação de direitos. Os efeitos da expropriação causados pelo Estatuto da Terra (1964) já haviam ocasionado a “tomada de terras de pequenos proprietários e posseiros por grandes fazendeiros ou empresários” (Silva, 2004a, p.130), mediante a exigência de regularização da posse das terras fundamentada no recolhimento de tributos relativos à escrituração. Aos que ocupavam as áreas agrícolas como meio de subsistência não haveria recursos para arcar com os tributos.

A expulsão dos trabalhadores das áreas rurais foi fortalecida com o Estatuto do Trabalhador Rural (1963) que, ao prever o recolhimento de tributos previdenciários para cada membro ativo dos moradores envolvidos com a atividade rural, justificou a opção dos proprietários pelo rompimento dos contratos de produção e a consequente saída dos moradores do campo em direção às cidades. Até esse momento, não havia nenhum recurso de proteção social para as situações de adoecimento ou envelhecimento. Apenas em 28 de fevereiro de 1967 que o decreto 276 criou o FUNRURAL, que previa uma contribuição social destinada à seguridade de trabalhadores rurais (Teixeira, 2017). Como destaca a autora, o FUNRURAL foi considerado inconstitucional por ter sido criado por uma Lei Ordinária, sendo que era necessário para a criação de um tributo o estabelecimento de uma Lei Complementar (Teixeira,

2017). Só em 1971 estabeleceu-se o PRORURAL, garantindo renda de ½ salário mínimo ao chefe de família que comprovasse ao menos doze meses de trabalho em atividades rurais. Em 1973, passou-se a exigir contribuição de três anos (Teixeira, 2017).

O tratamento desigual dado aos trabalhadores urbanos e rurais, particularmente, em relação à aposentadoria, determinou a articulação precoce dos entrevistados nessa pesquisa em atividades rurais assalariadas. Após afirmar que passou a trabalhar “por dia” aos 11 anos, o entrevistado 5 justificou que

aquela época não existia aposentadoria, meu pai morreu nessa época, em 1967. Pesquisador: Então ele nunca recebeu aposentadoria? Também não.

O enunciado *também não* refere-se à inexistência de situações regulares de remuneração mesmo continuando a trabalhar em propriedades rurais. Silva (2006b) destacou que

O aparecimento do trabalhador rural individualizado provocou mudanças no interior da família. O homem, ao perder as funções anteriores relativas à gestão do trabalho, deixa de ser o pai-marido-patrão. Torna-se, paulatinamente, o ‘provedor defeituoso’ da família, na medida em que a mulher e os filhos são obrigados também a se assalariar para garantir as condições mínimas da sobrevivência (SILVA, 2006b, p. 562).

O adoecimento era uma situação ameaçadora à sobrevivência da família, especialmente no contexto em que a proteção social inexistia ou, após o PRORURAL, ofereceria proteção social de modo parcial. No relato da entrevistada observa-se que mesmo com a aposentadoria do PRORURAL, haveria a obrigação de lançar-se ao trabalho assalariado:

Meu pai na época, tadinho, não sei se você lembra disso, ou ficou sabendo, antigamente, os doente eles não aposentavam com um salário, era meio salário só. Meu pai recebia esse meio salário não dava nem pros remédios dele. Hoje eles quer escolher mistura, quer escolher isso quer escolher aquilo, roupa, calçado, a gente ainda só de chinelo na época, mistura era uma batata frita, um ovo, uma linguiça, eu não tinha chance de comer um pedaço de carne porque meu ordenado não dava, não dava, enquanto meu pai recebia só esse meio salarinho, tudo que eu fazia era pra dentro de casa e pros remédio dele. Aí depois que deus ajudou que o salário dele aumentou pra um (salário), aí minha mãe também aposentou. Aí eles falou, agora o dinheiro que você ganha fica pra você com seus filho (Entrevistada 1).

Nota-se que a proteção social estabelecida pelo PRORURAL era insuficiente e obrigou a entrevistada a deixar a escola, já que saía pela manhã com a turma de trabalhadores rurais e voltava ao final da tarde. Quando ainda morava com a família em uma propriedade rural frequentava a escola e, assim que chegava em casa, já se envolvia com algum trabalho realizado pela família naquele momento. Entretanto, ao ser expulsa do campo, não foi mais possível conciliar estudos e atividades de subsistência, passando a efetivar-se como assalariada rural, recaindo sobre seu corpo ainda juvenil o trabalho intensivo e extensivo, antecipando o desgaste

ocupacional que lhe ocasionou a interrupção de sua capacidade laborativa por invalidez, oito anos antes de alcançar a idade mínima de 55 anos para a aposentadoria de mulheres em atividades rurais. Mesmo não tendo alcançado a idade mínima para a aposentadoria, nota-se um histórico profissional extenso que se iniciou em 1968, aos doze anos de idade e que foi encerrado em 2003, com 35 anos de atividades profissionais. Indica-se que a proteção social inexistente ou desigual que foi conferida às famílias desses trabalhadores rurais, estabeleceu que trabalhassem na infância e na adolescência e acabaram, como apontou Guanais (2018) “arcando com o esgotamento precoce de sua força de trabalho, expresso na redução progressiva de sua vida útil, e também com transtornos psicofísicos provocados pelo excesso de fadiga” (p. 361). Outro entrevistado, respondendo sobre os adoecimentos que o levaram a aposentadoria por invalidez, destaca:

eu não culpo só as usinas, porque desde de criança foi apurado mesmo, quebrado mesmo, não teve vida fácil. Pesquisador: Nos períodos de usina tinha carteira assinada? Tinha carteira assinada. Mas ó, de 1974 até 1985 eu não tive registro, porque era tipo assim, por exemplo, na roça você trabalhava dois, três dias pra um que era pra chacoalhar amendoim. Aí acabava. Aí nós voltava no mesmo lugar pra bater o amendoim e depois saía do amendoim vinha algodão, depois do algodão entrava o amendoim de novo. Então era assim. Aí quando cabava por exemplo as colheitas, aí tinha os comprador aí, os terceirizados, aí eu trabalhava pra eles, por dia, todo final de semana recebia. Era carga descarga, pesava na roça essas coisas (Entrevistado 10).

Ter vivido desde a infância *apurado mesmo, quebrado mesmo* parece algo tão característico da identidade dos trabalhadores rurais canavieiros ao ponto da entrevistada 1 demonstrar indignação com a postura de seus filhos quererem escolher mistura, roupa, calçado, enquanto ela viveu *só de chinelo*. *Apurado* corresponde à demanda psíquica de sobreviver em um estado limítrofe, onde a subsistência é uma preocupação primordial que alicerça a submissão às formas de exploração no trabalho. Ser *quebrado* demonstra a incumbência excessiva que recaía sobre seu corpo, combinando a intensidade do trabalho e extensidade da jornada, além de se submeter a qualquer contexto de risco no trabalho em virtude da premência de obter alguma renda. Observa-se que a “superfluidade do trabalho” (Antunes, 2005) anunciada como característica destrutiva das atividades urbanas de prestação de serviços que se intensificaram na última década, já se observava no trabalho rural brasileiro tendo “como consequência que, quanto mais baixo o preço do trabalho, tanto maior tem que ser a quantidade de trabalho ou tanto mais longa a jornada, a fim de que o trabalhador chegasse a assegurar-se de um trabalho miserável salário médio” (Marx, 2005b, p. 630).

Quando a expansão das usinas e destilarias foi ocupando as áreas produtoras de cereais, oleaginosas, frutas, café e pastagens, as agroindústrias canavieiras encontraram um elemento

chave para a sustentação de seus objetivos de concentração e expansão, uma vez que a massa de trabalhadores rurais expulsos do campo e susceptíveis às formas de trabalho desregulamentado já estaria disponível para a exploração. Trabalhar sem registro entre 1974 e 1985 leva o entrevistado a avaliar o aspecto positivo do trabalho rural na canavieira, onde *tinha carteira assinada*. O indivíduo submetido ao trabalho infantil na agricultura encontra o trabalho formal canavieiro como alternativa para atender às necessidades crescentes da família. Para as mulheres, o trabalho formal em atividades urbanas é bastante restrito e mesmo com a intensidade, a extensão da jornada de trabalho e os baixos salários, vislumbrava-se nas atividades rurais canavieiras as garantias do trabalho regulamentado. Na resposta da entrevistada 2 sobre estar ciente que as doenças que possuía seriam decorrentes do trabalho, a trabalhadora relatou:

Pesquisador: A senhora tinha clareza que as doenças vinham do trabalho? *Tinha porque me esforçava desde criança né, os pais já colocavam pra trabalhar desde criança, e aí tem aquela criança mais esforçada que quer fazer bastante e vai, se esforça mais do que pode e depois que chegou essa época que eu falei pra você que tinha que cuidar da casa que eu tinha os filhos pequenos aí eu me esforçava mais ainda, que eu tinha que dar conta, então eu acho que foi do esforço de tanto trabalhar sim.*

Esforçar-se desde criança e esforçar-se para as crianças são expressões recorrentes das trabalhadoras rurais canavieiras entrevistadas. Seu trabalho como componente do sustento da família de origem inicia o curso da dimensão extensiva do trabalho, considerando a precocidade da exposição a um modo de produção de valores. Santos (2013) destaca que ajudar nas atividades rurais ou mesmo no espaço doméstico possibilitaria “o trabalho da produção dos seres humanos levado a cabo pelos pais” (p. 24) mesmo quando não se constitui como atividade remunerada. Santos (2013) empregou o conceito de “antroponomia” estabelecido por Daniel Bertaux para descrever o processo de socialização para o trabalho que prematuramente atinge os familiares daqueles que vendem sua força produtiva nos processos laborais mais aviltantes. No relato da entrevistada 6, a permanência de seu filho em atividades de apoio ao cultivo da cana-de-açúcar estabeleceu a antroponomia para alcançar a atividade de colheita e em seguida de fiscal nas atividades rurais canavieiras

Enquanto eu ia pra roça carpindo as canas meu filho dava água, bombeiro na roça, com doze anos. Aí começou cortar cana. Aí um dia faltou um fiscal no corte de cana, aí seu Dito falou dele, ele cortador de cana, meu filho, cortava uma cana... não era qualquer nego que pegava beira com ele. Aí o Dito falou ‘vou por você pra ser fiscal, o fiscal não veio e falou que não vem mais’.

A antroponomia revela a tentativa da família conseguir superar a condição de pobreza por meio do trabalho. No entanto, como enfatizou Marx (2005a), pode tornar ainda mais eficiente a parcela “do capital convertida em força de trabalho” (p. 234) em razão da

apropriação de mais valor oriundo do trabalho do integrante familiar que não é remunerado. Participar dos esforços cotidianos dos adultos aumentaria a coesão do grupo familiar para objetivar-se no trabalho, mas “o trabalho assalariado que dá sentido ao capital gera uma subjetividade inautêntica no próprio ato de trabalhar” (Antunes, 2006, p. 182). De bombeiro a cortador de cana que *não era qualquer nego que pegava beira*, nota-se que as formas estranhadas de objetivar-se como trabalhador foram se desdobrando até alcançar a posição de mediador entre o interesse do capital e as necessidades dos trabalhadores: o fiscal. A antroponomia possibilitou o acesso às “funções como supervisão, vigilância, inspeção, gerências intermediárias” (Antunes, 2006, p. 220), ou seja, formas descritas por Marx (2005a) como “trabalho improdutivo”, mas que em um processo de trabalho que combina o escamoteamento e o encastramento de diversificadas formas, foi uma alternativa para deslocar-se e superar as determinações que poderiam mantê-lo circunscrito à função de trabalhador rural da canavieira. Para a entrevistada, testemunhar o filho lançando-se a outras posições na hierarquia empresarial fornece sentido a seus esforços cotidianos que foram redefinidos “numa inter-relação ineliminável entre a esfera do sujeito e da atividade do trabalho” (Antunes, 2006, p. 161). A antroponomia parece possibilitar a resistência aos registros corporais oriundos do trabalho degradante ao gerar uma expectativa de superação das dificuldades circunscritas ao trabalho rural canavieiro, como enunciado também pela entrevistada 2:

Acordava 04h30 da manhã que tinha que fazer não só minha marmita mas eu tinha dois filho que também cortava cana e tinha que fazer a deles também, né. Pesquisador: Eles eram maior de idade? Não, o mais velho começou a cortar cana com 15 anos, 14 pra 15 anos, e depois teve minha outra filha, a caçula que também cortou cana com 17 anos, não 16 anos, também essa aqui (apontou pra outra filha), e então assim, na época não tinha uma idade específica pra ir, no começo podia ir de menor, ia. Teve meu outro filho que também foi com 16 anos cortar cana, e eu tinha que fazer marmita pra eles então eu acordava 04h30 da manhã porque eu teria que estar no ponto mais ou menos umas 05h40, 06h00, porque o caminhão passava, que na época era caminhão, aí depois que foi ônibus, mas era caminhão. Então levantava nesse horário, 04h30 da manhã, acordava muito cansada e tinha muita dor no corpo mas tinha que despertar. Pesquisador: Não dava tempo de descansar, né. De maneira alguma, porque quando chegava à tarde umas 17h00, 17h30 tinha serviço pra fazer, né, serviço de casa, eu fazia um pouco, as meninas também faziam, elas estudavam, aí eu tinha que lavar roupa, aí eu dormia sempre mais tarde, 21h30, 22h00 ia dormir, então num dava tempo de descansar muito, mas tinha que trabalhar no outro dia.

No relato acima, a participação dos filhos e filhas em atividades agrícolas canavieiras causaram à entrevistada a sujeição a uma rotina de trabalho ampliada, mas haveria uma redefinição do sentido de seus esforços pela possibilidade de que o envolvimento de seus familiares com o trabalho rural fosse transitório. A transitoriedade da participação dos filhos como trabalhadores rurais canavieiros sugere que a antroponomia emanciparia seus familiares

de modos tão degradantes de exploração, em razão do trabalho “determinar também o conjunto da vida humana, ou seja, como mediador, ele satisfaz necessidades tornando o gênero humano, na sua apropriação da natureza, cada vez mais gênero para-si mesmo” (Ranieri, 2011, p. 130).

No entanto, a reestruturação produtiva na canavicultura, marcada pela desantropomorfização (Antunes, 2018) do processo produtivo, interpelava a família a encontrar uma alternativa para o desemprego, particularmente porque “o capital instaurou um sistema voltado para a sua autovalorização, que independe das reais necessidades autoreprodutivas da humanidade” (Antunes, 2006, p. 180). Em outras circunstâncias, assumir a profissão dos pais se mostraria como oportunidade para contemplar o que Antunes (2006) descreve como “necessidades humano-sociais” (p. 180). A atividade canavieira reestruturada preserva formas arcaicas de espoliação que condicionam a oportunidade de objetivar-se no trabalho ao adoecimento resultante da superexploração. A presença inquietante do desemprego e do adoecimento são figurações da exclusão iminente, posta como contrapartida tortuosa por se dedicar à valorização do capital. Contraposta às figurações da exclusão, a educação formal é enunciada como perspectiva de *um serviço mais limpo na cidade* e que garanta melhor remuneração.

Quem tem estudo não consegue entrar no corte da cana, porque judeia muito, porque só pessoal que tem estudo que pode pegar um serviço melhor, um serviço mais limpo, porque você vê no corte da cana você toma tudo aquele pó, que faz muito mal pro pulmão, faz mal pra tudo né, um serviço mais limpo na cidade por menos que a pessoa ganha, ganha mais que no corte de cana (Entrevistada 2).

O serviço urbano no território onde a entrevistada vive, abrangeria a hotelaria e aquelas atividades produtivas realizadas no distrito industrial, como as fábricas de roupas, indústria de peças automotivas, curtume de couros bovinos e abatedouro de frangos. São atividades intensas em decorrência da remuneração por produtividade, com exposição a condições insalubres e até mesmo com prejuízos à formalização. Mesmo não havendo imparcialidade na comparação de distintas formas de trabalho, o emprego que exige algum nível de instrução formal e localizado na cidade pode representar uma ascensão social descrita por Boltanski (2004) com o conceito de “decolagem” onde “o processo circular da satisfação e da necessidade provoca a extensão constante do mercado de bens e, correlativamente, do consumo, principalmente intensificando o interesse que os indivíduos dedicam ao corpo e a atenção que lhe concedem” (p. 165).

A atividade rural canavieira, tanto *judeia* quanto obriga o trabalhador a *toma tudo aquele pó*, ocasionando uma percepção aguda da ameaça que os agentes ocupacionais representam para a integridade da saúde e para alcançar a aposentadoria, contradizendo Boltanski (2004)

que afirma: “o estabelecimento de uma relação reflexiva com o corpo é pouco compatível com uma utilização intensa do corpo” (p. 157). Sugere-se que a percepção e a queixa sobre o adoecer sejam regularmente rechaçadas pelo encastramento, demonstrando a desconsideração sistemática das necessidades dos trabalhadores e dos modos de adoecer como destacado pelo entrevistado 4:

Atacou a coluna, o braço, é de esforço da coluna. Mais o braço do facão, joelho também inchava, esse joelho aqui ó, na época vinha do problema da coluna, o joelho ficava desse jeito (demonstra a forma inchada com as mãos em torno do joelho). Pesquisador: Já ficou afastado algum tempo? Não.

Na entrevista acima, a reflexão sobre o processo de adoecer busca até mesmo explicitar a origem do adoecimento, mesmo que seu corpo não possa receber cuidados que exijam a ausência ao trabalho, pois, de acordo com Lefèvre (1999):

o corpo passa a ser entendido como igual as suas funções, ou mais precisamente, transforma-se numa máquina de fazer coisas. Reduzido à condição de máquina, ficaria muito mais fácil, para o indivíduo, saber quando sua máquina não anda bem: inequivocamente, quando não produz o que deveria produzir (p. 79).

Sob as determinações do encastramento, o absenteísmo acarreta perdas substanciais que vão do prejuízo ao recebimento do dia de serviço às restrições de pagamento do descanso remunerado e do valor do vale alimentação. No relato de um entrevistado verifica-se a preocupação de manter a assiduidade no trabalho, protelando a procura por cuidados reparadores em saúde. A ausência de serviços de saúde em tempo condizente com a necessidade é outra faceta violenta do encastramento:

Fui sentindo, fui sentindo e nunca procurava médico. Sempre naquela ansiedade, sempre naquele serviço, todo dia no mesmo serviço, porque hoje o patrão fala pro funcionário: ‘não falta pra que eu não sinta sua falta’. Hoje quanto mais você tá dia a dia de algo, tá ali, hoje tem gente que fala puxa saco, não é puxa saco, cara. Você tem que tá marcando presença pra que você seja presenciado. Agora as vezes não, o cara porque tá com uma dorzinha o cara vai lá... levantou de manhã cedo o corpo tá doendo? Tá, mas depois que começou cair umas canas, tchau (Entrevistado 7).

A ansiedade localizada *sempre naquele serviço* remete aos critérios de qualificação de sua competência como trabalhador, referentes à assiduidade, intensidade e extensividade. O enunciado *não falta pra que eu não sinta sua falta* denota que não haveria uma avaliação imparcial sobre a justificativa para o absenteísmo ou uma ponderação sobre seu histórico profissional que demonstre adequação as exigências organizacionais. Sentir a falta do trabalhador compreenderia um afeto que sustenta-se pela desconsideração da “polissemia aflitiva e a complexidade do corpo” (Lefèvre, 1999, p. 79). Evitando o absenteísmo e mantendo

o ritmo acelerado por toda amplitude da jornada de trabalho, assegura-se que o trabalhador seja *presenciado*. O manejo dos parâmetros encastradores “desloca o problema para fora do corpo, projetando-o, metonimicamente, na função” (Lefèvre, 1999, p. 78). Enquanto a funcionalidade atende ao balizamento do encastramento não há doença, *começou cair umas canas, tchau* para as comunicações polissêmicas que indicariam o adoecimento. No relato da entrevistada 6, verifica-se a nomeação de um saber para corresponder ao balizamento do encastramento e resistir ao longo percurso que cumpriria até alcançar a aposentadoria:

Agora tem uns não, comia e metia o facão o dia inteiro, negada ó, quando pensava que não tava dando cãibra, as veiz precisa nois pegar e colocar dentro do ônibus (risos). É como diz: o trabalho, tem de saber trabalhar pra poder trabalhar todos os dias, pra que serve se matano serviço pra no outro dia amanhecer estragado, cortei cana tudo esse tempo que o senhortá vendo e nunca me aconteceu nada. Por quê? Porque eu sei cuidar do meu serviço. Tem que saber levar a capacidade do seu corpo, porque, nosso corpo não guenta também, a energia da gente acaba.

Destaca-se no discurso da entrevistada 6 que o conhecimento sobre os limites do corpo não deve ser abandonado em razão da sedução da elevação da renda. Ao *saber levar a capacidade do seu corpo*, atende ao encastramento e demonstra uma relação reflexiva com o corpo que barra as prerrogativas do capitalismo que, de acordo com Antunes (2006), “regulado pelo valor de troca, pelo cálculo dos lucros e pela acumulação de capital, tende a dissolver e a destruir todo valor qualitativo: valores de uso, valores éticos, relações humanas, sentimentos” (p. 180). A persistência de um modo de exploração do trabalho que o *corpo não guenta* e ocasione *cãibras* reflete a dissolução das disposições do trabalho para atender a “necessidades efetivamente sociais e desse modo fazer aflorar uma subjetividade dotada de sentido dentro e fora do trabalho” (Antunes, 2006, p. 181). A relação reflexiva da entrevistada sobre *a energia da gente* que acaba mostra como “a realização adequada da natureza humana não pode ser a concorrência – esse estado de inconsciência do gênero humano” (Mészáros, 2016, p. 136). No relato do entrevistado 8 verifica-se a relação reflexiva com o corpo como meio de preservar sua energia, sua capacidade de objetivar-se no trabalho:

eu cortava uns cem, cento e poucos metros, voltava lá, pegava minha moringona d'água e levava lá no pé do eito. Depois eu ia mais uns cem, oitenta, noventa metros e buscava a água de novo, era sempre perto d'eu. Pesquisador: Dava até uma pausinha? Dava uma recuperada no fôlego, eu sentia, bebia uma água, amolava o facão. Eu nunca faltei um dia, eu nunca levei um atestado, eu nunca acidentei.

Conforme o apontamento de Mészáros (2016), a opção do trabalhador para efetuar pausas a cada cem metros demonstra que “a única força capaz de suplantar na prática (‘positivamente’) a alienação da atividade humana é a própria atividade humana

autoconsciente” (p. 165). Ao comunicar que *sentia* como estava suas condições físicas no momento das pausas, podia fazer oscilar o balizamento encastrador de intensidade e resguardar-se, se necessário, para o próximo dia de trabalho, atendendo ao encastramento da assiduidade. Contrapor-se aos determinantes do processo de trabalho que acentuariam o desgaste de sua saúde, demonstra que, em alguma medida, constituiu uma socialidade onde “as capacidades humanas não são alienadas do ser humano, não podendo, conseqüentemente, voltar-se contra ele” (Mészáros, 2016, p. 165). Dar *uma recuperada no fôlego* conteria a incomensurável destrutividade em curso no processo de trabalho rural canavieiro que incitava a compressão dos tempos de não trabalho da jornada laboral e resultava em maior intensidade da atividade produtiva. Mészáros (2016) indica que com essa destrutividade “o trabalho não só produz simplesmente mercadorias e valor, mas produz a si mesmo como mercadoria e gera desvalorização do mundo humano” (p. 135) e anuncia precocemente doenças ocupacionais como ilustrado abaixo no discurso do entrevistado 8:

Pesquisador: Nem em hora de sol quente, muito forte, parava? *Quiiiiii, podia rachar o sol ali, era direto, uns caia, outros... tinha dia que vinha a tarde oito, dez com câibra tudo deitado no meio do ônibus que não guentava. Por isso que morria, era muita atividade.*

A desvalorização do humano materializa-se nas formas de trabalho que ameaçam a vida. Nesse processo de trabalho destrutivo, Ranieri (2011) afirma que “o conjunto das relações de produção aparece como o fundamento real a partir do qual derivam formas específicas de consciência” (p.142). Enfatiza-se que

a consciência, para tornar-se consciente de si mesma e, daí, ser o elemento de efetivação do conhecimento, tem de realizar-se no ato de encontrar-se e reconhecer-se a partir do outro que, por sua vez, é a realidade da supressão dela mesma como ser singular e exclusivo (Ranieri, 2001, p. 51).

Por isso, testemunhar o sofrimento dos colegas *com câibra tudo deitado no meio do ônibus* sem que nenhuma medida fosse tomada para abrandar a ameaça à vida, determinaria o encontro de si no outro, emergiria a consciência da degradação precoce da saúde e do risco de morte. Em resposta a foto do ônibus canavieiro, o entrevistado e sua esposa demonstraram como a consciência estabelecida pelo reconhecimento no outro, instaurou uma ação reflexiva que o preservou enquanto objetividade produtiva até alcançar a aposentadoria:

[Esposa do entrevistado: *Bater facção por 30 anos, pensa bem? Eu tenho um cunhado, irmão dele, que o braço dele ficou fino e a perna, ele mora em Salmourão. Parece um parálítico, ele aposentou novo aquele lá, tinha 45 anos*]. *Tinha uns que dava até uns engana bobo no final de ano pra quem cortava mais. Pesquisador: O senhor já ganhou um prêmio desse? Não, não corria atrás não (Entrevistado4).*

Como explicitado por Ranieri (2001), *bater facão por 30 anos* é a “objetividade subsumida à atividade do homem. Trata-se do espírito [subjetividade] exteriorizando-se na materialidade” (p. 52). No entanto, a destrutividade com que a assiduidade, a intensidade e a extensividade se combinam no trabalho rural canavieiro causaria a aposentadoria por invalidez, ilustrando a situação onde passaria a existir uma unidade lógica entre alienação e estranhamento “quando o resultado da vontade e da ação da consciência se opõe a ela mesma, quando se rompe a estrutura hegemônica estabelecida entre indivíduo e gênero” (Ranieri, 2001, p. 52). Em um contexto que deteriora a capacidade de objetivar-se e que ameaça à vida, não correr atrás de *engana bobo* indica a ação reflexiva para enfrentar a hipersolicitação no trabalho e obter acesso a proteção social da aposentadoria. As premiações, afirma Guanais (2018),

pelo fato de estimularem os trabalhadores a elevar a intensidade de seu trabalho, elas consistem em uma prática perigosa que contribui sobremaneira para os acidentes de trabalho, para o aumento da fadiga e, inclusive, para a morte dos cortadores de cana (p. 151).

A ação reflexiva sobre o corpo permite a inspeção do quadro geral de saúde, evitando a unidade lógica entre alienação e estranhamento. A interpretação de que o consumo excessivo de água pode *dilatar muito* o organismo atribui um sentido consequente ao modo de adoecer, onde a dilatação ocasionaria a perda do tônus muscular necessária ao trabalho. Os enunciados sobre um ato que gera algumas consequências desestabilizadoras da plenitude do corpo demonstram como as “reduções analógicas” (Boltanski, 2004) podem não exprimir a adequada etiologia do adoecer, mas proporcionam um recurso para preservar-se enquanto o corpo *não corresponde com aquela vontade*:

A parte da manhã, você começa tomar muito água aí você começa dilatar muito, isso aí é um caso meio complicado e nem tudo dia você tem o mesmo organismo. Tem dia que você chega na empresa que você está disposto pra tudo, tem dia que você começa trabalhar e seu corpo num vai corresponder com você. O corpo seu não corresponde com aquela vontade que você tem, entendeu. É até difícil explicar isso. Tem dia que você está com vontade de trabalhar mas seu corpo não vai, você começa suar frio, dá queda de pressão (Entrevistado 7).

O trabalho rural canavieiro engloba uma gama de exigências ocupacionais que torna o desgaste à saúde irremediável. Compreender a “polissemia aflitiva e a complexidade do corpo” (Lefèvre, 1999, p. 79) possibilitaria orientar-se quanto ao modo de objetivação no trabalho e alcançar a proteção social da aposentadoria como destacado pela entrevistada 1:

Ultimamente eu fiquei tendo hérnia de disco, desgaste na coluna, desgaste no joelho, desgaste no braço também, os dois. Pesquisador: O braço do facão sofre mais, né. É que eu cortava com as duas mão, aí desgastou os dois. Pesquisador: Pode ser por isso que a senhora conseguiu trabalhar por 20 anos. É, eu trocava mesmo.

A aposentadoria concilia o histórico transitório e intermitente de trabalho em um enquadramento que torna possível o reconhecimento autêntico da contribuição individual à sociedade. Redefine o sofrimento no trabalho ao proporcionar sustentação a uma existência que não mais tolera a desmesurada demanda do capital. O revezamento entre os braços aponta para uma piora nas condições de trabalho, particularmente com a alteração em sua divisão, tornando-se regra amontoar a cana-de-açúcar colhida. Além do encastramento referente à assiduidade, intensidade e extensividade, o amontoamento dos colmos trouxe uma carga complementar de esforços ao aparelho musculoesquelético e maiores imposições sobre a qualidade do trabalho realizado como ilustrado no discurso da entrevistada 2:

A esteirada era mais fácil, pra amontoar era mais difícil porque tem que pegar o montinho, logo que começa vai tudo bem, mas tem que pegar o montinho e jogar em cima e dá uma distância. O fiscal ia lá media e: ‘ó, o monte ta perto, tem que ficar na medida certa’. Tinha que ficar na medida certa. Aí o que que acontece, o fiscal vai lá diz: ‘você não está fazendo certo, vai lá e trata de arrumar isso daí’. Pesquisador: Amontoar parece que piorou o trabalho? É, é, doía muito a coluna, o braço mesmo ficava tudo esfolado, ponhava roupa aqui, mangote e tudo mais segura, mas ainda pega porque a cana faz isso aqui ó, (demonstra) belisca o coró, morde, fica tudo beliscadinho, roxo. Aí a mão do facão, a minha ficou assim, ela não dá aquela esticada igual essa. Ela ficou amontoada aqui (ligação dos metacarpos com carpos) ficou tudo torto a mão do facão, essa faz (esticar), mas essa não, e dói muito ela.

A descrição morfológica da mão indica que *ficou amontoada* como os colmos que devem ser agrupados para o carregamento mecânico. A mão, sendo impedida em sua destreza de esticar e empunhar mostra-se indiferenciada como a cana-de-açúcar cortada, lançada em um monte pra ser carregada. O destino da mão *amontoada* seria a aposentadoria por invalidez, recurso particularmente importante quando parcelas de trabalhadores são submetidos à superexploração no trabalho. Guanais (2018) retoma o conceito de superexploração no trabalho descrito Rui Mauro Marini indicando que

é um mecanismo de compensação que opera na esfera produtiva dos países dependentes utilizado pelos capitalistas para compensar as perdas geradas devido à transferência de valor e de mais-valia para os países centrais, e é viabilizada por intermédio de três mecanismos-chaves: o prolongamento da jornada laboral, o aumento da intensidade do trabalho e a redução do consumo dos operários mais além de seu limite normal (p. 288).

A superexploração assinala o corpo do trabalhador com o regalo da valorização do capital, onde “o corpo é um jogo de armar, suscetível a todos os arranjos e combinações insólitas com outros corpos, ou a experimentações surpreendentes” (Le Breton, 2005, p. 61). O baião de dois é uma forma de divisão do trabalho onde os esforços combinados dos indivíduos acentuam a superexploração e negligenciam a vida, como demonstrado pelo entrevistado 9:

Tinha nego que cortava o pé do outro trabalhando de baião, vi muito isso. Baião é cinco ruas, um vai com 3 e outro com duas. Um do lado do outro mas é perigoso, o que vai com três tem que ir na frente, e o que vai com duas vai de mais longe. O que vai com três joga no pé da quarta (rua). E o que vai com as duas vai jogando pra cá. Na hora de contar a metragem divide no meio.

No jogo de armar a superexploração no trabalho, a lâmina do facão fustiga *o que vai com três* a combinar diversificados movimentos que proporcionem o corte e o amontoamento dos colmos, e em ritmo mais intenso que *o que vai com duas* para manter-se a uma distância segura. Mesmo quando o facão não dita o ritmo de trabalho, o encastramento das metas produtivas compele os trabalhadores em jogos de armar a eficiência produtiva de acordo com as demandas de valorização de capital. O contexto de competitividade internacional nos mercados de açúcar e etanol tornou as perdas em produtividade decorrentes da mecanização da colheita (figura 1) um entrave a ser superado pela intensificação do trabalho nas atividades rurais canavieiras. A reestruturação produtiva da canavicultura elevou “enormemente o capital constante, isto é, o montante de valor dos meios de produção empregados e teria caído muito a parte do capital gasto com a força de trabalho” (Marx, 2005a, p. 236). A queda das despesas com o trabalho vivo não se deu apenas pelo fechamento de postos de trabalho, mas também pela intensificação das atividades rurais da totalidade do sistema de cultivo e colheita. No contexto exposto, *ter que fazer quase igual um trator* ilustra a intensificação nas atividades de manejo de pragas com agrotóxicos:

exigia que nois tinha que fazer tantos hectares no dia, exigia esse tipo de coisa. Pesquisador: Era sempre o mesmo tanto nesses dez anos ou foi aumentando? De pessoas? Pesquisador: De hectares. Foi aumentando, tinha que andar, eles acha que a gente tem que fazer quase igual um trator né. Trator, quando ele vai indo com o barramento assim, vai levando um monte de rua, como que nois ia fazer isso aí? Não tem como (Entrevistado 5).

No plantio dos canaviais, a incitação ao pagamento por produtividade se combina com os baixos salários e submete os trabalhadores a equipamentos de proteção individual que não atendem às mínimas necessidades de conforto, deixando os pés *igual pé de loro na gaia fina*, conforme enunciado pelo entrevistado 10 ao observar a fotografia do sapatão:

Pesquisador: Onde o sapatão te levou? *Me levou? Pra lugar nenhum, cara. Até hoje eu sinto meus pé doer. Não guento calçar sapato, tênis, essas coisa, por causa desse bico de ferro. Eu andava na terra tombada entrava terra aqui dentro, ele me engolia a meia e fica tudo aqui nesse bico de ferro. Seus dedo do pé ficava assim igual pé de loro na gaia fina. Meu irmão, quando eu tirava as bota e as caneleira o bicho pegava, o bicho era brabo* Pesquisador: E a terra rala tudo, né? *Óia é cada brotoeja, calo nos pé.*

Em resposta à fotografia do sapatão canavieiro muito desgastado, o entrevistado realizou a “anamorfose” (Vacheret, 2008) entre a imagem e sua forma de existência: surrado,

com a aparência desfigurada pelo processo de trabalho e não tendo conseguido chegar a *lugar nenhum* em decorrência do estranhamento referente a seu trabalho. As deformações anatômicas que o impedem de *calçar sapato, tênis, essas coisa*, interferirão crescentemente na capacidade de marcha com o avançar da idade, demonstrando como a combinação dos três mecanismos-chaves da superexploração são deletérios para os trabalhadores e para a autonomia dos mesmos quando idosos.

A longevidade laboral dos trabalhadores rurais canavieiros foi duramente afetada pela reestruturação produtiva na canavicultura. Os trabalhadores que anteriormente se concentravam na colheita, passaram a desempenhar com frequência maior, diversificadas funções no plantio, nos tratos culturais e até mesmo em ações de proteção às áreas de preservação ambiental permanente. Em parte importante das atividades citadas, a queimada reduzia a demanda por trabalho vivo. Com a proibição do uso de fogo nos canaviais e a mecanização da colheita, houve maior demanda para contratação de trabalhadores na entressafra (Gonçalves, 2002). Capins e outras plantas que se desenvolviam entre os eitos de cana-de-açúcar e invadiam os carreadores, eram em boa parte destruídos pelo fogo, não exigindo capina manual ou química. Normativas mais rígidas relacionadas à proteção ambiental de mananciais d'água e fragmentos de florestas também contribuíram para a polivalência dos trabalhadores rurais canavieiros, por demandar a capina de áreas reflorestadas até que houvesse o crescimento suficiente das árvores. Com o envelhecimento, os trabalhadores podem experimentar queda sensível da produtividade na colheita e em consequência seriam direcionados com maior frequência para outras atividades agrícolas. As exigências ergonômicas das atividades de manejo de canaviais e áreas de proteção ambiental incidem sobre o corpo já debilitado ao longo de sua história de vida e trabalho, remetendo à importância da aposentadoria especial na agricultura, como foi destacado pelo entrevistado 8:

Pesquisador: Quando começou a pensar em se aposentar? *Comecei quando completei 60 anos, aí trabalhei mais dois anos arrancando praga, aí eu estourei duas hérnias. Desceu duas hérnias pra baixo aí eu parei. É uma operação fácil mas é doida. Eu operei quatro veiz da hérnia, peguei muito peso, eu falei vou estourar de novo. Eu só faço uma caminhadinha hoje.*

O fator impeditivo para a continuidade do trabalho foi que *desceu duas hérnias para baixo*. A descrição remete à protrusão de uma parte do intestino através da parede de músculos do abdômen, alcançando a bolsa escrotal (Silva, 2004b). A repetição das ocorrências e a dor relativa ao cuidado em saúde interrompeu sua trajetória como trabalhador e alertou para limitar os esforços corporais a apenas *uma caminhadinha*. A deterioração da saúde ilustra a sobrecarga ergonômica combinada ao processo de trabalho caracterizado pela superexploração. A

intensificação do trabalho na canavicultura reestruturada mostra seus efeitos até mesmo na capina química, exigindo que o deslocamento no terreno dos canaviais seja em ritmo acelerado, como enunciado por outro trabalhador:

É canseira mesmo porque esgota, vai suando muito, é canseira mesmo. Do jeito que nois andava lá, suado, nois brincava, que chegar em casa e a mulher falava: ‘toma um banho aí que nois vai fazer uma caminhada’ (risos) (Entrevistado 5).

A *caminhada* indica como o tempo fora do trabalho é invadido pelas necessidades de repouso e recuperação fisiológica para o dia seguinte de trabalho. No momento da entrevista, o modo como entonou a fala da esposa e os risos subsequentes sugeriram uma conotação à caminhada de encontro afetivo. Entre os trabalhadores, a brincadeira com a solicitação da esposa traz um sentido comum de desarticulação da sexualidade delimitando o modo como o “capital determina e aprisiona o caráter efetivador do trabalho” (Ranieri, 2011, p. 140). O aprisionamento ao trabalho repudia o corpo imobilizado pela doença, comprimindo até mesmo o tempo destinado aos cuidados reabilitadores da saúde. Em resposta sobre os tratamentos realizados para as dores localizadas na coluna, o entrevistado indicou que:

Só repouso, tomava injeção, uma vez tomei uma na veia pra destravar, destravou rápido. No outro dia fui trabalhar, mas doída hein, a bicha é doída. E fui muitas vez no pronto socorro, quase travando (Entrevistado 5).

A redução do adoecimento à perda da capacidade biomecânica concilia os sinais dolorosos e os esforços produtivos até que a lesão se torne incapacitante. Enquanto houver recursos para *destravar* a maleabilidade corpórea, a efetivação aprisionada ao estranhamento alargará o risco para a incapacidade ocupacional, já que “além de fazer uso da força de trabalho daqueles que contrata, o capital também se apropria dos anos futuros dos trabalhadores, atentando contra seu fundo de vida” (Guanais, 2018, p. 362). O auxílio doença decorrente do emprego formalizado, mostra-se como um esteio para que a saúde possa ser reestabelecida. Numa atividade remunerada por produção, os esforços cardíacos respondem a ciclos estressores que não são intercalados por suficiente período de repouso. Questionado se já havia se afastado do trabalho para tratamento da saúde o entrevistado 3 respondeu:

Pra mim mesmo só umas infecção no dedo da mão que eu fiquei dois meses e pouco encostado, e só, e nessa parte da pressão e câibra, mas o resto, graças a Deus, beleza Pesquisador: A pressão eleva só um dia ou outro, ou o senhor ficou com a doença mesmo? Não, não sobe a pressão. Sempre tive a pressão sempre em cima, mas de uns tempo pra cá a pressão sempre alta. Então passei a tomar remédio.

Os distúrbios hipertensivos podem gerar acidentes vasculares com consequente redução da autonomia. Dessa forma, a garantia de renda proporcionada pela aposentadoria ou auxílio doença é um recurso para obter a subsistência e retribuir os anos de empenho em suas atividades profissionais. Em razão de sua multicausalidade, as doenças do aparelho circulatório dificilmente têm seu nexos com o trabalho reconhecido para alcançar a incapacidade acidentária (B.92), mas têm importância tão grande quanto as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo para ocasionar aposentadoria por incapacidade (B.32) aos trabalhadores rurais, como indicado na tabela 10:

Tabela 10

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças do aparelho circulatório, no período 2010 – 2016.

Feminino: doenças do aparelho circulatório (100mil trabalhadoras)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	643,8	649,3	658,5	692,1	754,4	777,2	817,3
	Urbana Incapacidade	226,9	212,8	206,9	202,5	203,9	218,8	239,1
	Rural Acidentária	0,03	0,03	-	-	-	-	-
	Urbana acidentária	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Masculino: doenças do aparelho circulatório (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	1054	1484	1074	1123	1219	1249	1298
	Urbana Incapacidade	342,2	325,7	320,4	317,3	323,4	348,2	382,8
	Rural Acidentária	0,46	0,46	0,42	0,43	0,47	0,44	0,46
	Urbana acidentária	0,33	0,29	0,26	0,24	0,23	0,24	0,25

Fonte: Previdência Social (2018) disponível em: < <http://www3.dataprev.gov.br/infologo/gatv/ativ01/ativ01.php>>

A expectativa de vida sofre importante influência da trajetória ocupacional, podendo reduzi-la ou deduzir recursos da maleabilidade corporal, resultando em dependência. Quanto a dependência, alterações anatômicas dos membros inferiores são fatores limitantes para a locomoção. Entre trabalhadores rurais canavieiros, também podem ocorrer sequelas aos membros inferiores nos episódios de acidentes com o fio cortante do facão, por conta do vasto deslocamento em terrenos irregulares e até mesmo pelo desconforto dos calçados de segurança. Como destacado pelo entrevistado 7:

Já fiquei afastado quando fiz cirurgia do pé direito. Era um ‘olho de porco’ mas se tornou um câncer. E agora (afastado) da coluna.

A cobertura oferecida pela seguridade social garante alguma renda para o sustento do trabalhador e sua família em situações que exigem o afastamento prolongado do trabalho. Contudo, não se verifica no serviço prestado ao trabalhador em reabilitação a diretriz enfatizada por Todeschini e Lino (2010) de “repensar o retorno dos reabilitados e deficientes com proteção

no ambiente de trabalho” (p. 32). A cada retorno ao trabalho retoma-se a exposição aos mesmos agentes ocupacionais que levaram ao adoecimento. O que houve de reparação à saúde pode ser desestabilizado e com agravamento das lesões das pré-existentes. Ao estimular “o círculo vicioso de afastamentos do trabalho sem que os ambientes sejam modificados” (Todeschini & Lino, 2010, p. 33) tem-se o incentivo à precocidade da invalidez ocupacional e uma vivência de envelhecimento bastante prejudicada pelas sequelas dos adoecimentos decorrentes do trabalho. Após idas e vindas entre afastamentos e retornos ao mesmo posto de trabalho, a entrevistada 1 foi aposentada portando severos problemas articulares que se agravam com o avanço da idade e interferem em sua autonomia para andar:

Se eu ficar uma semana sem sair de casa, quando eu sair nem na rua eu sei andar direito. Então já que é isso, tá pedindo pra eu fazer caminhada, então eu vou caminhar. Só pago moto mesmo pra ir assim na rua, se eu vejo que eu não aguento mais andar e tem dia que eu não aguento. Eu falar pra você que as minhas pernas são boas pra eu andar, isso não faço, dificilmente. Mas o dia que eu guento andar prefiro eu mesmo ir a pé. Vou devagarinho, vou e volto é assim.

A reestruturação produtiva na canavicultura brasileira, ao planejar os recursos que levariam ao abandono das queimadas e a realização da colheita mecanizada, valeu-se de modificações no processo de trabalho que invocaram a intensificação das atividades em diferentes etapas da produção, de modo que, “ainda que os trabalhadores consigam consumir os meios de subsistência imprescindíveis a sua manutenção e reprodução, uma maior quantia de valores de uso não bastará para repor todo o desgaste de sua corporeidade viva” (Guanais, 2018, p. 362). O relato abaixo foi oferecido por um trabalhador que desde criança participava de atividades rurais e aos dezoito anos ingressou como trabalhador registrado nas atividades rurais canavieiros. Adoeceu após vinte anos de envolvimento com a canavicultura, tendo seu alinhamento ao trabalho intensificado, enunciado na justificativa de que *cana é ansiedade*:

porque cana é ansiedade, serviço, eu não sei o porquê, que se eu vou magoar muito os trabalhador... serviço, você entrou num serviço você tem que ter ansiedade, pegou num serviço tem que terminar, a gente quando acha que não dá tem que parar e procurar os meios de se tratar. Foi o que aconteceu comigo, cheguei a trabalhar em cima de um caminhão de cana, jogando cana. Aí o fiscal geral falou: 'Você não guenta jogar cana'? Eu falei não, hoje não guento não (Entrevistado 7).

O esforço exigido da coluna vertebral na atividade de *jogar cana* agravou alterações morfológicas que podem ter sido originadas nas atividades rurais realizadas na infância, mas que com larga margem de segurança foram acrescidas pelo histórico de trabalho na canavicultura. As posturas forçadas impostas por atividades repetitivas na colheita e no plantio, seu comprometimento com as metas organizacionais e o pagamento por produtividade, combinaram-se com a divisão do trabalho que não empregava o descarregamento mecanizado

da cana para o plantio, resultando em incapacidade laborativa para as atividades rurais. Apesar de *parar e procurar os meios de se tratar*, as lesões foram irreversíveis. A *cana é ansiedade* ao menos desde a década de 1990, quando as agroindústrias canavieiras sofreram pressões da esfera pública para a formalização dos trabalhadores, para impedir o trabalho de crianças e adolescentes (Gomes, Fischer & Bedrikow, 2001) de forma complementar aos familiares e para oferecer condições mais seguras de trabalho e transporte. A ansiedade da cana se agravou com a mecanização da colheita e do plantio, que restringiu a disponibilidade de trabalho em tais atividades e direcionou os trabalhadores rurais para atividades de manejo dos canaviais, tão intensas e perigosas quanto o plantio. Como demonstrou a entrevistada 6:

Passava no meio da cana jogando com a mão o adubo. Pesquisador: Sabe quanto a sacolinha pesava? Uns cinco quilos, tinha que carregar transversal, enchia numcarreador, saia no outro carreador já tinha outra lá enchendo também.

A disponibilidade de fertilizantes agrícolas para aplicação nos canaviais dependia do deslocamento desses adubos da unidade industrial para o campo. A movimentação das sacarias é fonte de riscos ergonômicos e de intoxicação ocupacional como apresentado pelo entrevistado 10:

Fui mexer com adubo, principalmente aquela amônia, sabe, o fiscal mandou empilhar debaixo do barracão de zinco, mas mexendo com a mão eu peguei uma infecção na garganta, e pra sarar? Ficou duas bolas assim do lado aqui [pescoço], fiquei vinte e três dias não sarava, pra falar, pra engolir qualquer coisa era terrível e tomei muita benzetacil pra livrar.

Os possíveis riscos toxicológicos da aplicação manual de fertilizantes e o acidente de trabalho negligenciado exemplificam riscos ampliados aos trabalhadores no contexto de reestruturação produtiva da canavicultura. O abandono do uso das queimadas talvez seja a mais marcante mudança dessa reestruturação com reflexos diretos à saúde dos trabalhadores rurais canavieiros. O emprego do fogo para a retirada da palha oportunizava o acréscimo ao ritmo de trabalho na colheita em meio a *quentura* e *aquela poeirinha que você respira*:

O fogo limpa tudo, quer dizer, você fica naquela quentura, tem aquela poeirinha que você respira, a cinza né, porque eu tenho uma asma, eu adquiri com a cinza da cana, mas você está vendo tudo, se num corre o risco de pisar numa cobra, pegar nela que nem já aconteceu da gente estar trabalhando e ver a cobra e ter que sair correndo, que nem meu primo foi picado no rosto, numa cana com uma cobra. Quando ele abaixou ela tava na cana e ele não viu, pegou bem aqui no rosto (Entrevistada 2).

A *cinza da cana* mobilizou comunicações sobre a debilidade da capacidade respiratória, impossibilitando a execução de atividades em ritmo acelerado. Em uma revisão sobre asma ocupacional realizada por Fernandes, Stelmach e Algranti (2006), não houve citação

da exposição de trabalhadores rurais canavieiros a agentes ambientais causadores da asma ocupacional. A asma ocupacional repercute de modo excludente em um processo produtivo com as atividades intensificadas e como indicado por Ferreira et al. (2018), mesmo após um curto período de exposição já haveria comprometimento das funções pulmonares. A conjuntura representada pelo consumo da força de trabalho e a necessidade de sustentar a longevidade laborativa até a aposentadoria fomenta o seguinte quadro contraditório: a angústia de ser atrelado a uma objetivação maximizada que ao mesmo tempo assimila os expedientes da corporeidade e desefetiva a reflexão “sobre a relação entre as coisas materiais deste mundo e o uso que elas podem ter para que a própria vida tenha continuidade” (Ranieri, 2011, p. 46). Por consequência, a condição especial dos critérios de aposentadoria rural, em alguma medida contrabalanceia a proporção desmedida do desgaste ocupacional nas atividades agrícolas da canavieira. Com a eliminação do uso de queimadas os riscos ambientais e suas determinações foram redefinidos sem que perdessem a potencialidade destrutiva de atingir *bem aqui no rosto* e “afirmar que toda determinação é uma negação” (Ranieri, 2011, p. 47). Considerando que “negação é reflexão, pois o pensamento que dirige a ação do sujeito é também o responsável pela homogeneização do mundo objetivo” (Ranieri, 2011, p. 46) a entrevistada 1 destaca que na forma de determinação do trabalho rural canavieiro *ganhava um pouco mais* mesmo presumindo que ficava *doente por conta do trabalho pesado*:

Naquele tempo eu achava que estava bom porque eu ganhava um pouco mais, mas eu avalio assim, muito cansativo, muito trabalhoso e muito sofrimento, porque a gente fica doente por conta do trabalho pesado, principalmente as mulher que tem menos força que os homens não tem tempo, porque as mulher trabalha todo tempo, sentindo dor ou não sentindo dor tá lá né, tem que ir todos os dias, não tem jeito, então eu acho assim, o trabalho da cana é muito pesado mesmo, é muito cansativo.

Para a entrevistada o mundo objetivo em seu traço de homogeneidade era *muito cansativo, muito trabalhoso* e trazia *muito sofrimento*. O cansaço advinha da ação reflexiva para empenhar o corpo para o atendimento às demandas de produtividade, enquanto a extensão da jornada nos canaviais somava-se ao trabalho doméstico para restringir o tempo de repouso. O sofrimento envolvia a angústia de continuar trabalhando de um modo que o encastramento não permitiria ausentar-se em decorrência da dor e ameaçaria a continuidade da vida. Essa “cultura somática” (Boltanski, 2004) impediria que o adoecimento pudesse ser regulado no ambiente doméstico, só podendo ser admitido em sua pertinência quando dimensionado como incapacitante e frequentemente já cronificado. Haveria uma desconfiança sobre a legitimidade de manifestações dolorosas agudas para impedir o corpo como instrumentalidade produtiva.

A extensão da jornada que se iniciava com o preparo de alimentos e vestimentas às 4h00 e que terminava às 17h00 tinha o acréscimo dos tempos envolvidos no deslocamento entre as áreas produtoras de cana-de-açúcar. No discurso da entrevistada 2, o tempo destinado a conciliar o sono se restringia a um limite de seis horas, inferior as necessidades recomendadas para o repouso:

Não descansa não, não dava tempo, né. A gente chegava 18h00, 18h30, tinha o serviço da casa pra fazer era fazer janta, lavar roupa, tirar os carvão da roupa, até que a gente arrumava pra dormir já era lá pras 22h00. No outro dia levantava 04h00 da manhã pra fazer comida, fazia a comida, enchia as vasilhas de água e ia pro serviço. A luta era direto assim.

A luta era direto assim, menosprezando a carência de descanso e mostrando-se invariável no preterimento da autenticidade subjetiva. Ao observar a foto da mulher cortando cana o entrevistado 8 comunica seu sofrimento e reafirma a dimensão ampliada do sofrimento das trabalhadoras rurais canavieiras:

faz eu lembrar do sofrimento que a gente passou, porque oia isso aqui... tinha umas 10 muié e uns 50 homem. Mulher que corta cana é uma judiação. Além de esforçar, coitada, ela chega em casa ela tem que lavar roupa, tem que fazer o almoço, a janta ... sem palavra.

Testemunhar o sofrimento das trabalhadoras rurais canavieiras não redefine a obrigatoriedade das práticas de reprodução doméstica. Elas têm que lavar roupa, tem que fazer o almoço, a janta. Salienta-se que a idade mínima de 55 anos para a aposentadoria das trabalhadoras rurais é um importante recurso para ponderar a desigualdade das relações domésticas. Na tabela 11 encontram-se as aposentadorias por incapacidade (B.32) e por incapacidade acidentária (B.92) de trabalhadores rurais e urbanos em decorrência de afecções osteomusculares.

Entre as mulheres, o crescimento das aposentadorias por incapacidade (B.32) foi mais acentuado para as trabalhadoras rurais, ilustrando que mesmo havendo uma maior expectativa de vida não há melhorias no quadro geral de saúde da população. O crescimento de tais adoecimentos que tão bem representam a sobrecarga de atividades domésticas e no trabalho reafirma a importância do critério especial de aposentadoria rural para as mulheres. Considerando que é bastante reduzida a tendência das doenças osteomusculares ocasionarem, ao longo dos anos, a morte dos trabalhadores, nota-se um crescimento vertiginoso na incidência de incapacidade por essas doenças, ultrapassando a margem de 300 casos/100mil que caracterizaria uma epidemia e figura como exemplo claro da perda de autonomia, em virtude dos prejuízos ao aparato osteomuscular.

Tabela 11

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo, no período 2010 – 2016.

Feminino: doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (100mil trabalhadoras)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	568,4	595	618,7	666,8	742,9	783,4	838,3
	Urbana Incapacidade	295,1	285,9	286,1	288	298,9	329,1	369,1
	Rural Acidentária	13,6	16,93	19,91	23,72	29,19	32,34	35,75
	Urbana acidentária	21,97	21,80	22,35	22,94	24,22	26,98	30,44
Masculino: doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	966,0	995,0	1019	1086	1204	1258	1330
	Urbana Incapacidade	294,7	287,0	288,7	291,9	303,7	334,1	375,3
	Rural Acidentária	32,17	38,71	45,00	53,02	62,46	68,12	74,78
	Urbana acidentária	26,85	28,28	30,44	32,45	35,09	39,67	45,58
Fonte: Previdência Social (2018) Disponível em: < http://www3.dataprev.gov.br/infologo/GATV/ATIV01/ATIV01.php >								

As ocorrências de incapacidade com reconhecimento do nexa causal com o trabalho têm valores muito inferiores tanto para mulheres trabalhadoras rurais quanto para as urbanas. O tolhimento institucional deve produzir seus efeitos de desproteção social especialmente para as trabalhadoras rurais: a cada aposentadoria por incapacidade de origem acidentária (B.92) de trabalhadoras rurais por doenças osteomuscular e do tecido conjuntivo, ocorrem mais de 23 aposentadorias por incapacidade sem reconhecimento relação causal com o trabalho. Entre trabalhadoras urbanas essa relação é de 12 registros de incapacidade para cada reconhecimento de incapacidade de origem laboral.

Entre os homens, as aposentadorias por incapacidade (B.32) ocasionadas por doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo, atingiram cifras muito superiores as já alarmantes incidências femininas e observou-se a tendência de crescimento. De forma semelhante ao que ocorre com a população feminina que alcançou aposentadoria por incapacidade (B.32), as doenças osteomusculares tem incidência muito superior entre trabalhadores que desenvolveram atividades rurais. Outra ponto de destaque é a similaridade entre as incidências de aposentadoria por incapacidade (B.32) entre trabalhadoras e trabalhadores urbanos que em 2010 se aproximavam de 300 registros/100mil trabalhadores e, em 2016, atingiram aproximadamente 370 registros/100mil trabalhadores. Sugere que a divisão sexual do trabalho tenha menor determinação para o quadro geral de saúde entre homens e mulheres em atividades urbanas. Por outro lado a comparação entre homens e mulheres em atividades rurais demonstra um cenário alarmante: os registros de aposentadoria por incapacidade (B.32) entre trabalhadores rurais já

iniciou o período de análise acima dos registros alcançados pelas trabalhadoras no final do período. Em 2010 a incidência entre os homens de incapacidade permanente atingia 996 casos/100mil trabalhadores enquanto, para as mulheres, neste mesmo ano foram 568,4 casos/100mil. Em 2016 houve o registro de 1330 casos/100mil entre os homens em atividades rurais, magnitude muito superior aos 838,3 casos/100mil que ocorreram entre mulheres. A observação dessa degradação da saúde, implicaria em uma desconstrução do discurso do governo federal sobre a possibilidade de uma reforma previdenciária pautada na melhoria do padrão de vida das populações trabalhadoras, fato que não parece ser observado para as trabalhadoras rurais e principalmente para os trabalhadores rurais. Para as trabalhadoras rurais, os registros de incapacidade acidentária (B.92) foram duplicados entre 2010 e 2016, alterando a tendência do início do período, onde as mulheres em atividades urbanas apresentavam incidência superior às mulheres em atividades rurais. A proporção superior de incapacidade acidentária (B.92) entre homens em atividades rurais é outro elemento que afirma os processos de trabalho rural como causadores de prejuízos prematuros à vitalidade. Nota-se que a aposentadoria rural especial para homens a partir dos 60 anos não fornece a mesma dimensão protetiva que aquela alcançada pela aposentadoria especial das trabalhadoras rurais. A degradação da saúde em decorrência da organização do trabalho pode ser observada no discurso a abaixo:

Você chegava nem pensava em comer. Quatorze peão dentro de casa, você tava discutindo: ‘amanhã eu vou passar você’. O cara não preocupava: ‘você vai ver, se eu pegar um jeito igual você eu vou passar você’ (Entrevistado 6).

A competitividade entre os trabalhadores migrantes parece ser exacerbada não apenas pelo pagamento por produtividade, mas também, destacou Guanais (2018), por estarem “a todo momento em contato com seus conhecidos” (p. 75). O salário dimensionado por produtividade passa a ser uma medida reificada das disposições individuais e, “se quiser ganhar um pouco mais, terá que trabalhar mais do que seus companheiros; terá que investir mais em sua atividade e ser mais resistente e perseverante do que os que estão a sua volta” (Guanais, 2018, p. 142). O salário por produtividade, afirma Marx (2005b) acirra “a individualidade dos trabalhadores – e, com ela, o sentimento de liberdade, a independência e o autocontrole – e, do outro, a concorrência e a emulação entre eles” (p. 642).

Considerando a concorrência e a emulação, observa-se um contexto onde o reconhecimento de transtornos mentais decorrentes do trabalho alcançaram indicadores mais elevados de aposentadoria por incapacidade acidentária (B.92) que as doenças cardiovasculares (tabela 10).

Tabela 12

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de transtornos mentais e comportamentais, no período 2010 – 2016.

Feminino: transtornos mentais e comportamentais (100mil trabalhadoras)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	232,8	243,4	253,6	273,2	305,8	322,3	345,1
	Urbana Incapacidade	128,4	126,4	127,5	128,9	133,7	147	164,8
	Rural Acidentária	0,43	0,56	0,66	0,83	0,90	1,04	1,17
	Urbana Acidentária	1,36	1,49	1,64	1,8	2,01	2,31	2,68
Masculino: transtornos mentais e comportamentais (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	343,4	350,5	357,9	377,6	414,0	431,3	455,2
	Urbana Incapacidade	183,1	179,1	179,4	180,0	185,4	202,1	225,2
	Rural Acidentária	0,97	1,02	1,02	1,20	1,21	1,25	1,46
	Urbana Acidentária	3,21	3,46	3,31	4,20	4,58	5,18	5,97

Fonte: Previdência Social (2018) Disponível em: <
<http://www3.dataprev.gov.br/infologo/GATV/ATIV01/ATIV01.php>>

Entre as trabalhadoras rurais, a incapacidade (B.32) ocasionada pelos agravos à saúde mental cresceu de forma mais intensa que os benefícios concedidos para as trabalhadoras urbanas. Pode-se observar a relevância do desgaste à saúde mental entre trabalhadoras rurais quando a barreira dos 300 benefícios/100mil foi ultrapassada no ano de 2014. De modo distinto, a importância dos agravos à saúde mental para as trabalhadoras rurais não se materializou nas situações de incapacidade acidentária (B.92), representando menos da metade da incidência de incapacidade acidentária (B.92) que atingiu trabalhadoras urbanas. Silva-Júnior e Fischer (2015) salientaram as limitações da perícia da seguridade social para reconhecer os fatores psicossociais que levariam ao sofrimento psíquico, e como observado, tais dificuldades de reconhecimento do nexo causal do transtorno mental com o trabalho são mais salientes entre as trabalhadoras rurais.

Os transtornos mentais e comportamentais possuem maior incidência de incapacidade (B.32) entre as populações que desenvolvem atividades rurais, sendo mais incidente entre os homens. Quanto a incapacidade acidentária (B.92), a incidência é mais elevada entre trabalhadoras e trabalhadores urbanos. As atividades com exigências afetivas e intelectuais intensas ou que exponham à violência são mais comuns entre trabalhadores urbanos, o que poderia justificar a predominância da incapacidade com reconhecimento do nexo causal com trabalho entre trabalhadores e trabalhadoras urbanos.

Salienta-se que acidentes de trabalho com agrotóxicos e seus respectivos efeitos (neurotóxicos e comportamentais) são registrados na categoria lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98), o que contribui para o retraimento

da incidência de transtornos mentais e comportamentais que tiveram sua etiologia relacionada ao trabalho.

Como observado até o momento, o quadro geral de saúde de trabalhadores parece ser bastante prejudicado com a carga de doenças que atinge, principalmente, os homens que trabalham em atividades rurais. A impossibilidade de arcar com os custos dos serviços para recuperação da saúde, contribui para cronificar os estados de adoecimento, tornando-os dependentes de serviços de saúde especializados. Enfatiza-se, que a transição epidemiológica se efetiva, num contexto onde os avanços tecnológicos ligados à saúde podem ser adquiridos ou ofertados a população. A análise dessas três últimas condições de adoecimento (tabelas 10, 11 e 12) indica que as exigências ao aparelho locomotor e circulatório e as demandas psicossociais recaem de modo mais intenso para a degradação do quadro geral de saúde dos trabalhadores rurais

Exemplificariam a “transição prolongada” proposta por Schramm et al. (2004) onde os trabalhadores submetidos às condições degradantes de trabalho – como parece ocorrer com os trabalhadores rurais – teriam uma precoce degeneração da saúde, o que impediria que o envelhecer ocorresse com autonomia.

No caso de grande parte dos trabalhadores brasileiros e, particularmente, das trabalhadoras e trabalhadores rurais, haveria a impossibilidade de aquisição de serviços de saúde (em virtude do custo) e a incipiência da oferta nos serviços públicos. Desta forma, o discurso que alude a transição epidemiológica como uma melhoria dos padrões de saúde da população não se verifica, particularmente para os homens envolvidos com atividades rurais.

A dificuldade de acesso a exames e serviços de saúde impede a identificação precoce de lesões. A doença que *apareceu* no corpo já em estado tão avançado demonstra como o acesso a serviço de diagnóstico e reparação da saúde pode contribuir para conter a prematuridade das aposentadorias por incapacidade, como expresso pelo entrevistado 10:

Eu tinha uma marcação de um exame com o doutor. Ele tinha mandado eu pedir uma tomografia em Marília, aí foi sair só em 2006. Aí quando ele viu o amontoio de problemas na coluna, no joelho, essas coisas, aí ela falou: “óh rapaiz eu acho bom você parar de trabalhar, porque a coisa aí tá feia”. Tinha muita tortura no corpo, tinha hérnia de disco, artrose, apareceu um monte de coisa.

A *tortura no corpo* demonstra como o histórico profissional de solicitação exacerbada das estruturas corpóreas se combina com o consumo de medicamentos. Além de possibilitar a objetivação do corpo de modo produtivo, o consumo de medicamentos está associado também

a melhoria da qualidade do repouso. Antes de atuar como trabalhador rural canavieiro o entrevistado 10 afirmou que:

Não sentia nada, jogava até bola, mas depois a cana me esgotou. Vou falar a verdade, eu tomei muita medicação hein, ainda tomo hoje, mas tomei muita medicação, injeção, nossa senhora.

De acordo com o Ministério da Saúde (2008), as posições forçadas e os gestos repetitivos exigidos no trabalho ocasionariam doenças do sistema nervoso (G00-G99) como as mononeuropatias dos membros superiores e inferiores, transtornos do plexo braquial e a síndrome do túnel do carpo (G56.0). Além das exigências ocupacionais descritas pelo Ministério da Saúde (2008) para o desenvolvimento das doenças do sistema nervoso, há uma infecção fúngica que deve ser considerada como risco para os trabalhadores rurais canavieiros: a paracoccidioidomicose.

Mendonça, Peron Filho, Schincariol, Vierhout & Provença (2016) destacam que “as manifestações articulares da paracoccidioidomicose incluem a síndrome do túnel do carpo” (p.76) e, considerando a exposição ocupacional dos trabalhadores rurais canavieiros, essa afecção deve apresentar relevância clínica. A paracoccidioidomicose ocasiona três casos a cada 100 mil trabalhadores e é adquirida pela via inalatória em razão da exposição a poeiras que contenham o fungo do gênero *Paracoccidioides* (Arantes, 2017).

As doenças do sistema nervoso (G00-G99) também podem envolver a exposição a agentes químicos de interesse agrícola. Após a identificação de 33 casos de trabalhadores rurais com afecções do sistema nervoso (G00-G99), atendidos em um Hospital-Escola de Ribeirão Preto (SP), verificou-se que em apenas 27,3% dos atendimentos foi investigada e registrada em prontuário a exposição ocupacional à agrotóxicos (Walter, Robazzi, Marziale & Campoamor, 2003). Os casos identificados apresentavam sintomas congruentes com essa exposição ocupacional, envolvendo: ataxia (G11), atrofia muscular espinal (G12), outras doenças extrapiramidais e transtornos do movimento (G25), hemiplegia (G81), síndromes paralíticas (G83), transtorno do sistema nervoso autônomo (G90) e outras doenças da medula espinhal (G95).

A exposição aguda ao glifosato ocasionou em um trabalhador “quadro de parkinsonismo generalizado de predomínio rígido-acinético e parestesias de predomínio distal nos quatro membros. O quadro parkinsoniano evoluiu de forma progressiva e as parestesias desapareceram espontaneamente após seis meses” (Costa, Gonçalves, Barbosa & Bacheschi, 2003, p. 382). Os autores enfatizaram que a exposição ao Manganês, também pode ocasionar parkinsonismo secundário (G21.2). O uso do manganês pode ter se ampliado na canavieira,

em decorrência de sua escassez em solos com maior teor de matéria orgânica (Benett, 2011), como ocorreria quando não se emprega a queimada. O Manganês pode ser aplicado no solo, no momento do plantio, ou como fertilizante pulverizado sobre as plantas, sendo benéfico para a atividade de fotossíntese.

Salienta-se que a compactação do solo dos canaviais, ocasionada pela colheita mecanizada (Severiano et al. 2010) é responsável pela diminuição da produtividade da cana-de-açúcar. Por isso, os tratos culturais foram redefinidos para recuperar as perdas decorrentes das alterações técnicas de colheita, mesmo representando riscos potenciais à saúde dos trabalhadores. Conforme exposto, as doenças do sistema nervoso (G00-G99) devem ser relevantes para os trabalhadores rurais (tabela 13).

Mesmo sem que haja o estabelecimento do nexo causal do adoecimento com o trabalho, as mulheres em atividades rurais possuem uma incidência três vezes maior de doenças do sistema nervoso que as trabalhadoras urbanas. Podem ocorrer síndromes epilépticas decorrentes do stress (G40.5); compressões das raízes e dos plexos nervosos em transtornos dos discos intervertebrais (G55.1) e mononeuropatias dos membros superiores (G56) e dos membros inferiores (G57).

Entre as causas dessas doenças do sistema nervoso encontram-se as sobrecargas biomecânicas que, necessariamente não se restringem a etiologia ocupacional. Observa-se que quando a etiologia ocupacional é considerada, as trabalhadoras urbanas atingem maior incidência que aquelas envolvidas com atividades rurais, ressaltando como as atividades industriais e de serviço são riscos importantes para a degradação da saúde. Da mesma forma que para as mulheres, os homens em atividades rurais alcançam incidência superior de incapacidade sem reconhecimento de origem ocupacional (B.32).

Destaca-se a possibilidade do tolhimento institucional do reconhecimento do nexo causal com o trabalho em virtude do reduzido número de casos de etiologia acidentária (B.92), mesmo com a síndrome do túnel do carpo (G56.0) sendo uma patologia ocupacional que recorrentemente atinge os trabalhadores rurais e, num contexto de uso crescente de agrotóxicos, torna-se relevante considerar o parkinsonismo secundário devido a outros agentes externos (G21.2) como manifestações de adoecimento originadas no processo de trabalho.

Tabela 13

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças do sistema nervoso, no período 2010 – 2016.

	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Feminino: doenças do sistema nervoso (100mil trabalhadores)	Rural Incapacidade	131,5	137,2	142,1	153,0	171,1	178,1	190,7
	Urbana Incapacidade	51,1	49,8	49,9	50,3	52,2	57,4	64,7
	Rural Acidentária	1,00	1,31	1,79	2,18	2,46	2,66	2,84
	Urbana acidentária	3,65	3,38	3,69	3,73	3,89	4,31	4,85
Masculino: doenças do sistema nervoso (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	305,8	309,4	316,3	336	368,2	380,1	397,4
	Urbana Incapacidade	91,8	88,6	88,2	88,6	91,5	100,1	111,9
	Rural Acidentária	4,09	4,63	5,20	5,89	6,66	6,69	7,41
	Urbana Acidentária	3,62	3,57	3,63	3,72	3,88	4,27	4,76
Fonte:	Previdência Social	(2018)			Disponível		em:	<
http://www3.dataprev.gov.br/infologo/GATV/ATIV01/ATIV01.php>								

As mononeuropatias dos membros superiores e inferiores foram nomeadas pelo entrevistado 10 como modalidade de adoecimento em decorrência do trabalho:

Óia rapaz, nos primeiros anos eu tinha até mais disposição pra trabalhar. Mas aí quando foi chegando mais assim eu fui sentindo o joelho, fui sentindo dormência nas mãos, nos braços nas pernas, mais dormia bem, comia bem, isso não afetava. Mas eu sentia algumas coisa, em 2005 começou. Aí eu passei no médico e o médico falou assim, não é caso de encostar, vou te dar essa medicação, você vai tomar e você vai melhorar e no ano de 2005 eu trabalhei ele estourado. E tomava um remedinho na usina e as vez tinha um comprimido no ônibus, tomava um voltarem ou um diclofenaco, pra tirar a dor e lascava o pau.

Trabalhar *estourado* expressa a inexistência de férias, bem como a exposição a temperaturas ambientais extremamente elevadas entre os meses de verão. O prolongamento e amplificação da exposição aos agentes ambientais estressores são importantes fatores para o desenvolvimento de doenças do aparelho digestivo (tabela 5), que destaca-se como a segunda causa de incapacidade acidentária (B.92) para as mulheres e posiciona-se como a terceira causa de incapacidade acidentária (B.92) entre os homens, conforme demonstrado na tabela 14.

As doenças do aparelho digestivo ocasionaram a maior incidência de incapacidade (B.32) entre trabalhadoras rurais. Ulcerações, diverticulites e síndromes do colón irritável podem estar associadas ao processo de trabalho rural na canavicultura. Ao considerar a incapacidade acidentária (B.92) as trabalhadoras rurais acumularam incidência superior às trabalhadoras urbanas, indicando a relevância dos riscos ocupacionais das atividades rurais para ocasionar a incapacidade acidentária (B.92).

Tabela 14

Incidência de aposentadoria de trabalhadoras e trabalhadores rurais e urbanos por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92), decorrente de doenças do aparelho digestivo, no período 2010 – 2016.

Feminino: doenças do aparelho digestivo (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	16,0	16,6	17,4	18,5	20,3	21,4	22,8
	Urbana Incapacidade	5,3	5,1	5,2	5,3	5,6	6,1	6,9
	Rural Acidentária	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	0,12	0,12
	Urbana acidentária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Masculino: doenças do aparelho digestivo (100mil trabalhadores)	Tipo de Aposentadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Rural Incapacidade	45,3	45,5	46,7	48,8	53,2	54,6	57,4
	Urbana Incapacidade	4,4	3,7	3,3	3,0	2,8	2,9	2,9
	Rural Acidentária	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	0,12	0,12
	Urbana Acidentária	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,21	0,23
Fonte:	Previdência Social	(2018)			Disponível		em:	<
http://www3.dataprev.gov.br/infologo/GATV/ATIV01/ATIV01.php								

As doenças do aparelho digestivo apresentam-se aos trabalhadores rurais causando incapacidade (B.32) numa proporção ao menos dez vezes superior a incidência entre trabalhadores urbanos. O efeito incapacitante das doenças do aparelho digestivo para os homens que efetuam atividades rurais mostram que doenças que atingem o intestino, o fígado e o pâncreas estão articuladas ao processo de trabalho onde havia predominante exposição a hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (fuligem), material particulado e resíduos de agrotóxicos que se depositam no trato digestivo, alimentação em condições inadequadas de acondicionamento e ao uso cotidiano de repositores eletrolíticos. A incidência de incapacidade acidentária (B.92) evoluiu discretamente com maior incidência de incapacidade acidentária em trabalhadores urbanos.

O risco de morte foi enunciado pelos trabalhadores entrevistados como um risco cotidiano no trabalho rural canavieiro. O risco dos acidentes fatais de trajeto, com máquinas agrícolas ou mesmo pela combinação de condições ambientais críticas combinadas com formas de superexploração no trabalho, mostra como um arranjo produtivo que menospreza a vida mobiliza a temerosidade de morrer nos trabalhadores, como comunicado pelo entrevistado 7:

E só tem hora que se sai, de chegar só Deus, é igual... dos que foi pra usina, quantos num voltou no caixão? Pouco lugar que a gente... ó, o serviço que a gente faz, a partir do momento que você tirou o pé pra fora da sua casa você tá sabendo o horário que você saiu, a hora de voltar se num sabe, você não sabe se você volta na sua residência.

A afirmação de um não saber sobre a própria existência indica como as determinações do processo de trabalho reivindicam a objetivação do corpo ao ponto de ameaçar a vida. A história de vida de Geraldo Melchiades (Toledo & Silva, 2017) que cortou cana-de-açúcar por 26 safras até apresentar alterações anatômicas que o impedissem de trabalhar e de Valdecir da Silva Reis, que ficou incapacitado para o trabalho aos 35 anos (Magalhães & Silva, 2008), resultam de um histórico de recordes de produtividade, premiações e omissão do Estado para

inibir o desgaste precoce da saúde e preservar a autonomia dos trabalhadores rurais canavieiros. Alves (2005) enfatiza que no Brasil, a exploração do trabalho “assume uma particularidade histórica em relação aos países capitalistas centrais: o incremento da capacidade produtiva do trabalhador assalariado – o que pressupõe a mais-valia relativa – ocorre sob determinações sócio-históricas perversas, no sentido político-institucional” (p. 161). A perversidade político-institucional pode ser notada na proposta de Reforma da Previdência Social (PEC nº 6), que propõe como cobertura securitária do auxílio doença previdenciário o valor correspondente a 51% do salário mínimo adicionado de mais 1% a cada 12 meses de trabalho formal. No caso de Valdecir da Silva Reis, tomando como referência o registro formal ininterrupto entre os 18 e 35 anos, receberia 68% do salário mínimo (51% + 17%), mesmo necessitando de cuidados especiais com a saúde e sem que houvesse o reconhecimento do nexo causal da invalidez com o processo de trabalho, já que no dia 5 de maio de 2008 foi considerado apto para o trabalho e teve o benefício previdenciário interrompido, conforme apurado por Magalhães e Silva (2008).

Ao enunciar a morte no contexto de trabalho verifica-se que o trabalhador é abordado em sua vulnerabilidade, aspecto esse que caracteriza sua determinação em relação a produção. Mészáros (2016) enfatiza que “a única realidade social não é o Homem, não é o indivíduo, mas as classes econômicas” (p. 212-213) e, por isso, a morte, mesmo ocorrida fora do contexto de trabalho marca uma interrupção no que Ranieri (2011) denomina como o ato “de exteriorizar-se e retornar a si” (p. 79), acarretando ao trabalhador “a impossibilidade de sua realização ética – ou seja, o estranhamento” (Ranieri, 2011, p. 77). Como enunciado pela entrevistada 1 em resposta a fotografia da pausa no trabalho, sentir *tanta saudade dela*, trabalhar *sempre perto* e fumar *primeiro pra depois eu encarar* mostra que a heteronomia deteriorada do trabalho (Linhart, 2007) era confrontada pelo apoio mútuo:

Tenho lembrança de uma colega minha que ela faleceu tadinha, sinto tanta saudade dela, nois trabalhava sempre perto, e a hora que nois cansava nois ia tomar água e sentava um pouquinho, na época eu fumava né, aí acendia meu cigarrinho, fumava primeiro pra depois eu encarar, então sentava em duas, três pessoas Pesquisador: Como ela chamava? *Geni*. Pesquisador: E fora do trabalho, também mantinha a amizade? *Mantinha, quando chegava do serviço nois tomava banho, lavava a lousa, jantava e já descia pra minha casa e lá nois ficava até nove, dez horas conversando.*

A dor da perda guarda a relevância dos afetos vividos e contrapõe-se à “produção de uma moral que se baseia exclusivamente na realização do indivíduo” (Linhart, 2007, p. 229), num propósito analisado por Linhart (2007) de “reduzir toda a moral a uma moral pessoal e conseguir que qualquer pessoa possa reinterpretar as situações de trabalho a fim de torná-las agradáveis” (p. 230). A automediação, ressalta Mészáros (2016), como possibilidade de

estabelecer-se “de acordo com as circunstâncias predominantes” (p.151) interpretaria a morte relacionada ao trabalho como um evento crítico, mas que o sobrevivente se safou. A referência a uma interferência teológica é a negação da intenção do capital de estabelecer um processo de trabalho que propicie ao homem distanciamento em relação ao estranhamento e a morte, conforme indicou o entrevistado 8:

Enem mesmo sabia se ia aposentar, eu falava. Pensava todo dia, já imaginou você sair cedo, dentro de um ônibus, sem saber se você ia e voltava. Um dia, antes de nós passar a barragem ela toro no meio, se nós cai vai tudo, foi Deus, nos tava no meio da barragem e ela foi... Vum pra cá, vum pra lá e o motorista torou o pé e passou com tudo. Carregou no meio certinho.

A incerteza relativa à aposentadoria surgiu no discurso do entrevistado, indicando que o processo de trabalho fragiliza a existência e os expõe ao risco de morte. Apresenta a desregulamentação da insalubridade do trabalho rural canavieiro que se sustenta nas “determinações político-institucional perversas” (Alves, 2005) que dimensionam a ameaça a vida dos trabalhadores rurais canavieiros a partir do ônus que representariam para a reprodução do capital. Como indicado por Resende, Gercina e Marcos (2019), a proposta da Medida Provisória nº 871/2019 prevê a descaracterização do acidente de trajeto como auxílio acidente previdenciário (B.91). Com a mudança, o empregador estaria desobrigado a recolher o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço no período de afastamento, não estaria obrigado a respeitar o período de estabilidade no emprego de 12 meses após o retorno ao trabalho e poderia não haver contagem do período de afastamento para a aposentadoria, caso não consiga retomar as atividades produtivas após o acidente. Entre outras ações de destruição de direitos dos trabalhadores, verifica-se que a Medida Provisória nº 871/2019 atende a interesses financeiros dos empregadores, que deixariam até mesmo de arcar com as despesas relativas aos cuidados de saúde com a descaracterização do acidente de trajeto como acidente do trabalho. Nota-se “uma condição de completa privação de direitos antes que o direito à vida fosse ameaçado” (Arendt, 2004, p. 329) com a revogação de 90% das Normas Regulamentadoras do Trabalho, como anunciado por Jair Bolsonaro em 13 de maio de 2019 (Pupo e Krüger, 2019).

A “perversidade político-institucional” (Alves, 2005) possibilitaria que as questões relativas ao desgaste à saúde dos trabalhadores estejam num domínio fragmentário entre a regulamentação, a fiscalização e as medidas protetivas à saúde. Particularmente para os trabalhadores rurais, as lesões desabilitadoras, o adoecimento e a morte decorrem de “um longo processo de exploração e expropriação da dignidade humana” (Silva, 2015, p. 227). Como afirma-se no relato a seguir:

[Esposa do entrevistado: meu irmão morreu de tanto cortar cana, ele infartou operou o coração e o INSS deu alta, sabe o que acontecia? Ele era inválido pra trabaia, aí ele tinha que ir pra usina todo dia, e ficar o dia inteiro naquele sol quente dentro do ônibus sentado, até que recorreram lá no INPS, um monte de tempo. Aí ele começou entrar em depressão aí entreina justiça contra esse negócio de ... não sei se foi bem uma aposentadoria que ele ficou recebendo, aí não passou muito morreu. Se vê isso não é uma humilhação, eu falei pro doutor Marcelo: 'ele já tá doente, tem que levantar as 04h00 da manhã e marcar o ponto dentro do ônibus e ficar lá dentro do ônibus?'. Os outros trabalhando e ele lá? Não queria ficar dentro do ônibus parado. O próprio médico da usina, naquela época era o doutor. Márcio, lá da Central, não liberava ele pra trabalhar e o INPS... Pesquisador: Como ele chamava? [Esposa do entrevistado: Vicente Soares Neto, deu trabalho, quando ele infartou em 2006 e morreu o ano passado (2017) com 61 anos]. Pesquisador: Então ele estava com 50 anos. [Esposa do entrevistado: Aí foi aquela humilhação]. Aí você entra no advogado, que que acontece, eles entra com aquela tutela e aí você tem que pagar o advogado. Aí ele tinha que receber aquele dinheiro, pagar advogado, pagar doutor, morreu assim (Entrevistado 4).

Observa-se que o ataque à dignidade do trabalhador apresenta momentos cruciais, como a alta previdenciária sem que houvesse um procedimento de readaptação profissional (Schmidt & Del-Masso, 2014) onde a capacitação para uma nova função proporcionasse sua integração ao processo de trabalho. *Ficar o dia inteiro naquele sol quente dentro do ônibus sentado* é outro momento crucial de ataque a dignidade do trabalhador, demonstrando a desconsideração por alguma competência que poderia desenvolver em uma redefinição de sua funcionalidade e a submissão à rotina de acompanhar a turma de trabalho como um preterimento de sua dignidade.

Enfatiza-se que a conduta de preterimento à dignidade e potencialidades do trabalhador é sustentada pela opção de arcar com os salários de um ano da estabilidade no emprego a investir numa política inclusiva de trabalhadores com algum nível de incapacidade laboral. Demonstra uma postura organizacional de consenso em torno do ataque à dignidade, e como afirmaram Silveira e Medeiros (2014), isentando-se “de criticar e prever as consequências dos seus atos e se traduz na banalidade do mal” (p. 228).

A perversidade político-institucional (Alves, 2005) da alta previdenciária desarticulada da readaptação profissional determinaria à família a oferta de cuidados relativos à redução da autonomia, a oferta de cuidados à saúde e de meios de subsistência, já que não encontraria meios de recolocação no mercado de trabalho formal, em virtude da incapacidade laboral. Pesquisas desenvolvidas em Portugal, indicaram que a família estabeleceu-se como “promotora de maior capacidade de resolução dos problemas individuais e mesmo colectivos” (Fernandes, 2001, p. 12) nas ocasiões de redução de autonomia dos trabalhadores. Contudo a efetividade da família para resolver demandas de trabalhadores com autonomia reduzida estaria associada a estruturas mais sólidas de emprego e renda, contrastando com a forma precária do trabalho rural no Brasil e a estrutura de renda das famílias desses trabalhadores.

O “vácuo institucional” (Vizzaccaro-Amaral, 2015) é proporcionado pelo Instituto Nacional de Seguro Social ao não efetuar a readaptação profissional. Amplifica-se a precarização da proteção social ao promover a “salubridade gerida” – pautada pela concepção de “afastamento da deficiência” da portaria nº 13135/15 (Brasil, 2015) e pela “alta programada” da lei nº 13457/17 (Brasil, 2017a) – incentivando a alocação dos trabalhadores “em suas preocupações profissionais individuais em detrimento de um espírito de solidariedade e cooperação” (Linhart, 2007, p. 155). A demanda judicial seria um recurso para tentar recolocar-se em posição de igualdade a outros trabalhadores, a partir de garantias instituídas, como pertencente a uma coletividade que possui respaldos para a doença e a velhice. De tal forma:

A igualdade, em contraste com tudo o que se relaciona com a mera existência, não nos é dada, mas resulta de organização humana, porquanto é orientada pelo princípio da justiça. Não nascemos iguais; tornamo-nos iguais como membros de um grupo por força da nossa decisão de nos garantirmos direitos reciprocamente iguais (Arendt, 2004, p. 335).

Os esforços para resgatar a igualdade abrangem a procura por serviços particulares de saúde que com laudos respaldariam a incapacidade laborativa a cada convocação para perícia médica. Os serviços de advocacia que sustentariam o recebimento da aposentadoria por invalidez causam um reestabelecimento parcial da reciprocidade de direitos, já que as despesas com honorários advocatícios são custeados pelo trabalhador. A perversidade político-institucional representada pelo vácuo institucional e a salubridade gerida furta dos trabalhadores o que Arendt (2004) denomina como a

equalização de diferenças que advém do fato de serem cidadãos de alguma comunidade, e no entanto, como já não se lhes permite participar do artifício humano, passam a pertencer à raça humana da mesma forma como animais pertencem a uma dada espécie de animais. O paradoxo da perda de direitos humanos é que essa perda coincide com o instante em que a pessoa se torna um ser humano em geral – sem uma profissão, sem uma cidadania, sem uma opinião, sem uma ação pela qual se identifique e se especifique – e diferente em geral, representando nada além da sua individualidade absoluta e singular, que, privada da expressão e da ação sobre um mundo comum, perde todo o seu significado (p. 335-336).

A “individualidade absoluta” (ARENDT, 2004) pode ser notada quando o adoecimento decorrente do trabalho afasta o trabalhador rural canavieiro do caráter social que o objetivava e o inscrevia “na mediação alienante da divisão do trabalho” (Mészáros, 2016, p. 131), conforme observa-se no relato da entrevistada 1:

Pesquisador: Seu esposo faleceu em época de safra ou entressafra? *Época de safra, só que ele já tava com uns seis, sete meses que ele tava encostado. Era doença cardíaca, só que antes ele tava encostado porque ele tava com a pressão alta e ele tava tendo problema de coluna. Ele tava encostado também.*

Ao enunciar que *ele já tava com uns seis, sete meses que ele tava encostado* expressa que a “tríplice reciprocidade dialética entre homem, natureza e atividade produtiva” (Mészáros, 2016, p.100) sofreu uma desestabilização. A ação humana de transformar a natureza e a correspondente ação dialética que recai sobre o homem é mantida, enquanto a reciprocidade dialética entre o homem e a atividade produtiva estaria estagnada quando o homem desefetivado pelo adoecer não está à disposição do capital como mercadoria. Enfatiza-se que “o trabalhador é uma mercadoria porque se reproduz tão somente como trabalhador, e sua reprodução acontece de acordo com as necessidades da propriedade privada” (Mészáros, 2016, p. 133).

A pressão alta e o problema de coluna representariam a violência das formas de sujeição componente da reciprocidade dialética entre homem e atividade produtiva. Observa-se que a socialidade das relações de trabalho, como aponta Arendt (2007) “não se baseia em igualdade mas em uniformidade” (p. 225). A igualdade estabelecida enquanto um “princípio de justiça” (Arendt, 2004) é menosprezada na reciprocidade dialética entre homem e atividade produtiva. As violentas formas de sujeição tensionam a objetivação do trabalhador à uniformidade do parâmetro produtivo sem considerar a “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017) que compreende a transformação do corpo pelo processo de trabalho e em razão do envelhecimento.

Tanto a aposentadoria por incapacidade quanto a pensão por morte colocam-se como recursos para suplantar a “individualidade absoluta e singular” (Arendt, 2004) particularmente porque, na situação de adoecimento, a aut mediação do trabalhador estaria limitada. Aposentadoria por incapacidade e pensão por morte conservariam a reciprocidade dialética entre homem e natureza ao vincular o trabalhador incapacitado a uma gama de direitos alcançados por um conjunto de trabalhadores formalizados e com consequentes transformações que a relação com a natureza lhe determinou.

Haveria a igualdade indicada por Arendt (2004) como direito humano, resguardando alguma autonomia já que a incapacidade laboral isola o trabalhador e, conforme Arendt (2007), “estar isolado é estar privado da capacidade de agir” (p. 201). A reforma trabalhista levada a cabo por Michel Temer e a reforma previdenciária (PEC nº06/2019) proposta por Jair Bolsonaro reafirmam a fragmentação da proteção social com a destituição de direitos e entrega grande parte dos trabalhadores ao isolamento decorrente da incapacidade de agir.

Particularmente no caso da pensão por morte, a reforma da previdência proposta na PEC 06/2019 torna inadmissível o recebimento integral de dois auxílios previdenciários, como por exemplo a aposentadoria e a pensão por morte do cônjuge falecido. O recebimento concomitante destas coberturas previdenciárias só seria possível com o recebimento da

aposentadoria e a parcela de 60% do valor relativo à pensão por morte e adicionais percentuais para cada dependente.

Enfatiza-se que o recebimento integral da pensão por morte do cônjuge figuraria como uma reparação à destituição da capacidade de objetivar-se como mercadoria e alcançar alguma remuneração, especialmente nos casos de morte precoce em decorrência do trabalho. Já nos casos de enfermidade prolongada resultando em óbito, a redução nos valores recebidos em virtude da conversão do auxílio previdenciário em pensão por morte penalizaria a família em luto e desconsideraria que a integralidade da pensão por morte representaria uma medida reparadora para o endividamento da família decorrente dos cuidados destinados ao ente adoecido.

A observação das mortes no trabalho rural canavieiro e, especialmente, das mortes que ocorreram enquanto ainda apresentavam disposição para a atividade laborativa indicam que o risco e a penosidade foram preservados na reestruturação produtiva da canavicultura (Tabela 15).

De acordo com Ministério da Saúde (2012), as mortes em decorrência do trabalho no Estado de São Paulo mantiveram a incidência de casos entre 6,5 e 6,2, a cada 100mil trabalhadores, no triênio 2009-2011. Entre os trabalhadores rurais canavieiros paulistas a incidência de morte decorrente do trabalho foi superior aos parâmetros estaduais da totalidade das categorias profissionais, sendo que em 2010 alcançou 13,2 mortes a cada 100 mil trabalhadores. O período de 2009-2011 é um marco importante de transição da colheita manual para a colheita mecanizada no estado de São Paulo.

Como apontado no capítulo 2, as duas formas de colheita tem riscos ocupacionais específicos e podem ter se agregado no triênio considerado. Entre 2012 e 2014, as mortes de trabalhadores rurais canavieiros em decorrência do trabalho experimentaram retração em relação ao triênio 2009-2011, mas retomaram a tendência de crescimento e chegaram a 2016 com a maior marca de todo período estudado: 14,4/100 mil trabalhadores. Nota-se que uma esperada redução do risco de morte no trabalho (periculosidade) em decorrência da mecanização da colheita não foi observada no trabalho rural na canavicultura.

Tabela 15

Incidência de Morte de origem ocupacional e por causas não relacionados ao trabalho, entre trabalhadores rurais canavieiros, entre 2008 e 2017, no Brasil.

Estados	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
São Paulo										
Morte no Trabalho	15	9	15	11	7	7	5	9	10	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	7,8	13,2	10,9	7	7,3	7,1	12,1	14,4	-
Morte	137	122	102	75	81	78	82	46	44	52
Incidência de mortalidade/100mil	-	105	89,7	74,8	81,8	82,1	117	62,2	63,6	-
Paraná										
Morte no Trabalho	3	4	1	1	-	-	1	3	6	24
Incidência Morte no Trab/100mil	-	30,5	8,3	8,3	-	-	14,7	47,6	101,3	-
Morte	28	54	35	34	24	26	31	31	27	-
Incidência de mortalidade/100mil	-	357	267	284	221	252	456	492	456	-
Goiás										
Morte no Trabalho	3	-	3	2	2	-	2	1	3	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	-	28,9	19,4	19,9	-	28	13,9	42,1	-
Morte	6	12	14	8	7	3	2	3	3	1
Incidência de mortalidade/100mil	-	118	135	78	70	32	28	42	42	-
Mato Grosso do Sul										
Morte no Trabalho	1	1	-	-	1	2	-	1	1	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	10	-	-	11,1	25,2	-	18,3	20,1	-
Morte	14	13	14	8	6	4	3	4	5	1
Incidência de mortalidade/100mil	-	131	127	96	67	57	55	80	100	-
Mato Grosso										
Morte no Trabalho	-	2	2	3	-	-	-	1	1	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	28,5	26	47,8	-	-	-	23,8	16,8	-
Morte	8	4	8	9	4	4	5	5	3	1
Incidência de mortalidade/100mil	-	57	104	143	71	78	115	119	73	-
Minas Gerais										
Morte no Trabalho	3	2	4	5	1	3	1	-	-	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	15,1	27,9	37,3	9,9	37,9	20,5	-	-	-
Morte	4	10	13	10	10	5	1	1	6	3
Incidência de mortalidade/100mil	-	75	97	99	126	102	20	18	120	-
Alagoas										
Morte no Trabalho	2	-	1	-	-	1	1	-	-	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	-	33,1	-	-	32,2	53,5	-	-	-
Morte	13	2	3	5	4	4	4	2	8	1
Incidência de mortalidade/100mil	-	72	99	154	125	129	214	64	201	-
Pernambuco										
Morte no Trabalho	2	1	4	-	-	1	3	-	-	-
Incidência Morte no Trab/100mil	-	10,1	34,4	-	-	9,8	40,3	-	-	-
Morte	16	9	13	10	23	18	23	22	20	13
Incidência de mortalidade/100mil	-	91	112	76	196	178	309	227	206	-

Fonte: Morte: Brasil (2017a). Disponível em: < http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php>
Morte no Trabalho: Previdência Social (2017a). Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/aeat/>>

A constatação de que a mecanização da colheita não reduziu a periculosidade pode ser novamente observada nos registros de óbitos de trabalhadores rurais canavieiros do estado do Paraná. A incidência de mortes no trabalho para o total da população trabalhadora paranaense oscilou entre 10 e 8,4 registros/100mil trabalhadores no triênio 2009-2011 (Ministério da Saúde, 2012). Nessa unidade federativa a coexistência da colheita manual e mecanizada da cana-de-açúcar é prática corrente, resultando nas seguintes incidências de morte no trabalho: 30 casos/100mil trabalhadores em 2009 e se estabilizou, em 2010 e 2011, próximo aos valores de mortalidade ocupacional para o estado paranaense. Chama a atenção, que em 2012 e 2013 não houve nenhum registro de morte, mesmo com a implementação da rede sentinela em saúde do trabalhador (Ministério da Saúde, 2011). Em seguida, ocorreu um abrupto crescimento no triênio 2014-2016. Particularmente em 2016, a incidência chegou a 101,3 casos de morte no

trabalho, a cada 100mil trabalhadores. De modo semelhante à São Paulo, a incidência de mortes no trabalho traçou uma concavidade em crescimento, reafirmando que a reestruturação produtiva na canavicultura manteve e incrementou a periculosidade do trabalho.

Em Goiás, para a população trabalhadora em geral, as morte decorrentes do trabalho oscilaram entre 10,4 e 12,8 ocorrências/100mil trabalhadores no período 2009-2011. Para os trabalhadores rurais canavieiros goianos, a incidência de morte no trabalho posicionou-se entre 19,4 e 28,9 casos/100mil entre 2009 e 2011, demonstrando que as ocorrências de morte são ao menos dobro daquelas registradas para o conjunto total da população trabalhadora brasileira. Mesmo não havendo nenhum registro de morte no ano de 2013, a incidência de morte foi mantida nos patamares do início do período em 2014 e atingindo sua maior marca de todo o período estudado em 2016: 42,1 casos/100mil trabalhadores. Goiás expandiu a produção canavieira de modo relevante entre 2006 e 2013, como destacado por Mesquita e Furtado (2016) e, por isso, a possibilidade de execução da colheita mecanizada já era um parâmetro de escolha para os territórios dos complexos agroindustriais canavieiros. Mesmo assim, “a expansão da agroindústria sucroenergética em Goiás está diretamente ligada a uma elevação do número de trabalhadores rurais enquadráveis à condição análoga à de escravos” (Calafiori, 2017, p. 85). De tal forma, a diversificação sociotécnica do processo de trabalho, mesmo sendo pautada pela eliminação do trabalho vivo, não se constituiu como modelo mais seguro de execução do trabalho. Afirma-se que a mecanização da canavicultura goiana contribuiu para ampliar o risco de morte na atividade laboral.

O Mato Grosso do Sul, registrou no ano de 2009, 10 casos de morte/100mil trabalhadores rurais canavieiros. Já nos anos de 2010 e 2011 não foram registradas ocorrências de morte nas atividades rurais da canavicultura, o que causa estranheza, pois o Mato Grosso do Sul é o terceiro estado brasileiro que mais acumula mortes no trabalho para o total da população trabalhadora do Brasil (Ministério da Saúde, 2012). No período 1997-2011, atingiu 19,4 mortes/100mil trabalhadores. Ressalta-se uma tendência de crescimento das mortes de trabalhadores rurais canavieiros a partir de 2012 e atingindo 20,1 mortes/100mil trabalhadores em 2016. O crescimento se deu mesmo com a fragilização da rede sentinela em saúde do trabalhador, em virtude da Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014 (Ministério da Saúde, 2014) continuar exigindo a notificação das mortes no trabalho pela rede pública de saúde. A precariedade da alocação da mão-de-obra presente nesse estado e a mecanização das atividades agrícolas da canavicultura pode ter contribuído decisivamente para o crescimento das mortes no trabalho.

No Mato Grosso, a incidência de mortes no trabalho a cada 100mil trabalhadores atingiu: 24,1 em 2009; 18,3 em 2010 e 21,1 2011 (Ministério da Saúde, 2012). No triênio 2009-2011, foi o estado com os mais elevados indicadores de morte no trabalho de todo o Brasil. No cultivo de cana-de-açúcar, as mortes no trabalho foram ainda maiores que os indicadores estaduais chegando a ultrapassar o dobro das ocorrências em 2011: 47,8 ocorrências/100mil trabalhadores. O triênio 2012-2014 não registrou nenhuma morte no trabalho rural canavieiro, sendo que em 2015 e 2016 voltaram a ocorrer, alcançando respectivamente 23,8 e 16,8 casos/100mil trabalhadores rurais canavieiros. Ao longo do período houve tendência de redução das mortes nas atividades rurais da canavicultura, contudo, ainda são muito superiores à média nacional de mortalidade no trabalho, que entre os anos de 1997-2011 alcançou 11,4 casos/100mil trabalhadores (Ministério da Saúde, 2012).

Em Minas Gerais, no triênio 2009-2011, as mortes que atingiram o conjunto total de trabalhadores oscilaram entre 8,1 e 8,6 casos/100mil (Ministério da Saúde, 2012). Para os trabalhadores rurais da canavicultura as mortes no trabalho atingiram uma patamar até quatro vezes maior, com a marca de 37,3 ocorrências/100mil trabalhadores em 2011. Apesar da aproximação aos indicadores estaduais em 2012; atingiu novamente o patamar superior a 37 registros/100mil trabalhadores em 2013, tendo uma queda para 20,5 registros/100mil trabalhadores em 2014. Nos três anos subsequentes, os registros de morte no trabalho foram zerados, podendo sugerir que o modo como a organização do trabalho tem se estruturado ocasionou avanços qualitativos para a preservação da vida humana. Contudo a relutância em aceitar essa possível melhoria decorre da frequência com que o trabalho análogo a escravo é verificado. Enfatiza-se que entre 2008 e 2016 foram resgatados 7306 trabalhadores em condições análogas a escravas nos canaviais brasileiros (Arbex, Galiza e Oliveira, 2018) sendo também recorrentes os resgates em Minas Gerais, Alagoas e Pernambuco.

Em Alagoas observa-se que em cinco anos do período 2008-2016 não houve registros de morte no trabalho. A situação descrita pode decorrer de características da produção canavieira alagoana onde “aproximadamente 90%” (Alagoas, 2017, p.11) são formados por pequenos produtores independentes. O trabalho familiar e a informalidade deve ter influência relevante na notificação de mortes no trabalho. A baixa proporção de formalização dos trabalhadores tem como efeito a elevação das incidências de morte no trabalho, quando há ao menos uma morte notificada, como nos anos de 2010, 2013 e 2014. A exemplo, observa-se que em 2009, a incidência geral de morte no trabalho para toda população ativa em Alagoas foi 10,6 casos/100mil trabalhadores (Ministério da Saúde, 2012). Já a incidência de mortes entre trabalhadores rurais da canavicultura foi três vezes maior.

A ausência de notificação de mortes no trabalho também foi observada no estado de Pernambuco, nos anos de 2011, 2012, 2015 e 2016. O relevo alagoano é um elemento que deve ser considerado na compreensão de seus indicadores de morte no trabalho. A declividade impede a utilização de equipamentos tradicionais de mecanização, o que resulta no desenvolvimento de novos equipamentos para a colheita. A cortadora chamada Canadá MM 15 (AFCP, 2016) é um equipamento acoplável à tomada de força de um trator convencional e pode ser utilizada em declividades de até 70%. A Centracana (AFCP, 2016) é outro modelo adaptável a tratores convencionais, o que reduz o custo de implementação da colheita mecanizada. Novamente, a diversificação sociotécnica da mecanização determina riscos diferenciados aos trabalhadores, pois, além dos equipamentos citados acima estarem em desenvolvimento, seu uso nas “ladeiras pernambucas” (AFCP, 2016) se faz em meio aos bituqueiros, que recolhem colmos dispersos no solo para o posterior carregamento mecânico. Em decorrência da combinação dos equipamentos em desenvolvimento e do relevo acidentado, “embolar a cana” (Usina Bom Jesus, 2013) em Pernambuco pode ter acumulado, particularmente em 2010 e 2014, incidências de mortalidade em decorrência do trabalho muito elevadas, particularmente quando comparadas com os indicadores estaduais referentes a totalidade das categorias profissionais.

A análise da mortalidade geral dos trabalhadores rurais canavieiros oferece uma outra referência importante, que possibilita discutir a longevidade dessa população. Para essa análise foi considerada a taxa bruta de mortalidade no Brasil (IBGE, 2016) e a mortalidade proporcional por faixa etária no Brasil, entre 1990-2011 (Ministério da Saúde, 2012). De acordo com o IBGE (2016) a taxa bruta de mortalidade da população brasileira se mantém próxima aos 600 casos/100mil habitantes desde o ano de 2008. A mortalidade proporcional entre indivíduos de 15 a 19 anos, até a faixa de 60 a 64 anos foi de 43,12% do total. A partir dessa informação, é possível estimar a mortalidade proporcional para a população brasileira entre 15 e 64 anos, que alcançou aproximadamente 260 casos/100mil entre 2008-2016.

A incidência de mortalidade média entre os trabalhadores rurais canavieiros de São Paulo, entre 2009 e 2016 foi 84,5 casos/100mil trabalhadores. Aponta-se que, aos trabalhadores canavieiros paulistas, algumas circunstâncias podem ser responsáveis pelo indicador de mortalidade alcançar patamares inferiores aos da população brasileira: são em boa parte trabalhadores formais, o que garante renda mínima para alimentação; também possuem proteção social com o seguro desemprego, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e a cobertura previdenciária em caso de adoecimento e o recebimento do abono PIS. Exemplifica-se que a proteção garantida pelo trabalho regulamentado tenha impacto importante para a expectativa de vida. Além disso, podem utilizar a rede pública de saúde do estado de São Paulo,

que possui um nível de cobertura diversificado quando comparada com os serviços de saúde do todo o território brasileiro. Ainda, deve-se retomar a juvenilidade dos trabalhadores contratados para as atividades rurais canavieiras como um fator que reduziria a mortalidade por evitar a “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017) que se expressa de forma preponderante entre trabalhadores com mais idade. Mesmo assim, o número de trabalhadores rurais canavieiros que morrem antes de alcançar a aposentadoria é mais de três vezes superior que o número médio daqueles que se aposentaram (23,85/100mil) no período 2009-2016, conforme pode ser observado adiante (tabela 16).

No Paraná a expectativa de vida mostra-se bastante prejudicada para os trabalhadores rurais canavieiros. A mortalidade atinge 348,1 casos/100mil trabalhadores, ultrapassando largamente a taxa bruta de mortalidade dos brasileiros. Além disso, a mortalidade é oito vezes superior ao número daqueles que alcançam a aposentadoria (tabela 17). A constatação da diferença proporcional entre a incidência de mortes e de aposentadorias é alarmante e deve decorrer do modo penoso como o processo de trabalho é estabelecido pelas empresas agroindustriais paranaenses que podem combinar a extensividade da jornada de trabalho, a intensidade da atividade laboral “e uma combinação entre a mecânica, a eletrônica e o sistema de informação” (Bunde e Calaça, 2018, p. 174) denominado pelos autores como “chicote eletrônico”.

O estado de Goiás acumula a mortalidade média de 68 casos/100 mil trabalhadores, estando abaixo da incidência de mortalidade do estado de São Paulo. A diversificação sociotécnica da mecanização deve contribuir para o resultado, mas salienta-se que Goiás acumula a pior média de aposentadorias alcançadas por trabalhadores rurais canavieiros entre os maiores produtores brasileiros (tabela 16). No ano de 2011, houve a aposentadoria de um único trabalhador. Nos demais anos não foram registradas aposentadorias de trabalhadores rurais canavieiros, indicando que a sazonalidade do trabalho pode se associar a juvenilidade dos indivíduos contratados para criar a pior relação entre mortes e aposentadorias, entre os estados abordados, onde haveria em média mais de 60 mortes para cada aposentadoria obtida. Assim, mesmo demonstrando menor incidência de mortalidade que São Paulo, o estado de Goiás parece impor condições de trabalho tão intensas nas atividades rurais de canavieira que impossibilitaria a participação de trabalhadores que não sejam jovens, e dessa forma, excluindo aqueles que já expressariam a “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017).

Mato Grosso e Mato Grosso do Sul possuem indicadores de mortalidade bem próximos ao parâmetro do estado de São Paulo. Contudo a quantidade de trabalhadores rurais canavieiros que atingem a aposentadoria é reduzida em comparação com São Paulo, demonstrando as

dificuldades para se obter o acesso a esse dispositivo de proteção social (tabela 16). A cada aposentadoria rural ligada à canavieicultura, ocorreram em média 6,8 mortes no Mato Grosso e 6,3 óbitos no Mato Grosso do Sul. De tal forma, nota-se que manter-se produzindo até que o cumprimento dos quesitos de idade e período de contribuição habilite os trabalhadores rurais canavieiros à aposentadoria parece ser dificilmente alcançado. A degradação do quadro geral de saúde tem relação direta com a situação descrita e implica na exclusão do mercado de trabalho formal, pois, no momento de execução dos exames médicos admissionais, a presença de sequelas decorrentes dos anos anteriores de trabalho propiciariam a avaliação de inaptidão ocupacional.

Enfatiza-se que a abordagem dos indicadores de mortalidade e aposentadoria possibilitam caracterizar como o trabalho degradante limita as capacidades laborais e, como consequência, impediria o acesso a proteção previdenciária na velhice. Em Minas Gerais, os indicadores de mortalidade se assemelham a São Paulo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso e verifica-se que os trabalhadores mineiros tem a melhor relação proporcional entre mortes e aposentadoria desses quatro estados comparados: 2,19. A longevidade ocupacional parece ser um indicador importante para a discussão da relevância do trabalho para a sociedade. O recurso de contratação prioritária de trabalhadores jovens para atividades tão degradantes, como as da canavieicultura, tem um reflexo muito negativo para o futuro dos trabalhadores: a exclusão permanente dos postos de trabalho formais, em razão de alguma sequela ocupacional precocemente adquirida, como descrito acima.

Mesmo em estados com indicadores de mortalidade muito próximos da taxa de mortalidade geral brasileira, a longevidade ocupacional é um fator importante para avaliar a relevância social da estrutura produtiva analisada. Em Alagoas e Pernambuco, respectivamente, a incidência de mortalidade alcança, 132,2 casos/100mil e 174,3 casos/100mil. Contudo, em Alagoas, a relação mortalidade versus aposentadoria é de 2,56 e em Pernambuco a mesma relação é a melhor dos principais estados produtores atingindo 1,12. Mesmo apresentando um indicador de mortalidade que se aproxima da mortalidade proporcional brasileira, Pernambuco possui o melhor parâmetro de longevidade ocupacional entre os estados produtores de cana-de-açúcar analisados.

Afirma-se que para os trabalhadores rurais houve a preservação das formas arcaicas de expropriação (Andrade, 1994) e o incremento dos riscos ocupacionais oriundos das tecnologias agrícolas empregadas na atualidade. A diferença proporcional das distintas categorias de adoecimento que originaram incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92) sugere que homens e mulheres envolvidos com as atividades rurais têm uma carga de

doenças mais elevada em comparação com as populações masculinas e femininas de trabalhadores urbanos. Os adoecimentos articulam-se às precárias condições de vida proporcionadas pela remuneração em atividades rurais, com impacto na qualidade das moradias e da alimentação, além de limitar o acesso a serviços de saúde.

O processo de trabalho em condições ambientais lesivas à saúde se combina com as formas de gestão que priorizam a intensificação da atividade laboral, ocasionando um perfil de morbidade ocupacional que justificaria a manutenção das condições diferenciadas de aposentadorias para os trabalhadores rurais. Como verificado anteriormente, a incidência de doenças ocupacionais, a taxa de letalidade e a mortalidade ocasionariam, como discutido nesse capítulo, a incapacidade para o trabalho e até mesmo a morte prematura.

A partir do contexto exposto de reestruturação produtiva, desemprego, de redefinição funcional do trabalhador rural canavieiro, intensificação do trabalho, quimificação da produção, tolhimento institucional, elevação da incidência das doenças ocupacionais, da letalidade e da mortalidade, fundamenta-se o direito as condições particularizadas de aposentadoria dos trabalhadores rurais e comprova-se que o desenvolvimento tecnológico da agricultura não proporcionou redução na carga de doenças que interferem negativamente no quadro geral de saúde, bem como, no caso específico dos trabalhadores rurais canavieiros, não houve melhorias nos padrões de morbidade e mortalidade ocupacional. Enfatiza-se que:

a empresa do setor sucroalcooleiro deve cumprir sua função socioambiental, propiciando emprego digno e respeitando o valor social do trabalho, assegurando o direito à vida e observando as normas pertinentes à segurança e à medicina no trabalho, para garantir ao trabalhador da usina ou da lavoura um ambiente equilibrado, que proteja sua integridade física e mental, prevenindo doenças e acidentes (Teixeira Júnior, 2010, p. 173).

Capítulo 7. O discurso da transição epidemiológica e a expectativa de vida: desdobramentos sobre os trabalhadores rurais canavieiros

O envelhecimento da população brasileira é observado particularmente nas últimas décadas. As políticas públicas moveram-se para acompanhar as mudanças populacionais, compreendendo a ampliação dos serviços de saúde para a atenção as doenças crônico-degenerativas e as ações afirmativas de direitos, como a proteção social. Fernandes e Soares (2012) destacaram que no percurso do desenvolvimento das políticas públicas de atenção ao idoso ainda é necessário oferecer respostas a feminização da velhice e a queda do nível de renda na aposentadoria. Para Fernandes e Soares (2012) os “direitos financeiros relativos à aposentadoria estão garantidos, porém apontam para a insuficiência de políticas públicas para o bem-estar do idoso em relação ao mercado de trabalho a que ele tem retornado para complementar sua renda” (p. 1500). Mesmo considerando o valor insuficiente oferecido pela aposentadoria, esta proteção social garante alguma contratualidade no contexto familiar e comunitário, uma vez que, conforme destaca Bosi (1994) “a tolerância com o velho é entendida como uma abdicação do diálogo” (p. 78).

Manter-se trabalhando após a aposentadoria não é um fenômeno que se distribui de modo uniforme entre as distintas categorias de trabalhadores. Para além da necessidade de renda, é exigido um estado geral de saúde que possibilite a execução da atividade produtiva. Por isso, o impacto da atividade profissional que foi exercida ao longo da vida à saúde, interfere na possibilidade de manter-se produzindo na aposentadoria. Além da renda, esse trabalhador mantém sua valoração social, uma vez que “o velho de uma classe favorecida defende-se pela acumulação de bens. Suas propriedades o defendem da desvalorização de sua pessoa” (Bosi, 1994, p. 77).

Afora a acumulação de bens, o trabalho desempenha uma função de relevância ontológica para o indivíduo. Engajado em atividades de trabalho concreto (Marx, 2005a), seus gestos são acrescidos de utilidade, efetivam o indivíduo como potência e reafirmam a relevância deste trabalhador para a comunidade. Como salientam Souza, Matias e Bretas (2010) “os indivíduos, mesmo depois de terem passado a maior parte de suas vidas desempenhando uma atividade especializada, monótona, sentem-se, quando longe desta atividade, incompletos e/ou inúteis por estarem fora do mercado de trabalho” (p. 2841).

Ao abordar a concepção marxista de alienação define-se que “o ser humano por natureza não é nem egoísta nem altruísta. Ele é ‘feito’, por sua própria atividade” (Mészáros, 2016, p.135). De tal forma, ao caracterizar as histórias de vida e trabalho dos entrevistados, explana-se sobre como suas necessidades puderam ser satisfeitas, mesmo observando a sujeição, pois,

como afirma Mészáros (2016), “o trabalhador é uma mercadoria porque se reproduz tão somente como trabalhador, e sua reprodução acontece de acordo com as necessidades da propriedade privada” (p.133). Ao trabalhador não restaria encontro possível com a “satisfação humana no trabalho” (Mészáros, 2016, p.133) e, como destacado pelo entrevistado 3, estaria reduzido à subsistência:

Infância foi um pouquinho meio apertado, a gente vem de família humilde, sempre trabalhou praticamente pra comer, morou em propriedade, vinha pra cidade pagando aluguel, sempre foi apertado mas não tenho o que reclamar não. Pesquisador: Estudou? Estudar o mínimo né, só a terceira série primária, graças a deus, como diz o outro, fome nunca passemos.

Livrar-se da fome mostra-se como a superação de uma ameaça. Destaca-se que “a potência que as coisas têm de causar miséria constitui só um dos aspectos da reificação. O mais importante deles é o trabalhador convertido em mercadoria” (Mészáros, 2016, p.132). Ter *sempre trabalhado praticamente pra comer* denota que o trabalho destinou-lhe ser “mero meio de subsistência, tornando-se uma mercadoria especial, a força de trabalho, cuja a finalidade precípua é valorizar o capital” (Antunes, 2018, p.112). Mesmo assim, o entrevistado aponta que teria, *como diz o outro*, escapado de algo que afrontaria sua existência. O outro é evocado para figurar como qualificativo de imparcialidade, dotando a expressão *fome nunca passemos* de uma dignidade que permeou sua vida. Livrou-se da fome ao constituir-se como força de trabalho, que é definida como “conjunto das capacidades físicas e mentais, existentes no corpo e na personalidade viva de um ser humano, as quais ele põe em ação toda vez que produz valores-de-uso de qualquer espécie” (Marx, 2005a, p.187). Para garantir a existência da família, conforme comunicou a entrevistada 1:

Tinha que fazer aquele jogo de cintura pra poder pagar, tipo conciliar uma coisa e outra, tipo água, luz, comida, um pouquinho pra cá, um pouquinho pra lá, é uma saia justa.

A *saia justa* que proporciona a existência familiar é constituída pela soma do “tempo em que o trabalhador reproduz o valor de sua força de trabalho e do tempo em que produz mais valia” (Marx, 2005a, p.259). A informalidade, a intermitência e a precariedade são dimensões que pautariam o valor atribuído à força de trabalho e poderiam gerar o que Mészáros (2016) apontou como a “maximização da tendência para a alienação, até o ponto em que a existência mesma do gênero humano passa a estar em jogo” (p.230). Em contraponto a outras formas desregulamentadas de trabalho, a entrevistada 1 afirma que:

De doméstica, era diarista, nunca trabalhei registrada. Pesquisador: E na cana? Sempre teve registro? Sempre teve registro, só teve uma época que trabalhei na (...) aí, não me lembro o

nome do lugar que a gente trabalhava sem registro, era só contrato. Eu não me lembro o nome da usina lá, que só trabalhava com gato.

Mesmo quando trabalhava com contratos acordados com o gato, a regularidade da remuneração desafiaria em alguma medida a maximização da tendência para a alienação. Já a ruptura da informalidade, como fato alcançado com o trabalho rural canavieiro, assegurou direitos que transformam o desafio diário de subsistência e afirma a emancipação do trabalhador idoso com o acesso a aposentadoria. O trabalho regulamentado confrontaria “o trabalho que explora, aliena e infelicitiza o ser social, tal como o conhecemos sob a vigência e o comando do trabalho abstrato” (Antunes, 2018, p.26). De acordo com Antunes (2018) a regulamentação do trabalho incentiva “o trabalho concreto que cria bens socialmente úteis” (p. 26). Na fala da entrevistada 2, buscar o trabalho rural na canavicultura foi decidido:

porque na época eu pagava aluguel, aí eu tinha as crianças, os quatro filhos e era sozinha, tudo pequeno ainda, né. E eu tinha que dar conta do aluguel de água, de luz, de comida, não tinha nada de cesta básica, não tinha pensão de marido e então eu fui pra cana porque, de doméstica ganhava menos de um salário mínimo na época, e na cana no intervalo eu ganhava menos mas no corte eu chegava a ganhar um salário e meio por mês, então pra mim era mais vantajoso.

Observa-se que a expressão *no intervalo* pode abranger diversificadas situações. Em caso de interrupção do contrato de trabalho na entressafra, teria recursos financeiros decorrentes das verbas indenizatórias de férias proporcionais remuneradas, saque do FGTS e parcelas do seguro desemprego. Outras garantias do trabalho formal poderiam ser decorrentes de um trabalho formalizado nos tratos culturais como apresentado a seguir:

Comecei em 1982, aí tinha as entressafra, as vezes fiquei dois, três anos corrido, mas fiquei até 2003. Pesquisador: Quando fala ficar corrido? É... é ficar direto. Pesquisador: Sem férias? Sem férias, sem dispensar. Pesquisador: Só parava mesmo natal e ano novo? É, e olhe lá. Trabalhava plantando, cortando cana pra planta, carpindo, rancando colônha, todo serviço da lavoura eu fazia. Adubei de sacolinha com a mão (Entrevistada 2).

As atividades diversificadas relativas ao cultivo da cana-de-açúcar incrementam a exposição às cargas ocupacionais e são tão penosas quanto as da colheita. Haveria uma “processualidade contraditória, presente no ato de trabalhar, que emancipa e aliena, humaniza e sujeita, libera e escraviza” (Antunes, 2018, p. 26). A ausência de férias tornava as atividades ainda mais degradantes para a saúde, pois não havia um momento para a recuperação de estruturas orgânicas. Além disso, atuava exposta ao sol nos meses de maior intensidade da radiação solar e de elevadas temperaturas. Manter o registro em carteira de trabalho por mais de 24 meses geraria o direito de recebimento da multa de 40% do valor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, no momento de ruptura do contrato de trabalho. O direito de receber à

multa sobre o valor depositado do FGTS decorre da mudança no tipo de contrato de trabalho, que deixaria de ser enquadrado na categoria denominada “tempo determinado” e passaria a denominar-se ‘contrato por tempo indeterminado’. Ilustrando novamente a “processualidade contraditória” (Antunes, 2018), o contrato de trabalho é formalizado com alguma precariedade, evitando maiores custos ao empregador e, em consequência, restringindo direitos trabalhistas e determinando fluidez à forma contratual, como foi observado pelo entrevistado 7:

eu tenho uma carteira que ela tá bem preenchida mesmo que ela é cheia, e eu tenho uma pelo meio, isso aqui foi que eu trabalhei aqui na época da Junqueira. Então eles, cada período de plantio, quando chegava do plantio ao corte eles davam novo registro, entendeu. Aí do corte pra chegar de novo eles dispensava e mandava. Então esse registro é muito, é muito registro. Pega desde os 18 anos. Aí tem, hoje, corte de cana mesmo na usina, desde 2000, que meu moleque nasceu, de 2000 a 2004 registrado direto. Tive cinco folgas de quando minha ex-mulher teve meu filho mais velho, que fui obrigado faltar, senão perdia o serviço pra fazer.

Antes da Reforma Trabalhista, o artigo 452 da CLT proibía a sucessão de contratos de trabalho por tempo determinado em período inferior a 6 meses. Contudo, o contrato de safra é exceção a exigência de intervalos entre os contratos de trabalho, uma vez que os serviços prestados tem caráter transitório, conforme o artigo 443 da CLT. Deriva de tal regulação, a errância dos trabalhadores rurais canavieiros entre contratos de trabalho que atendem distintas necessidades empresariais, ocasionando movimentos pendulares entre o trabalho formalizado e a ameaça do desemprego. Afirma-se que “a sociedade do desemprego e da precarização do trabalho (informalização e degradação do estatuto salarial) constitui o que podemos denominar de afetos do “sociometabolismo da barbárie” (Alves, 2011, p.121). Na entrevista abaixo encontra-se peculiaridades desses afetos:

acho que eu tenho 28 anos de carteira, se não me engano, não sei se conta assim porque de vez em quando dava um intervalo né (a carteira de trabalho) mas logo em seguida pega nois mesmo, era os ônibus que tinha mais as pessoas mais reforçada, as baianada e nós. Aí ficava pro plantio, dispensava os outros e fica nós, os dois ônibus, aí fica pro plantio (Entrevistada 6).

O intervalo dos registros na carteira de trabalho motivaria temores de desqualificação em relação aos atributos que os trabalhadores rurais canavieiros necessitariam apresentar para continuarem vinculados ao trabalho. O enunciado *os ônibus que tinha mais as pessoas mais reforçadas* indica a condicionalidade da competência individual à desenvoltura do coletivo de trabalho. Nessa modalidade de encastramento, levou-se “à exaustão os recursos de manipulação das instâncias intrapsíquicas do homem, pelas quais se constituem os consentimentos espúrios à dominação do capital” (Alves, 2011, p.129). Mais que uma identidade que se sustenta discursivamente pela força, as pessoas mais reforçadas possuiriam uma astúcia para dimensionar o esforço, contrabalanceando a demanda por produtividade e a regularidade do

comparecimento ao trabalho. A astúcia das *pessoas mais reforçadas* corresponde à individualidade de classe que, “imersa no metabolismo social do capital é uma subjetividade em desefetivação, estressada pelas teias da manipulação social” (Alves, 2011, p. 130). A errância entre um e outro contrato de trabalho impulsionaria os trabalhadores rurais canavieiros ao que Alves (2011) descreve como “disposições fetichizadas, ligadas à força de trabalho como mercadoria, que tendem a oprimi-los e a oprimir os demais trabalhadores” (p. 123). O *trabalho no reboque* ilustra os recursos de opressão que são tensionados pela ameaça de errância entre cada contrato de trabalho:

Quando trabalhava em outra usina em outra safra nois ia ‘rebocar’ eles pra acabar a usina deles, pra depois parar. Era empreiteiro sem registro, no reboque (Entrevistado 8).

Rebocar teria o significado de desatolar, desvencilhar de um conflito, demonstrando a disposição fetichizada orientada para o alcance da meta final, por meio da objetivação da mercadoria denominada força de trabalho. De outra forma, *reboque* remeteria a ação de fornecer acabamento a uma parede e, mesmo *sem registro*, realizar uma atividade proeminente que permitiria à usina *depois parar*. Destaca-se que a presença do trabalho vivo na produção de mercadorias exige que o capital instaure

mecanismo de integração (e controle) do trabalho e de administração de empresas, além, é claro, de procurar dispersar os inelimináveis momentos de antagonismo (e contradição) entre as necessidades do capital e as necessidades do trabalhador assalariado enquanto trabalho vivo e ser humano genérico (Alves, 2011, p. 113).

Os momentos de antagonismo se dão mesmo antes da ligação formalizada pelo contrato de trabalho, considerando que o trabalhador se efetivaria, exclusivamente, como trabalhador assalariado. Estabelece-se que “o capitalismo produz também constantemente a força de trabalho, mas sob a forma de uma fonte subjetiva de valor, separada dos objetos sem os quais não se pode realizar, abstrata” (Marx, 2005b, p. 666). Na entrevista a seguir nota-se o sofrimento psíquico derivado do movimento pendular entre objetivar-se e novamente tornar-se fonte subjetiva de valor:

num arrumava um serviço registrado, um dia pra um, um dia pra outro, arrumava um servicinho num sítio é sem registro, quando você pensava que tava firme aí daqui a pouco dispensava a gente, então aí.... Agora depois que entrei na cana não, deito hoje sabendo onde eu vou amanhã. Pesquisador: Isso dá uma tranquilidade diferente pra vida, né? Vixe, você dorme sossegado, você cumprindo sua obrigação, beleza (Entrevistado 3).

No discurso do trabalhador *dorme sossegado* quem alcança o compromisso regular de objetivar-se como trabalhador assalariado, sendo indispensável, para ter *uma tranquilidade*

diferente pra vida, os respectivos meios de proteção social que os dispositivos solidários de aposentadoria garantiriam. A tranquilidade enunciada refere-se a vida e não apenas enquanto se inclui na população que busca recorrentemente a objetivação pela venda da força de trabalho. Enquanto tenta efetivar-se, “o trabalhador assalariado está preso a seu proprietário por fios invisíveis. A ilusão de sua independência se mantém pela mudança contínua de seus patrões e com a ficção jurídica do contrato” (Marx, 2005b, p. 669). Os esforços de outro entrevistado demonstram os fios das atividades agroindustriais propiciando sua condição de trabalhador assalariado em meio a “altas taxas de desemprego e subemprego e a tendência a pagar baixos salários” (Navarro, Maciel & Matos, 2017, p. 31) tão características do metabolismo social do capital no Brasil com sua “industrialização forçada”. Em suas palavras:

Trabalhei na Branco Peres, usina de Lucélia, na Uniálcool em Guararapes. Trabalhei na Sambra também. Pesquisador: Mas a Sambra era o quê? Algodão. Pesquisador: Foi antes da cana? Foi no meio, acabava a safra em uma usina, ia na outra limpando algodão na indústria (Entrevistado 4).

Retoma-se aqui a concepção de que o trabalho sazonal nas agroindústrias determinaria “uma experiência vivida como algo desconcertante. Um deslocamento da subjetividade” (Dawsey, 1997, p. 184). A experiência é proporcionada pela automediação que significa que o trabalhador “pode fazer de si mesmo o que ele é a qualquer tempo” (Mészáros, 2016, p.151). Porém, é imprescindível deslocar a potencialidade – e, por isso, subjetiva – entre as circunstâncias predominantes de objetivação da força de trabalho, mesmo “sujeito a um poder externo e privado do sentido de sua própria atividade, ele inventa um mundo irreal, sujeita-se a ele e, conseqüentemente, restringe cada vez mais sua própria liberdade” (Mészáros, 2016, p.146). A automediação proporcionou o histórico profissional descrito na seguinte entrevista:

Comecei trabalhar sozinho com 13 anos de idade, naquela época trabalhava com chacoalhar amendoim, arrancar feijão, bater amendoim, catar algodão, tinha bastante, era o forte da região. (...) Eu fui ajudante de caminhão, carga e descarga e trabalhei 12 anos em sacolão, mas era carga e descarga também, era saco de fruta, saco de batata, saco de cebola, saqueiro, e lá (São Paulo) eles chamam por chapa. (...) sempre morei na cidade. Trabalhei no Sacolão e na fábrica da Bombril de ajudante de motorista. (...) e olha que eu fui embora daqui correndo da cana, e cabeí voltando nela. Sinceramente, fui pra São Paulo correndo dela. Porque agricultura foi desistindo e indo embora pra cidade. Na época deu uma puta de uma geada aqui, matou o café pra caramba, nossa acabou com tudo, aí acho que ninguém incentivava a agricultura o pessoal foi desanimando. Aí depois foi entrando um tomate, uma melancia, mas assim o cara precisava de muito pouca mão-de-obra, só na hora da colheita que eles contratavam mais gente, no negócio do plantio era tudo no trator, mecanizado, irrigação, empregava ‘mais pouca’ gente (Entrevistado 10).

A automediação permitiu que se afastasse das exigências árduas do trabalho volante na agricultura. A mudança no perfil de produção agrícola fortaleceu a perspectiva automediada,

pois, a mecanização de etapas produtivas fazia com que *muito pouca mão-de-obra* fosse agregada à “feição técnica aperfeiçoada, que reduz a quantidade de trabalho e põe em movimento maior quantidade de maquinaria e matérias-primas” (Marx, 2005b, p. 731). A restrição as atividades diretas como trabalhador volante dirigiu o trabalhador para atividades relacionadas às práticas agrícolas, mas realizadas na cidade. Como *saqueiro* ou *chapa*, o trabalhador é reduzido “ao trabalho humano abstrato, dispêndio de energias físicas e intelectuais, necessárias para a produção de mercadorias e geração de valor” (Antunes, 2018, p. 112). Como *ajudante de caminhão* alcançou um emprego em uma atividade ligada à indústria mas manteve-se numa trajetória em que o trabalho, como enfatiza Antunes (2018) “se transforma em objeto de sujeição” (p. 112). Mesmo *correndo da cana*, não alcançou um “modo de produção e de reprodução da vida fundada na atividade livre, autônoma e autodeterminada” (Antunes, 2018, p. 113), mantendo-se na “dimensão abstrata do trabalho, do trabalho alienado e desprovido de sentido humano e social” (Antunes, 2005, p. 74). Contudo, com a automediação vislumbrou-se uma alternativa, e como ressalta Ranieri (2011) essa é:

uma categoria determinante, pois é ela a responsável pela passagem da possibilidade à realidade. Ela tem caráter cognitivo, pois pressupõe uma ação teleológica. Nesse sentido, por causa do trabalho o homem luta contra si mesmo, supera seu vínculo com a animalidade (p. 124).

A alternativa desmembra a existência em sentidos distintos, e mesmo sem garantias de realização, traz materialidade às formas sociais. De uma *visão de criança* expressa-se o trabalhador rural canavieiro que segue para São Paulo e sustenta a noção “de que o ser social é oriundo de uma base orgânica a partir do qual brota a possibilidade de realização deste ser” (Ranieri, 2011, p. 116), como observa-se no relato seguinte:

Pesquisador: Como veio pra São Paulo? *Visão de criança lá, não conhecia o mundo, São Paulo parecia que era tudo, só que hoje uma grande São Paulo pra mim não serve, é muita ... São Paulo, São Paulo, São Paulo, Mariápolis é estado de São Paulo, aquela conversa, loco pra vir larguei tudo, a mãe o pai, larguei tudo pra trás, ó eu vou, e tinha um pessoal de confiança que tava vindo. Aí a mãe falou, deixe ele ir (Entrevistado 7).*

O desconhecimento do mundo é superado pela consciência de um lugar que *parecia que era tudo*, mas que na atualidade *não serve*. Assim, a consciência “tem início em um saber imediato e abstrato, que é a simplicidade do saber sensível, e termina no saber absoluto, mais concreto e mediatizado” (Ranieri, 2011, p. 98). De modo concreto, o pequeno município de Mariápolis *é estado de São Paulo*, mas tem sua natureza conhecida por meio do trabalho. Como consequência, “se a natureza se porta como o outro do pensamento, o trabalhar se apresenta como o pensamento efetivado, a materialização da ideia, a objetividade posta e também a

condição de garantia da liberdade a ser conquistada” (Ranieri, 2011, p. 105). O *peçoal de confiança que tava vindo* garante uma unicidade que torna possível a liberdade, “sendo que nessa comunidade real os indivíduos adquirem sua liberdade em virtude da e no interior de sua associação” (Ranieri, 2011, p. 139). No envelhecer ou no adoecimento é nas conquistas relativas a categoria profissional a que pertenceu que encontrará atributos legais para a aposentadoria, ressaltando que “as capacidades de cada indivíduo são resultado desse poder coletivo que os engendrou” (Ranieri, 2011, p. 138).

A regulamentação inerente ao trabalho rural no Brasil foi fortemente impactada pelo Estatuto do Trabalhador Rural (1963), pelo Estatuto da Terra (1964) e pela Lei nº 6019 de 1978 que estabeleceu o parâmetro legal de trabalhador volante. O Estatuto do Trabalhador Rural “determinava que o empregador era obrigado a pagar 27,1% sobre cada jornada dos trabalhadores permanentes, correspondentes aos gastos sociais” (Silva, 2004a, p. 33). Não por coincidência, o entrevistado 8 aponta que *em 64 veio pra cidade*, porém não foi necessariamente uma escolha. O direcionamento dos trabalhadores rurais permanentes aos centros urbanos, seria ainda incentivado com a regularização das posses de terras devolutas “mediante a exigência de pagamento pela escritura e da boa-fé dos ocupantes” (Silva, 2004a, p. 24). Com a escritura paga e o apadrinhamento político fiador da boa-fé, era possível receber incentivos federais para a modernização da agricultura. Consolidou-se a “chamada industrialização do campo, com a presença de grandes empresas nacionais e internacionais e a concentração acelerada da terra e da renda” (Silva, 2004a, p. 21). Após 1978, o trabalhador volante, eventual, foi fundamental para atender a superfluidade dos capitais e regulamentar que “ele não teria direito a nenhum dos benefícios da legislação trabalhista” (Silva, 2004a, p. 33). Assim:

Aí em 64 veio pra cidade. Trabalhava por dia, carpindo, capinando, desbrotando café, trabalhando sempre por dia. Com 20 anos foi trabalhar já registrado como maquinista, de 1975 até 1982. Comecei de maquinista em 1970, mas perdi esses cinco anos, não tinha registro. Em 1982 foi trabalhar com café, trabalhei 4 anos. Aí trabalhou de 1986 a 1995 no confinamento, 2800 bois no cocho. Facão na cana todo dia, sexta-feira Santa, todo dia, tratando boi no cocho. O boi come todo dia. Em 1996 parti pra cana e fui até 30 de outubro de 2011. Deu 23 anos de carteira assinada. Trabalhei 10 anos no confinamento sem 13º, sem férias, então não contou.

Ao trabalhar de *maquinista* distancia-se da precariedade do trabalho volante. Contudo, a espoliação regulamentada pela legislação do trabalho volante representava uma ameaça maior que trabalhar regularmente sem registro em carteira: *10 anos no confinamento sem 13º, sem férias*, parecia mais digno que a ameaça da sazonalidade do bóia-fria, palavra que nomeia uma identidade de classe com “significados depreciativos e humilhantes” (Silva, 2004a, p. 33) e que restringe a autodeterminação de trabalhador rural a um alimento destituído de seu “processo

histórico de refinamento e humanização dos sentidos” (Mészáros, 2016, p. 184) marcado pela regularidade de ser quente mas que para os trabalhadores rurais apresenta-se frio, espoliado de sua qualidade humanizatória.

A cidade é local de parada para os expulsos do campo. Oportuniza a superação do trabalho nas atividades rurais mas não os livram de atividades intensas, dos esforços ergonômicos acentuados e da migração. Como exposto pelo entrevistado 5

Com 12 anos eu trabalhava em roça de café, aquela época não existia aposentadoria, meu pai morreu nesse época, em 1967. Pesquisador: Ele nunca recebeu aposentadoria? Não. Depois que meu pai morreu nessa época, nois veio aqui pra Adamantina, pra morar na cidade mesmo, aí começou trabaia de boia fria. Pesquisador: Em que tipo de roça? Qualquer tipo de serviço, serviço de amendoim, feijão, ranca de feijão, tudo manual na época, porque na época não existia maquinário. Na cana eu vim trabalha agora em 2005. Primeiro, depois das roças, eu comecei trabalhar lavando carro nas agências, primeiro foi na Volkswagen, aí depois resolvi ir embora daqui, fui pra Jundiá, comecei a trabalhar lavando carro lá também lubrificação. Mas fiquei pouco tempo lá e vim embora, aí comecei trabalhar noutra agência, fiquei mais sete anos, aí eu resolvi sair e decidi trabalhar de pedreiro, vi que não dava aí entrei pra passar veneno. (...) eu trabaiei dentro da usina, lubrificação industrial.

A morte do pai no período de implementação das políticas públicas que resultaram na expulsão dos trabalhadores do campo, proporcionou a precoce articulação do trabalhador como bóia-fria. Como trabalhador que fazia qualquer tipo de serviço, alcançou o trabalho de lavagem e lubrificação de veículo, lubrificação industrial em destilaria de álcool, pedreiro e no controle de pragas nos canaviais. A precocidade da exposição ao desgaste da saúde se combina com o intenso consumo da força de trabalho pelo capital e, em consequência, “o trabalhador de mediana idade já está, em regra, bastante alquebrado. Vai pra fileira dos supérfluos ou é rebaixado de categoria” (Marx, 2005b, p. 745). Na lavagem e lubrificação de automóveis, esteve exposto à insalubridade de desengraxantes como o Solupan. Nos tratos culturais, a degradação da saúde pode avançar ainda mais rapidamente: combinam-se os esforços de deslocar-se pelos canaviais com, novamente, a insalubridade decorrente da exposição a elementos químicos, agora estabelecida pelo manejo de agrotóxicos.

Contudo, é necessário apresentar um parâmetro de saúde suficiente para se manter produzindo. Os aposentados por invalidez e os trabalhadores submetidos a situações degradantes de trabalho, experienciam a manutenção das atividades produtivas como algo inviável. As exigências corporais relativas ao uso dos instrumentos de trabalho no contexto rural, ocasionam sintomatologias dolorosas (Biazus, Moretto & Pasqualotti, 2017) que inviabilizam a realização do trabalho. A insuficiência da renda e a degradação acentuada da saúde, aloca o envelhecimento dos trabalhadores rurais canavieiros na “onipresença da morte

que não cessa de ameaçar” (Goldfarb, 1998, p. 87). Na tabela 16 apresenta-se informações sobre aposentadoria e incapacidade permanente de trabalhadores rurais canavieiros para entender como a regulamentação destrutiva da proteção social atingiu esses trabalhadores.

Tabela 16

Aposentadoria e incapacidade permanente de trabalhadores rurais canavieiros, nos principais estados produtores brasileiros, entre 2008 e 2017.

Estados	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
São Paulo										
Aposentadoria	50	39	27	23	52	18	5	13	10	3
Aposentadorias/100mil	-	33,7	23,7	22,9	52,5	18,9	7,1	17,6	14,4	-
Incapacidade Permanente	55	51	66	57	47	36	19	-	1	-
Incidência de Incap Perm/100mil	-	44	58	57	47,4	38	27,2	-	1,4	-
Paraná										
Aposentadoria	5	12	3	3	3	2	4	3	3	1
Aposentadorias/100mil	-	79,4	23	30	27,7	19,3	58,8	47,6	50,6	-
Incapacidade Permanente	3	6	6	10	15	27	8	-	-	-
Incidência de Incap Perm/100mil	-	39,6	45,8	83,4	138,5	261,3	117,7	-	-	-
Minas Gerais										
Aposentadoria	2	7	3	2	0	9	2	3	0	2
Aposentadorias/100mil	-	53	21	15	0	114	41,1	55,1	0	-
Incapacidade Permanente	4	7	5	17	7	7	3	-	-	-
Incidência de Incap Perm/100mil	-	53	35	126,8	69,6	88,5	61,7	-	-	-
Goiás										
Aposentadoria	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Aposentadorias/100mil	0	0	0	9,7	0	0	0	0	0	0
Incapacidade Permanente	-	2	3	5	3	2	4	-	-	-
Incidência de Incap Perm/100mil	-	18,8	29	48,6	30	21,6	56	-	-	-
Mato Grosso do Sul										
Aposentadoria	2	1	2	2	1	2	1	0	0	0
Aposentadorias/100mil	-	10	18,1	24,1	11,2	28,7	18,3	0	0	0
Incapacidade Permanente	3	2	-	5	2	2	4	-	-	-
Incidência de Incap perm/100mil	-	20,1	-	60,3	22,3	28,7	73,3	-	-	-
Mato Grosso										
Aposentadoria	2	2	2	1	1	0	1	0	0	0
Aposentadorias/100mil	-	28,5	26	16	17,7	0	23,1	0	0	0
Incapacidade Permanente	4	1	2	3	-	2	2	-	-	-
Incidência de Incap Perm/100mil	-	6,6	15,2	47,8	-	38,8	46,2	-	-	-
Alagoas										
Aposentadoria	13	3	5	1	0	1	1	0	1	1
Aposentadorias/100mil	-	107	165	30,7	0	32,2	53,5	0	25	-
Incapacidade Permanente	3	2	2	5	2	2	1	-	-	-
Incidência Incap Perm/100mil	-	71,7	66,2	154	62,6	64,4	53,5	-	-	-
Pernambuco										
Aposentadoria	19	15	12	17	12	14	24	14	14	14
Aposentadorias/100mil	-	152,7	103	129	102	138	322,7	144	144	-
Incapacidade Permanente	6	4	1	5	2	6	7	-	1	-
Incidência de Incap Perm/100mil	-	40,7	8,6	38	17	59,3	94,1	-	10,3	-

Fonte: Aposentadoria: Brasil (2017a). Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php> Incapacidade Permanente: Previdência Social (2017a). Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/aeat/>>

As aposentadorias no Estado de São Paulo apresentaram uma tendência de redução de sua frequência a cada grupo de 100mil trabalhadores rurais canavieiros. As mulheres trabalhadoras rurais que atingem idade mínima de 55 anos e comprovam 180 meses de contribuição ao INSS podem solicitar a aposentadoria. Entre os homens é exigida a idade mínima de 60 anos com o mesmo período de contribuição. A tendência de queda no número de aposentadorias pode refletir a “exclusão de mulheres e homens mais velhos das atividades rurais

canavieiras” (Maciel, Fonseca, Braga & Corgozinho, 2011, p. 340) o que impediria, em virtude da sazonalidade do trabalho, o acúmulo do número mínimo de 180 contribuições.

Ao chegar aos 60 anos, o entrevistado 8 necessitou buscar auxílio da justiça para a comprovação do período de contribuição:

Trabalhei dezessete anos na cana mas contou doze, precisou de advogado pra fazer a contagem pra contar tempo, teve que pegar sete anos de produtor rural no café com o Chico, oito anos como maquinista de café e quatro anos na fazenda.

Em uma atividade que precocemente ocasiona a redução da maleabilidade corpórea e dos recursos de objetivação enquanto mercadoria a ser vendida ao capital, a aposentadoria especial repararia em alguma medida as formas de superexploração no trabalho que recaíram sobre esses trabalhadores rurais.

Contudo a previsão em lei não se traduz em garantia. Para que a previsão em lei se efetive é necessário um contínuo trabalho de fiscalização que, como demonstrado por Capitani, Gomes, Walter e Leal (2015) resgatou entre 2006 e 2012, um total de 8352 trabalhadores rurais canavieiros em condições análogas ao trabalho escravo no território brasileiro. O caso da empresa Pará Pastoril e Agrícola (PAGRISA) é ilustrativo da violação da legislação trabalhista, sendo flagrada em uma única fiscalização no ano de 2007 com 1064 trabalhadores rurais canavieiros em condições análogas à escravidão (Teixeira & Brasil, 2011). Por isso, a informalidade é característica marcante do trabalho rural brasileiro e deixa à margem da proteção social representada pela aposentadoria, tanto o trabalhador como seu grupo familiar.

No Paraná, as aposentadorias se sustentaram em patamar mais elevado que em São Paulo, sugerindo que a atividade rural da canavicultura pode ter sido um importante meio para trabalhadores rurais envolvidos com outros cultivos alcançassem o período mínimo exigido de contribuição previdenciária. Trabalhadores que por muito tempo atuaram de modo informal como diaristas ou até mesmo como caseiros, vislumbraram a possibilidade de trabalho formal e a consequente contagem de tempo de serviço para aposentadoria com a contratação formal por empresas canavieiras.

Pode indicar a redução da informalidade como resultado das ações de fiscalização trabalhista e assegurar proteção social aos trabalhadores rurais canavieiros e suas famílias, já que a aposentadoria por tempo de serviço e contribuição previdenciária se estende para além do falecimento do trabalhador ao oferecer a cobertura da pensão por morte aos dependentes. Em um contexto em que a expectativa de vida é reduzida pelas formas aviltantes de trabalho, a pensão por morte garantida aos dependentes é uma forma de compreender a cobertura

previdenciária, referenciando-se na participação não remunerada dos familiares nas atividades que propiciavam a reprodução do trabalhador, pautando-se na “antroponomia” (Santos, 2013). A relevância da pensão por morte pode ser notada no discurso da entrevistada 1 que estava adoecida e teve seu benefício previdenciário interrompido:

Assim que eu passei na médica do INSS e ela falou pra mim, daqui 10 dias chega uma cartinha na casa da senhora, mas nessas altura eu sabia que eu não ia conseguir porque meu marido tinha falecido e eu tinha ficado recebendo a pensão dele.

No relato da trabalhadora, o tolhimento institucional ocasionado pela descaracterização do nexos causal do adoecimento com o trabalho à expunha a uma condição de vulnerabilidade por não garantir a estabilidade no emprego por doze meses após a interrupção do auxílio doença previdenciário (B.31). Demonstrou-se como a pensão por morte foi protetiva a existência da família. Ainda, como não alcançou a caracterização do auxílio acidente previdenciário (B.91) não haveria contagem de tempo de contribuição previdenciária no período de afastamento das atividades produtivas. O tolhimento institucional relativo à descaracterização do nexos causal, é concebido como uma política pública de destruição de direitos, o que pode explicar o cenário de restritas aposentadorias de trabalhadores rurais canavieiros apresentada na tabela 17.

Entre os estados do território canavieiro do Centro-Sul, apenas São Paulo e Paraná registraram aposentadoria de trabalhadores rurais canavieiros nos anos de 2015, 2016 e 2017, momento em que a mecanização do plantio e da colheita já estavam difundidos em grande parcela da canavicultura brasileira. Em uma primeira observação, explica-se o número inexpressivo de aposentadorias no Centro-Sul pelo predomínio de jovens nos postos de trabalho das atividades rurais canavieiras reestruturadas.

Contudo, deve-se considerar o tolhimento institucional como fator que protelaria e impediria o acesso à aposentadoria, já que o período de afastamento do trabalho em que houve o recebimento do auxílio doença previdenciário (B.31) não é computado no cálculo do período mínimo de contribuição de 180 meses. Para que o período em que esteve em auxílio doença previdenciário (B.31) seja computado é necessário a retomada da atividade produtiva, situação nem sempre possível para alguém com a saúde debilitada, já que as exigências ocupacionais são extremas. Como enunciado pela trabalhadora 1, o tolhimento institucional também resultou em desemprego:

Eu já tava com dois anos que eu não dava um dia de serviço pra ninguém. Aí fui fazer a perícia me cortaram. Aí no que eles me cortaram eu voltei trabalhar, mas como eu tinha ficado muitos meses sem trabalhar, eu voltei trabalhar me cortaram do serviço.

Mesmo em um afastamento do trabalho que se prolongou por dois anos, a entrevistada não recebeu nenhuma forma de cuidados reabilitadores da saúde. Em seu discurso, a *cortaram do serviço* por ter permanecido em um longo período de afastamento. Entretanto, evidencia-se que o tolhimento institucional que a enquadrou em auxílio doença previdenciário (B.31) deixou a trabalhadora desassistida quanto ao recebimento de cuidados reabilitadores em saúde e na garantia de estabilidade após o retorno ao trabalho.

Com a gravidade das lesões que impossibilitavam a execução do trabalho acabou demitida e excluída de qualquer outra possibilidade de recontração, já que a detecção dos agravos à saúde pelos exames médicos ocupacionais não autorizaria a contratação em postos de trabalho formais. Ao afirmar que *não dava um dia de serviço pra ninguém* estaria excluída até mesmo da categoria de “população trabalhadora excedente” (Marx, 2005b) que “proporciona o material humano a serviço das necessidades variáveis de expansão do capital e sempre pronto a ser explorado” (Marx, 2005b, p. 735). Verifica-se a justaposição de formas excludentes que atingem os trabalhadores rurais canavieiros é composta pela redução dos postos de trabalho em decorrência da mecanização, pela prioridade de contratação de trabalhadores jovens e pela identificação de adoecimentos que fundamentariam a inaptidão ao trabalho.

No cenário exposto, Minas Gerais ainda registrou algumas aposentadorias em 2015 e 2017, mas em 2016 nenhuma aposentadoria foi concedida. Nesse estado posicionam-se antigas agroindustriais canavieiras ao lado de novos empreendimentos qualificados como indústrias 4.0 (Thomaz Júnior, 2009) o que confere uma situação de transição entre alguns trabalhadores que alcançaram estabilidade pré-aposentadoria e a juvenildade de um elevado montante de trabalhadores rurais, conforme indicado por Vilas Boas (2009) ao abordar o território de Frutal (MG) e Iturama (MG).

Novamente, destaca-se o tolhimento institucional referente ao nexos causal entre adoecimento e trabalho como um fator impeditivo para alcançar a aposentadoria e impulsionar a informalidade. Os trabalhadores que adoeceram e não foram enquadrados na proteção do auxílio acidente previdenciário (B.91), sofrem com a justaposição das formas excludentes do trabalho formalizado e, impossibilitados de alcançar o período mínimo de contribuição previdenciária para a aposentadoria, contariam talvez com o Benefício de Prestação Continuada (BPC) caso tivessem 65 anos ou mais e a renda familiar per capita fosse inferior a 1/4 do salário mínimo. A justaposição de formas excludentes que recaem sobre os trabalhadores rurais canavieiros alimentam os modos precarizados de contratação, onde

boa parte dos contratantes tipo pessoa física não têm capacidade financeira para manter contrato de expressiva força de trabalho, o que só faz porque têm as usinas como patrocinadores. A tal

problema de terceirização, tida como ilícita, se agrega a falta de registro de trabalhadores (Vilas Boas, 2009, p. 43).

A observação dos novos empreendimento canavieiros brasileiros e suas plantações dimensionadas para a colheita mecanizada, alimentam ainda mais a justaposição dos fenômenos excludentes que recaem sobre os trabalhadores rurais canavieiros. Em Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul não houve uma única aposentadoria de trabalhadores rurais canavieiros no período 2015-2017. Entretanto, não é prudente estimar que esses jovens trabalhadores tenham adequadas condições de trabalho, pois, como visto na tabela 7 a acidentalidade entre trabalhadores jovens é alarmante. Além disso, Esterici (2008) indica que a disponibilidade de trabalhadores indígenas nesses territórios é empregada para desestabilizar os acordos formais de contratação, pois,

quando a pressão dos trabalhadores brancos fica mais forte, há ameaças dos empregadores de incorporar maior número de índios à força de trabalho, da mesma forma como, anteriormente, segundo foi dito, houve um momento em que os empregadores foram obrigados a recorrer aos trabalhadores vindos de outros estados devido a pressões contra a utilização da mão-de-obra indígena (p. 52).

A disponibilidade dos indígenas para as atividades rurais canavieiras cresce na proporção que os territórios indígenas são comprimidos pela “fúria alcoolizante” (Thomaz Júnior, 2009) e limitam as condições de existência, a exemplo do vivido no Mato Grosso do Sul pelos Guaranis Kaiowá (Baccaert, Navarro & Mu, 2011).

Mesmo diferenciando-se do modelo das agroindústrias do Centro-Sul, verifica-se que a tradicional canavicultura de Alagoas também apresenta uma reduzida frequência de concessão de aposentadorias para os trabalhadores rurais canavieiros. Entre 2008 e 2014 foi observada uma tendência de queda na frequência de aposentadorias, que pode ser explicada pela informalidade do trabalho, relegando os trabalhadores rurais canavieiros idosos aos Benefícios de Proteção Continuada (BPC) e sua cobertura restritiva que não garante o auxílio previdenciário para a família após a morte do beneficiário.

A diversidade sociotécnica da produção da agroindustrial também produz seus efeitos em Alagoas. A colheita com ancinho (Usina Bom Jesus, 2013), que é um dispositivo para a colheita em terrenos de elevada declividade, pode ter contribuído em alguma proporção para restringir os empregos de trabalhadores rurais canavieiros estimulando a justaposição de formas de exclusão aos trabalhadores mais idosos. A modalidade de mecanização da colheita representada pelo ancinho pode ter levado a diferenciação da proporção de aposentadorias concedidas a cada 100mil trabalhadores entre Alagoas e Pernambuco.

Em Pernambuco, observa-se a maior frequência de concessão de aposentadorias de trabalhadores rurais canavieiros entre os principais estados produtores, apesar de oscilações bruscas como em 2010 e 2012. A presença de um importante número fornecedores independentes de cana-de-açúcar para as usinas pode garantir a oferta de emprego mesmo para trabalhadores mais velhos, bem como a comprovação de atividade rural desenvolvida para produtores rurais, o que garante contagem de tempo de serviço para aposentadoria. Ainda, é necessário considerar que as ações, em Outubro de 2011, da 32ª Campanha Salarial dos Canavieiros Canavieiras de Pernambuco (CUT, 2011) tiveram reflexos nos anos de 2012, 2013 e 2014, pois, foi garantido que os contratos de safra/entressafra seriam estabelecidos como tempo indeterminado e que seria respeitada a estabilidade no emprego por até 12 meses antes da aposentadoria. O contexto Pernambucano mostrou-se mais favorável para os trabalhadores alcançarem, ainda em atividade, a idade mínima de aposentadoria e colaborou para a contagem do período obrigatório de 180 meses de contribuição.

Como demonstrado, o incremento tecnológico no sociometabolismo das agroindústrias canavieiras determinou a crescente exclusão de trabalhadores com maior idade e que expressaram a “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017) acentuada pelo histórico de trabalho degradante na canavicultura. Afirma-se que a justaposição das formas excludentes do trabalho e de acesso à aposentadoria foi fortemente influenciada pelo tolhimento institucional e reafirmada pela salubridade gerida, sendo essa última muito influente na concessão de aposentadorias por incapacidade permanente. Os efeitos da reestruturação produtiva canavieira e da fragilização das políticas públicas de proteção social podem ser observados no discurso do entrevistado 10 a seguir:

O INSS só me lascou, vou falar a verdade, no auxílio doença eles até me orientava, mas depois, depois que eu fiquei esse tempo aí, dois anos e cinco meses, seis meses sei lá, aí eles me humilhava bastante. Pesquisador: Depois dos dois anos e cinco meses eles cortaram? Cortaram, e o advogado falou: ‘vai indo lá vê se eles dá alguma coisa, se eles te dá algum auxílio até sai essas coisa aí, porque agora vai ser demorado. E eu nunca fui assim de ponha na mão de advogado, e eu ficava naquela, sem saída, sem poder trabalhar. Nós ficamos dois anos sem um tostão no bolso, quem me ajudava era o padre Dominginhos que pagava minha água e minha luz, meu irmão. [Esposa do entrevistado: Eu substituía umas aulas, ganhava uma micharia, nós recebíamos uma bolsa família, só tem uma coisa, nós nunca ficou sem comer, minha irmã ajudou, minha mãe, as irmãs dele ajudava, os vizinhos ajudava.] Foi uma época difícil, difícil.

O relato do entrevistado é condizente com a evolução das concessões por incapacidade permanente no estado de São Paulo. As orientações oferecidas pelo próprio instituto sugerem a facilitação do acesso aos auxílios securitários que ocorreu no final da primeira década do século XXI com o estabelecimento do Nexo Técnico Epidemiológico (NTEP). A observação das

aposentadorias por incapacidade permanente mostra que em São Paulo houve crescimento no triênio 2009-2011. O crescimento no triênio se deu em virtude de mudanças administrativas do sistema previdenciário que “somadas à supressão da prerrogativa da exigência do cadastramento da CAT para a concessão de benefícios de natureza acidentária propiciou uma expressiva mudança no perfil dos números de benefícios concedidos, especialmente os auxílios-doença acidentários” (Melo, 2010, p.47).

A incapacidade permanente para o trabalho seria mantida elevada ano após ano, em virtude de não ser oferecida nenhuma forma de reabilitação ao trabalhador, refletindo em números crescentes dessa modalidade de cobertura securitária. Contudo, passa a ocorrer um conflito judicial quanto a validade ou não do nexó técnico epidemiológico que ocasionou uma reversão na tendência de crescimento da cobertura previdenciária por incapacidade permanente e a consequente redução da alíquota do Fator Acidentário Previdenciário:

percebe-se que a Previdência Social analisará todo o passado da empresa constante do período-base para apuração do FAP, de modo a verificar se a mesma merece, ou não, o índice aplicado. Embora exista morte ou invalidez permanente oriundas dos acidentes do trabalho sofridos, constata-se que o empregador ainda assim possui meios de reduzir o índice FAP. Uma dessas formas é a impugnação de cada NTEP gerado. Desqualificando a natureza acidentária dos benefícios concedidos, a empresa poderá reduzir o índice de frequência do FAP (Oliveira & Cezne, 2010, p. 238).

A descaracterização do nexó técnico epidemiológico retomou a morosidade na concessão de benefícios, momento em que o entrevistado afirmou: *O INSS só me lascou*. Para piorar o cenário de desproteção ao trabalhador, a lei 13135/15 (Brasil, 2015) suspendeu em larga escala benefícios decorrentes de invalidez, incapacidade ou deficiência. O reflexo dessa regulamentação é percebido na necessidade de *ponha na mão de advogado* e buscar alguma alternativa reparadora. Sem que houvesse melhorias nas condições de trabalho, a destituição de direitos anteriores estabelecidos como políticas de proteção social atende as necessidades do “sociometabolismo da barbárie” (Alves, 2011) que reduz o ordenamento jurídico ao seu caráter reparativo. A medida que alguém se sinta prejudicado é necessário, de modo isolado, mover as instâncias jurídicas, atomizando a reivindicação e desarticulando-a de uma perspectiva coletiva.

O “sociometabolismo da barbárie” (Alves, 2011) pauta-se na perversidade da obstrução de direitos e acarretou ao entrevistado carências materiais que o destituiu da condição de trabalhador formal e o tornou público dependente do recebimento de programas de transferência de renda (bolsa família). A “perversidade político-institucional” (Alves, 2005) não vislumbra respeitar um ordenamento jurídico que resulte em igualdade de direitos entre os trabalhadores. Possibilita que alguns grupos sejam submetidos à combinação de intensividade e extensividade

da jornada que são desfavoráveis à manutenção da saúde. A precocidade do adoecimento do entrevistado antes que alcançar a idade mínima para aposentadoria demonstrou que:

Até certo ponto, o desgaste da força de trabalho inseparável do prolongamento da jornada de trabalho pode ser compensado com maior salário. Além desse ponto, o desgaste aumenta em progressão geométrica e destrói ao mesmo tempo todas as condições normais para a reprodução e a atividade da força de trabalho (Marx, 2005b, p. 599).

O estado de Alagoas apresentou crescimento da incapacidade permanente de trabalhadores rurais canavieiros de modo similar a São Paulo: ocorreu ao longo de 2009-2011 e em seguida foi assinalada uma discreta redução até o ano de 2014. Mesmo com um crescimento do número de trabalhadores de aproximadamente 42% entre 2009 e 2016 (tabela 1) não houve nenhum registro de incapacidade permanente no triênio 2015-2017.

Em alguma medida, a ausência de registros de incapacidade permanente pode decorrer da utilização do ancinho nas atividades de colheita que restringiu a exposição de trabalhadores rurais canavieiros às atividades de colheita no relevo acidentado, o que ampliaria as extenuantes exigências posturais e incrementariam o esforço do sistema cardiovascular. Contudo, o tolhimento institucional parece ter tido efeitos preponderantes em Alagoas, já que a queda foi tão acentuada quanto em São Paulo, que implementou de modo mais abrangente a colheita mecanizada e a substituição do trabalho vivo pelos recursos maquinicos.

Minas Gerais replicou a tendência de crescimento entre 2009-2011, mas a queda observada entre 2012 e 2014 foi bastante restrita, mantendo-se em magnitudes superiores ao início de implantação do nexu técnico epidemiológico. A mecanização da colheita de cana-de-açúcar é superior a 80% da área plantada em Minas Gerais (IBGE, 2018), o que ocasionaria a “desantropomorfização” do trabalho (Antunes, 2018) mas em contrapartida reduziria a exposição ocupacional de trabalhadores rurais ao processo de trabalho degradante que caracteriza a canavicultura. Assim, a incidência de incapacidade permanente em níveis superiores ao período de implantação do nexu técnico epidemiológico pode refletir outra circunstância do processo histórico de reprodução da canavicultura brasileira, que tem o estado de Minas Gerais como fonte regular de oferecimento de trabalhadores migrantes (Silva, 1999; Reis, 2017) para a colheita manual da cana-de-açúcar.

O acentuado desgaste à saúde dos trabalhadores canavieiros de Minas Gerais pode ter sido produzido num contexto de encastramento, característico da “moradia em alojamentos” (Guanais, 2018) sendo estimulados a rotinas desmesuradas de trabalho combinadas com premiações (Silva, 1999; Thomaz Júnior, 2002; Laat, 2010). Para os trabalhadores rurais mineiros, a atuação como migrantes nos canaviais paulistas desde o início da década de 1980

pode ter acentuado ainda mais o desgaste à saúde, pois, como indicado por Antunes (2006), nos alojamentos combina-se o “controle opressivo do capital no tempo de trabalho” e o “controle opressivo do capital no tempo de vida”, particularmente por contrapor-los aos trabalhadores das localidades de destino do fluxo migratório com a afirmação que são mais produtivos.

A tessitura dessa contraposição é a negociação em torno de salários, mas a forma reificada de apresentação do trabalhador mineiro se mostrava como um elemento identitário que não deveria ser frustrado, uma unicidade pautada em “reificações alienadas” (Antunes, 2006) percebidas quando “a subjetividade é transformada em um objeto, em um sujeito-objeto, que funciona para a auto-afirmação e a reprodução de uma força estranhada” (Antunes, 2006, p. 160). Mesmo com as formas de determinação descritas, os registros de incapacidade permanente foram zerados entre 2015 e 2017, ilustrando como a salubridade gerida cursa de modo agudo para a destruição da proteção social de trabalhadores.

No Paraná, a expansão dos modelos mais degradantes de produção, especialmente em razão da atividade intensificada, fez com que a incapacidade permanente se aproximasse dos valores de uma epidemia no ano de 2013. De modo complementar deve representar a participação muito reduzida de produtores independentes fornecendo cana-de-açúcar para as agroindústrias (IBGE, 2018) o que ocasionaria uma maior proporção de trabalhadores formais vinculados as atividade rurais das agroindústrias canavieiras. Houve crescimento incessante entre 2009 e 2013, sendo que ao final deste quinquênio chegou ao ponto máximo com 261 casos de incapacidade permanente a cada 100 mil trabalhadores.

A comparação dos salários de trabalhadores rurais canavieiros entre os principais estados produtores do Brasil (tabela 3) mostra que em diversos anos o Paraná apresentou os maiores salários do período 2008-2017, o que indicaria, no caso específico da remuneração determinada pela produtividade, o trabalho de alta intensidade com os respectivos prejuízos precoces à saúde. Mesmo com a manutenção da incidência elevada de acidentes entre 2015 e 2017 a salubridade gerida deve ter contribuído para zerar as ocorrência de incapacidade permanente entre trabalhadores rurais canavieiros paranaenses.

Em Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Pernambuco, a incapacidade permanente oscila ano a ano, dificultando a identificação de tendências. O maior nível de mecanização das atividades de colheita e plantio faz com que os três estados da região Centro-Oeste tenham indicadores de incapacidade permanente próximos ou até mesmo inferiores ao do Estado de São Paulo, especialmente entre 2009 e 2012. Contudo, a ausência de registros de incapacidade permanente (em 2010 no MS e 2012 em MT) seguidos de forte crescimento em anos posteriores

pode indicar ações judiciais de impugnação do nexos causal com o trabalho (Oliveira & Cezne, 2010) que resultaram em posterior ganho de causa para os trabalhadores.

Em Pernambuco, apesar de não haver nenhum ano sem que houvesse registro de incapacidade permanente originada no trabalho entre 2008 e 2014, os picos e quedas nos registros são recorrentes. Por efeito da “salubridade gerida” os registros de incapacidade permanente foram zerados no ano de 2015 e 2017, havendo, no ano de 2016 a segunda menor ocorrência de todo período, mesmo sem alterações drásticas no modo de produção e com a manutenção de um contingente similar de trabalhadores ao longo desses anos (tabela 1).

Com uma estrutura produtiva bastante diferenciada, São Paulo também apresenta ausência de registros em 2015 e 2017, sendo que em 2016 atingiu seu menor patamar de incapacidade permanente de toda a década 2008-2017, havendo um único trabalhador com o impedimento de suas capacidades laborais. Afinal, que fatores explicativos estariam em cena para a produção dessa semelhança? A resposta encontra-se na estrutura de regimentos do INSS, particularmente na lei 13135/15 (Brasil, 2015) que, em seu artigo 222, parágrafo 1º, determina que a qualquer momento, beneficiários de pensões por invalidez, incapacidade ou deficiência, podem ser convocados para avaliação das condições que anteriormente os habilitaram para a pensão previdenciária.

Os efeitos da Lei 13135/15 (Brasil, 2015), se combinam com o tolhimento institucional de direitos dos trabalhadores, conferindo a impressão de que as condições de trabalho tenham melhorado ao ponto de não ocasionar incapacidade permanente para o trabalho. De modo acintoso, verifica-se que a incidência de incapacidade permanente nos estados do Paraná, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Alagoas foi zerada nos anos de 2015, 2016 e 2017. O cenário de salubridade gerida, expressão aqui proposta para designar as decisões políticas de destituição de direitos dos trabalhadores, é agravada com a lei 13457/2017 (Brasil, 2017b) que estabelece o prazo de 120 dias para a interrupção do auxílio-doença ou a fixação de prazo para interrupção pelo perito médico do INSS. Ainda foi regulamentada a Gratificação de Desempenho de Atividade de Perícia Médica Previdenciária (GDAPMP) para as ocasiões em que a decisão pericial é de interrupção das modalidades de auxílios-doença.

A salubridade gerida pela conjunção da lei 13135/15 (Brasil, 2015) e lei 13457/2017 (Brasil, 2017b) resulta em indicadores de morbidade ocupacional substancialmente melhorados, aludindo a ganhos qualitativos nos padrões de saúde da população trabalhadora, o que demonstraria que os trabalhadores rurais canavieiros haveriam alcançado a transição epidemiológica que prolongaria a expectativa de vida.

Tomada de modo isolado, a incidência de incapacidade permanente poderia fundamentar as posições em torno da elevação da idade mínima de aposentadoria das mulheres trabalhadoras rurais, igualando-se a idade de 60 anos exigida para os homens trabalhadores rurais. Além disso, a contribuição previdenciária exigida se estenderia de 180 meses para 240 meses conforme proposta original da PEC nº06/2019, (Agência Senado, 2019) pois, no caso da canavicultura pareceria que as condições de trabalho tornaram-se mais salubres com a reestruturação produtiva.

Entretanto, “nesse período de transição técnico-ocupacional do corte manual para o corte mecanizado e os discursos que o constroem, como o da empregabilidade, da qualificação profissional, na verdade ofuscam o descarte em massa de trabalhadores” (Bento & Thomaz Júnior, 2019, p. 55) que se complementa com a postura negligente do estado que pratica o tolhimento institucional do nexos causal do adoecimento com o trabalho e apaga, com a salubridade gerida, os traços da destrutividade do trabalho sobre a saúde dos trabalhadores ao redefinir o conceito de incapacidade com a Lei 13135/15 (Brasil, 2015) e implantando a alta programada com a Lei 13457/2017 (Brasil, 2017b).

O aniquilamento das formas de proteção social reposiciona trabalhadores outrora denominados aposentados por incapacidade (B.32) ou incapacidade acidentária (B.92) na condição de beneficiários de auxílios doença previdenciários (B.31) podendo a qualquer hora ocorrer a interrupção da cobertura previdenciária, conforme indicado pela entrevistada 2:

Eu to ainda registrada na usina, perguntei se eles iam dar baixa na minha carteira, eles disse que não pode porque foi invalidez e eles disse que eu posso estar apta pra trabalhar a qualquer momento, eu falei: ‘não sei como né’. Mais já faz dez anos que eu aposentei e eu falei: ‘então ta bom’ se é pra deixar aí registrado, deixa como registrado. To aposentada e recebendo, porque eu fui perguntar se tinha que dar baixa na carteira aí eles falou que não, a senhora pode ter uma revisão, mas eu já fiz sessenta anos, vou fazer sessenta e quatro, dificilmente vai ter revisão na minha aposentadoria né.

No discurso da entrevistada nota-se a ameaça do desamparo caso haja uma revisão previdenciária que a aponte como *apta pra trabalhar a qualquer momento*. Na tentativa de conter a ansiedade mobilizada por uma possível avaliação de aptidão ao trabalho, lança mão do critério de idade para justificar o direito a aposentadoria. Como *já faz dez anos* que está afastada do trabalho e, como visto, não foi aposentada, pode não alcançar o critério de tempo de contribuição, que excluiria o direito a aposentadoria, restando o acesso ao benefício de prestação continuada como recurso à sua existência.

A partir da visualização da fotografia de uma cortadora de cana num canavial pé de rolo, a entrevistada 2 enuncia uma situação que exemplifica a ameaça de não alcançar a aposentadoria por não preencher o critério de tempo de contribuição:

Lembro de mim cortando as pé de rolo, era assim que eu cortava as pé de rolo, ainda com chapéu, e tinha mais pessoa na época que também, tinha uma senhora de quase 60 anos que tava junto e não era aposentada. Eu lembro dela.

Ao vislumbrar a velhice submetida ao “tempo opressivo de trabalho” (Antunes, 2006) a entrevistada encara a fronteira entre a emancipação de seu modo de objetivação e a continuidade do estranhamento no trabalho. Com o trabalho estranhado, “as necessidades desenvolvidas nessas condições são aquelas que correspondem diretamente a imediatez da utilidade privada e da apropriação privada. O resultado geral é o empobrecimento humano em escala maciça, correndo paralelamente ao enriquecimento material do indivíduo isolado” (Mészáros, 2016, p. 186). No discurso do entrevistado 4 a seguir, mostra-se o empobrecimento das relações humanas no contato do trabalhador com a instituição pública e com o empregador:

Pesquisador: Quando o senhor começou pensar em aposentar? *Comecei pensa porque não dava pra trabalhar mais.* Pesquisador: Por causa da saúde mesmo? *Por causa da saúde, senão tava trabalhando até hoje. Trabalhar é saúde. [Esposa do entrevistado: ele encostado, ainda bem que o menino era sorteiro, o dinheiro só dava pra pagar doutor e exame, num sobrava, INSS só vive pedindo exame. E você vê, vai um cortador de cana lá, eles dá três mês, seis mês. Aí tinha que pagar doutor, tomografia. Aí eles corta, aí você tem que fazer tudo de novo, aí fica sem salário. Aí pedia mais exame e tinha que pagar, aí o menino pagava. Mas foi duro aposentar ele, uns doutor ruim nesse INSS, heim. E ele nunca levou um atestado na usina.]* Pesquisador: A usina ajudou com alguma coisa na aposentadoria? *Não. [Esposa do entrevistado: Não chamou até hoje, porque será? Os registro tava tudo certo mas até hoje não deu baixa na carteira]. Só recebeu o fundo de garantia, recebeu.*

As limitações ocasionadas pelo adoecimento demonstram que “as necessidades sociais do ser humano como membro particular da sociedade não se tornam necessidades interiores para o indivíduo real, mas permanecem exteriores a ele” (Mészáros, 2016, p. 171). Ao afirmar que *não dava pra trabalhar mais*, a satisfação das necessidades foi dissociada da atividade. Como destacado por (Reis, 2017, p. 67) “o sujeito está fora das relações de trabalho, mas dentro de relações sociais mediadas pela mercadoria; não deixa de ser mercadoria, torna-se mercadoria descartada. O estranhamento se aprofunda”.

A previdência social, contribuiria para suplantar o estranhamento, ao conservar a capacidade de “realizar a unidade de opostos (vida pública – vida privada; produção – consumo; fazer – pensar; meios – fins)” (Mészáros, 2016, p. 169) que foi desestabilizada pelo adoecimento. Conforme destacado pelo entrevistado *trabalhar é saúde*, pois, a realização da

unidade de opostos, afirma Mészáros (2016) preconiza “que a produção deve converter-se em fruição” (p. 169).

Por outro lado, em um processo produtivo que destitua a saúde, as capacidades humanas “são dominadas por uma necessidade exterior a elas” (Mészáros, 2016, p. 170) que poderia ser contestada com as políticas públicas de proteção social. Porém a perversidade político-institucional (Alves, 2005) reduz a previdência social a uma posição onde *INSS só vive pedindo exame*, não contribuindo para a suplantando o estranhamento, já que:

A força de trabalho que se troca não existe independente da figura do trabalhador, e este se reconhece como mercadoria, apesar de não mais tê-la/sê-la após o adoecimento. O sujeito físico, sujeitado às relações impostas pelo capital, é força de trabalho no sentido de que seus níveis subjetivos, suas relações, estão pautados pela lógica da mercadoria. E, mesmo que tenha sido destituído da característica força de trabalho, sua subjetividade e relações permanecem mediadas pelo dinheiro (Reis, 2017, p. 67).

Nessa perspectiva, a regularidade de oferta do auxílio doença e a aposentadoria possibilitariam que a objetivação da vida fosse orientada à fruição, pois, seria a materialização de “um universo genérico de realizações humanas que surge como alienações, como exteriorizações traduzidas em progresso social e humano baseado na história da evolução social do homem” (Ranieri, 2011, p. 90). Contudo, *vai um cortador de cana lá, eles dá três mês, seis mês. Aí tinha pagar doutor, tomografia. Aí eles corta, aí você tem que fazer tudo de novo, aí fica sem salário*. O “vácuo institucional” (Vizzaccaro-Amaral, 2015) que não oferece cuidados para a reabilitação da saúde, o tolhimento institucional que descaracteriza o nexos causal do adoecimento com o trabalho e a salubridade gerida que redefine o conceito de incapacidade e impõe a alta programada, são retrocessos que destroem o progresso social humano e afirmam o estranhamento como

categoria que torna a atividade o obstáculo social às condições de emancipação humana porque, pela maneira como é subsumido ao capital, o trabalho é esta forma de estranhamento que abarca o conjunto da existência exterior do homem diante do universo da sua própria atividade e, consequentemente, da vida: estranhamento com relação ao produto da sua atividade; estranhamento no interior do processo de produção; estranhamento de si e estranhamento do homem pelo próprio homem. O conjunto desta situação opõe o homem a sua livre manifestação da vida (Ranieri, 2001, p. 163-164).

Na relação com a previdência social o estranhamento do homem pelo homem é materializado na comunicação sobre *uns doutor ruim nesse INSS* e na indefinição sobre a cobertura previdenciária apresentada no enunciado *os registro tava tudo certo mas até hoje não deu baixa na carteira*. O estranhamento do homem pelo homem incentiva a percepção de anomia, onde a perversidade político-institucional (Alves, 2005) manipula o ordenamento

jurídico para reproduzir-se em detrimento da vulnerabilidade daqueles que são cooptados pelas forças produtivas.

O relato do entrevistado 5 também comunica o estranhamento do homem pelo homem, particularmente pelas dificuldade de fazer cumprir o que é prescrito pela lei:

não quero trabalhar pra ninguém mais, é por isso que eu to querendo essa aposentadoria especial. Tantos anos mexendo com química e na hora de aposentar dá um trabalho desse, quantos anos que eu to com isso aí?

No relato acima, o trabalhador busca agregar os anos de trabalho formal em atividades urbanas que exigiam pouca qualificação aos anos nas atividades agrícolas de tratos culturais, função que desenvolveu de modo predominante como trabalhador rural canavieiro, para alcançar a aposentadoria por tempo de serviço que exige 35 anos de contribuição previdenciária.

Este relato ilustra uma faceta importante da formalização do trabalho rural na canavicultura, pois, numa região onde as ofertas de emprego são escassas, o grande desenvolvimento da canavicultura, a partir do ano 2000, possibilitou renda e acesso a seguridade social para muitos trabalhadores. Depois de *tantos anos mexendo com química* a contagem de tempo de serviço é acrescida por conta da realização da atividade insalubre de aplicação de agrotóxicos. Nessa condição, o tempo de trabalho é multiplicada por 1,2 no caso de homens em atividades insalubres, o que colabora para alcançar os 35 anos de contribuição.

A modalidade de aposentadoria que o entrevistado busca é do Regime Geral da Previdência Social (RGPS), onde o valor mensal é calculado pela soma de 80% das maiores contribuições que realizou ao longo de seu histórico como trabalhador. Assim, poderia ultrapassar o limite imposto à aposentadoria rural que é de um salário mínimo.

A queixa sobre a demora para o deferimento da aposentadoria é expressa no enunciado *quantos anos que eu to com isso aí* e mobiliza apreensões decorrente da PEC nº 06/2019, que prevê mudanças no regime geral da previdência social elevando o período de contribuição para 40 anos e o cálculo do benefício tomaria o total das contribuições ao longo de todo período de contribuição. Nessa fórmula de cálculo da aposentadoria, o trabalhador seria prejudicado pelos menores salários recebidos no início de carreira ou em situações menos favoráveis de remuneração.

Ao afirmar que não quer *trabalhar pra ninguém mais* mostra muito mais que uma postura individual: remete ao estranhamento de si mesmo por objetivar-se ao longo de anos em formas flexíveis de trabalho, reconhecidas na

diminuição drástica das fronteiras entre atividade laboral e espaço da vida privada, no desmonte da legislação trabalhista, nas diferentes formas de contratação da força de trabalho e em sua

expressão negada, o desemprego estrutural. Pode ser percebida ainda no dia a dia da atividade laboral, diante da forte sensação de que o tempo foi comprimido, e também na clara densificação da jornada de trabalho, na qual todos se desdobram para executar sozinhos o que antes era feito por dois ou mais trabalhadores (Antunes, 2018, p. 141).

Capítulo 8. Trabalho rural e as condições de aposentadoria: algo a reformar?

Com uma rápida observação sobre a longevidade da população brasileira, nota-se que ocorreu uma melhoria no quadro geral de saúde materializada pelo aumento da expectativa de vida. Afirmar-se que a elevação da expectativa de vida decorreria da transição epidemiológica. Esta transição abrangeria uma diminuição na mortalidade por doenças infecciosas e o incremento na relevância das doenças crônicas para a população. O argumento da transição epidemiológica tem sido a sustentação do discurso do Estado para produzir o consentimento da população sobre as reformas da previdência social. Os enunciados sobre a restrição dos direitos de proteção social são expostos como um argumento racional e se combinam na mobilização da “ruptura catastrófica” (Käes, 2005), representada pela impossibilidade do Instituto Nacional de Seguro Social arcar com os pagamentos previdenciários em um breve futuro. A ruptura catastrófica seria:

uma mudança provocada por um ato, um acontecimento, ou uma ideia nova que põe, em xeque, a integridade e a continuidade de uma organização psíquica individual, grupal ou institucional. Essa mudança é acompanhada de violência e de ameaça, de angústias e sofrimentos e, em grande parte, imputáveis às fantasias de destruição e de anulação (Käes, 2005, p. 168).

A combinação entre a racionalidade científica da transição epidemiológica e o terror de uma velhice desamparada – em decorrência da falência da Previdência Social – tem o intuito de promover a retirada de direitos, fundamentada numa atitude supostamente prudente e de investimento na segurança futura. Entretanto, como destaca Schramm et al. (2004) “o conceito de transição epidemiológica tem merecido críticas pelo fato de a transformação dos padrões de saúde não obedecer aos mesmos parâmetros na sequência, intensidade e velocidade, em diferentes regiões” (p. 898).

Vale salientar que as condições de vida estão intimamente relacionadas às condições de trabalho que os indivíduos foram submetidos ao longo da vida. Como foi demonstrado pelos indicadores de morbidade ocupacional dos trabalhadores rurais canavieiros e ao longo dos capítulos anteriores, as doenças transmissíveis não foram completamente suplantadas e, ao mesmo tempo são acometidos por doenças crônico-degenerativas relacionadas ao trabalho. Schramm et al. (2004) denominaram esta situação como “transição prolongada”, onde a “morbimortalidade persiste elevada para ambos os padrões” (Schramm et al. 2004, p. 898). Assim, pode-se observar um contingente de pessoas que vivem mais, entretanto, com reduzida ou nenhuma autonomia, exigindo a disponibilidade de outras pessoas para realizar cuidados básicos relativos a existência e dependendo ainda mais da proteção social, em virtude da fragilidade da saúde e das consequentes despesas com tratamentos. Pode-se considerar que as

aposentadorias por incapacidade (B.32) e incapacidade acidentária (B.92) são indicadores importantes para desagregar a complexidade de determinantes de saúde que são tratados de modo generalizado na elevação da expectativa de vida.

Moura, Carvalho e Silva (2007), em pesquisa realizada em Recife (PE), afirmaram que afecções crônico-degenerativas, tal como, doenças do aparelho circulatório e afecções osteomusculares são as principais causas para concessão de benefício previdenciário por incapacidade laborativa. A elas se associam os transtornos mentais, como as três principais causas de aposentadoria por invalidez. Considerando a potencialidade das três formas citadas de adoecimento para reduzir a autonomia dos trabalhadores, verifica-se que trabalhar em atividades rurais interatua de modo marcante para ocasionar aposentadorias por incapacidade (B.32). A cada registro de aposentadoria por incapacidade (B.32) decorrente de doenças do aparelho circulatório entre homens e mulheres em atividades urbanas, aproximadamente três registros foram acumulados para as atividades rurais (tabela 10). Demonstra-se assim que a carga de doenças relacionada ao modo de vida possibilitado pelo trabalho em atividades rurais, degrada o aparelho circulatório da população trabalhadora rural de forma muito mais acentuada que a carga de doenças que atinge as populações em atividades urbanas.

Para as doenças osteomusculares, a incidência de incapacidade (B.32) relacionada ao modo de vida das populações trabalhadoras é mais elevada para aqueles que realizam atividades rurais. Entre as mulheres, a cada ocorrência de incapacidade (B.32) de trabalhadoras urbanas haveria outros dois registros de incapacidade (B.32) de trabalhadoras rurais. Entre os homens essa proporção é mais elevada: a cada caso de trabalhador urbano incapacitado para o trabalho outros três são acumulados para a população trabalhadora rural (tabela 11).

A forma como o trabalho repercute no modo de vida e na determinação da carga de doenças é diferenciada e desfavorável à população trabalhadora rural, até mesmo quando observa-se os agravos à saúde mental: a cada caso de incapacidade (B.32) registrado para homens e mulheres que trabalham em atividades urbanas, outras duas ocorrências são acumuladas para homens e mulheres em atividades rurais (tabela 13).

Mesmo sem que seja reconhecido o nexos causal do adoecimento com o trabalho, nas atividades rurais, o escamoteamento, o encastramento, o temor do desemprego e o risco à vida transformam “o ser genérico do homem em algo estranho a ele, cuja única potencialidade é a garantia de sua existência individual” (Ranieri, 2001, p. 14). O sofrimento psíquico decorrente dessa existência atomizada destaca Mészáros (2016) mostra que:

a atividade humana ‘direcionada para fora’ não trará realização ao indivíduo. Não há como a *vita activa* adquirir importância moral, a menos que seja reconhecido – como por Paracelso ou

Fausto – que suas conquistas são de ‘interesse comum’. Tal atividade necessariamente envolve ‘o outro’ e, por conseguinte, não pode ser concebida em termos de ‘autonomia individual’, isolada das relações sociais dadas. Contudo, quando o trabalho é desumanizado e subordinado como mero meio ao fim da perpetuação das relações sociais de produção reificadas, ‘interesse comum’ converte-se em uma expressão vazia, e a autorrealização obtida por meio do trabalho enquanto atividade vital humana torna-se impensável (p. 243-244).

A partir da perspectiva exposta sobre o estranhamento afirma-se que mesmo quando não há o estabelecimento de um agente ocupacional específico que ocasione o agravo à saúde mental, o processo de trabalho é preponderante para determinar a incapacidade laboral ao reduzir a subjetividade às formas de objetivação que visam, segundo Antunes (2018),

incrementar os mecanismos e formas de extração do sobretrabalho, de sujeição e divisão dos trabalhadores e trabalhadoras a essa pragmática perversa que se expande tanto na indústria quanto na agricultura e nos serviços, todos eles praticantes da lógica financeirizada que os conduz (p. 172).

Ao observar os registros incapacidade acidentária (B.92) identifica-se uma mudança na concessão de benefícios. Entre as mulheres as três formas de adoecimento que ocasionaram incapacidade acidentária (B.92) são mais incidentes nas trabalhadoras urbanas. Entre os homens, a ocorrência de doenças do aparelho circulatório que geraram incapacidade acidentária (B.92) foi superior entre os trabalhadores rurais. Essa perspectiva foi invertida para as doenças do osteomusculares e os transtornos mentais, que atingem em maior número os trabalhadores urbanos. Não parece plausível, conforme analisado a partir das ocorrências de incapacidade (B.32), que a população trabalhadora rural, ao apresentar as piores condições de vida, tivesse melhores condições de trabalho que resultassem, comparativamente, em um menor número de ocorrências de incapacidade acidentária (B.92).

Guanais (2018) afirma que as formas precárias e flexíveis de contratação se combinam para dificultar a constatação do nexo causal do adoecimento com o trabalho e, assim, “quando um trabalhador rural adoece, raramente se consegue identificar e comprovar onde começou, isto é, em qual usina se deu o início, ou qual foi a responsável pelo seu processo de adoecimento” (p. 91). Por isso, como destacou o entrevistado 10, para o acesso à aposentadoria foi necessário judicializar a demanda:

os registro tava certo. Tive que pegar advogado, aí inclusive como já tinha vencido o contrato na usina eu cheguei e conversei com o advogado: “deixa a usina fora” e ele falou ‘não foi seu último emprego e você machucou lá, essas sequelas são de lá, cabe uma participação de culpa dela também’. Foi aí onde eu falei: “ah doutor a única coisa que posso falar pro senhor é que eu preciso, o INSS, ou alguma coisa porque não aguento mais trabalhar não”. Aí ele conversou com meu médico e o doutor falou: ‘não, ele não tem condição de trabalhar’. Aí entrou com essa ação, graças a deus, de 2010 até agora, 2007 a 2009 foi auxílio.

O fato de já ter *vencido o contrato na usina* pode ser indicativo de que o entrevistado pautou-se na qualidade de segurado do INSS por até 12 meses após a demissão, prevista no artigo 15 da lei 8.213/1991 (Brasil, 1991), para ter obtido acesso ao auxílio doença previdenciário (B.31) entre 2007 e 2009. Nessa modalidade de cobertura previdenciária o auxílio pode ser interrompido a qualquer momento e não ocasiona direito a pensão por morte, representando uma posição mais favorável ao Estado que pratica com regularidade o tolhimento institucional, conforme discutido no capítulo 3.

O tolhimento institucional desconsidera as necessidades de reprodução, particularmente daqueles que encontrariam dificuldades de retomar atividades produtivas formais, em virtude da prematuridade com que a “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017) se expressou e limitou sua capacidade de objetivar-se como trabalhador. Com a determinação judicial no ano de 2010, o entrevistado alcançou uma forma de proteção social que atende as necessidades do trabalhador e da família mesmo após a sua morte. Quando o trabalhador alcança a aposentadoria, em alguma medida, é possibilitada a reapropriação de uma parcela da mais-valia extraída pelo contexto de “superexploração” (Guanais, 2018) do trabalho rural canavieiro.

A forma de reapropriação representada pela aposentadoria no contexto do trabalho rural canavieiro foi debilitada pela reforma trabalhista por um lado, ao criar

obstáculos adicionais para os trabalhadores cumprirem os requisitos para poderem usufruir os benefícios da seguridade social. Por exemplo, a reforma irá dificultar às pessoas alcançarem tempo de contribuição suficiente para a aposentadoria. Por outro lado, a reforma fragiliza imensamente as fontes de financiamento da seguridade social, por meio do estímulo das modalidades de contratação atípicas, do crescimento da instabilidade e rotatividade, do estímulo à remuneração como verba indenizatória e não como salário (Krein & Gimenez, 2018, p. 24).

A instabilidade da renda estabelecida pelo auxílio doença previdenciário (B.31) ou pelo auxílio de incapacidade (B.32) se aproxima da concepção de verba indenizatória. Ainda impede que outra atividade remunerada seja realizada mesmo que a forma de adoecimento não seja um fator limitante. A exemplo, toma-se as lesões na coluna vertebral que impeçam os movimentos de flexão de tronco ou mesmo doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo que não possibilitem o trabalho rural na canavicultura. Em atividades com esforços ergonômicos distintos e de menor extensividade e intensidade, pode ser possível o exercício de alguma atividade remunerada informal que complementasse a renda familiar. Mas, como apontou o entrevistado 4:

Pesquisador: Precisava fazer alguma coisa pra ajudar nas despesas? *Por enquanto não, mas eu não posso trabalhar, porque se eu pega*

trabaiar eles corta. Pesquisador: Independente disso, a coluna do senhor aguentaria fazer algum serviço? *Guenta nada, nem mais carpir uma data ali.*

Ao afirmar que não aguentaria *nem mais carpir uma data* compara a limitação de sua maleabilidade corpórea a uma atividade que mesmo jovens não habituados a intensidade e extensividade do trabalho rural também sofreriam para efetuá-la. A ameaça de suspensão do benefício em caso de exercício de alguma atividade remunerada desestimula o trabalhador a experimentar outras modalidades de trabalho que suportaria e poderia toma-las num possível plano de reabilitação profissional. Os critérios rígidos de acesso ao auxílio doença previdenciário (B.31) e, particularmente, à incapacidade (B.32) faz com que o trabalhador continue exposto as fontes de adoecimento inerentes ao processo de trabalho, o que contribui para acentuar os estados patológicos que levariam ao afastamento do trabalho como destacado pelo entrevistado 8:

demorou pra aposentar, eles mandou foi trabalhar uns quatro anos, mais ou menos. A última vez deu três mês aí deu alta. Depois o doutor Alexandre deu dois anos. Pesquisador: O sindicato ajudou em alguma coisa? *Eu nem ia lá.* [Esposa do Entrevistado: pagando os doutor já corta, imagina os médico do sindicato, eles (O INSS) nem olhava o papel].

O acesso aos cuidados em saúde poderia figurar como recurso preventivo que ao menos contivesse a expressão prematura da “vulnerabilidade ontológica” (Lhuillier, 2017) e não acarretasse a abreviação da capacidade laborativa. Conforme apresentado no discurso do entrevistado a seguir, não são realizados cuidados preventivos que propiciem maior amplitude a longevidade laboral. Apenas quando não é mais possível realizar o trabalho que alguns cuidados são realizados:

A gente quando acha que não dá tem que parar e procurar os meios de se tratar. Foi o que aconteceu comigo, cheguei a trabalhar em cima de um caminhão de cana, jogando cana. Aí o fiscal geral falou: ‘você não guenta jogar cana’? Eu falei não, hoje não guento não. Ele falou: ‘você consegue medir’? Posso tentar. Aí foi onde eu catei o compasso e fui. (Fiscal): ‘Mais ou menos você sabe mexer com uma calculadora’?. Rapaiz, parece que eu sei. Falou: ‘acompanha tal grupo assim, assim, vai medir lá’. Medi de tarde e já falei: não to legal não. No outro dia que cheguei na roça, eu já tava travado, aí já tinha o saúde médica na roça que eles pegava já. Aí eles chegou e falou: vamo pro médico? Eu falei vou. Aí me afastei, nunca mais cortei uma cana (Entrevistado 7).

Os afetos mobilizados nessa forma violenta de gestão do trabalho, onde se negligencia a gravidade das lesões e se despreza a preservação da contratualidade possibilitada pela saúde, serão aqui denominados como “angústia aglutinadora”. Angústia porque encerra aspectos contraditórios reconhecidos no desinteresse pela vida humana ao implementar a “desantropomorfização” do trabalho (Antunes, 2018) e demandar o “envolvimento engajado” (Alves, 2011) daqueles que trabalham. Contudo, os riscos de uma dedicação intensiva ao

processo produtivo são considerados irrelevantes. Tal contexto de sujeição pela gestão do trabalho, remeteria a uma “grande quantidade de experiências frustrantes e gratificantes” (Bleger, 1977, p. 98) sem a “delimitação e discriminação entre eu e não-eu, entre interno e externo” (Bleger, 1977, p. 98). As experiências frustrantes decorreriam do encastramento, do escamoteamento e do processo de trabalho que ameaça a vida. O acesso ao trabalho formal e a renda advinda da objetivação no trabalho poderiam compor vivências gratificantes. Já a precária delimitação entre tempo dentro e fora do trabalho e o estranhamento relativo à objetivação em um trabalho abstrato, tornaria preponderante o que é objetivo empresarial e irrelevante o que é anseio do trabalhador. A indiscriminação presente no contexto exposto, remeteria a proposição de Bleger (1977) sobre a aglutinação.

Nota-se assim, que no diálogo entre o fiscal e o entrevistado, mesmo com a percepção do sofrimento do trabalhador e a confirmação por seu discurso, nenhum cuidado à saúde foi proposto e, como um recurso que não seria bem explorado caso permanecesse ocioso, foi alocado numa função considerada de menor exigência ergonômica.

Apenas quando a maleabilidade corpórea foi destituída e o entrevistado *já tava travado* é que algum cuidado foi oferecido. Após vinte safras consecutivas nas atividades rurais canavieiras, o entrevistado demonstra como a exploração do trabalho que mobiliza a “angústia aglutinadora” destituiu precocemente sua saúde e enuncia: *Aí me afastei, nunca mais cortei uma cana.*

O adoecimento questiona a capacidade do trabalhador para organizar seu cotidiano, agora acrescido de despesas relativas ao cuidado em saúde. Em atividades em que a renda é estabelecida por produtividade é possível que se alcance níveis salariais superiores à cobertura previdenciária e na sazonalidade pode realizar atividades informais como *trabalhar no reboco*. Conforme descrito pelo entrevistado 10:

Eu fiquei durante dois anos em auxílio doença, tá tudo bem, dava pra controlar as contas. Só que depois eu fui acumulando conta, aí eles me cortaro, aí eu fazia pedido, fazia pedido e eles não dava de jeito nenhum. E eu continuei o tratamento, a família foi me ajudando, ajudando, ajudando, e eu fui obrigado a ingressar na justiça. Ingressei na justiça, e fomo indo até que saiu, mas demorou, quase dois anos. Aí veio a aposentadoria fui obrigado a me encher de consignado pra pagar, comida, água, luz, tudo atrasado pra controlar. Hoje eu devo mais pro banco.

O endividamento expressa-se com frequência no cotidiano de quem está submetido à superexploração no trabalho, pois, como afirma Guanais (2018):

ao reduzir o consumo dos operários para além de seu limite normal – isto é, ao expropriar parte do trabalho necessário ao trabalhador para repor sua força de trabalho –, os assalariados passam a ser privados até

mesmo do consumo daqueles meios de subsistência imprescindíveis para a conservação de sua força de trabalho em estado normal, o que traz consequências nefastas em sua saúde e reprodução (p. 294-295).

Na situação de dependência da cobertura previdenciária, o endividamento tende a ampliar-se em decorrência da exigência de exames médicos e comprovação da realização de cuidados à saúde na ocasião de cada nova perícia previdenciária, especialmente por não serem obtidos no Sistema Único de Saúde com a agilidade exigida pelo cronograma de reavaliações estabelecido pela previdência social. O acúmulo de contas se agrava com a interrupção do benefício previdenciário sem que haja condições de retomada do trabalho.

O auxílio doença previdenciário (B.31) responde a uma demanda imediata e, portanto, figura como uma “verba indenizatória” (Krein & Gimenez, 2018) que não atende à regularidade temporal demandada pela reprodução da família. Diferentemente da aposentadoria que garante o acesso ao crédito consignado e o direito à pensão por morte destinada aos dependentes, o auxílio doença previdenciário (B.31) restringe a reapropriação em relação a mais valia extraída nos contextos de superexploração no trabalho. Encher-se *de consignado pra pagar, comida, água, luz, tudo atrasado pra controlar de dívidas* é a afirmação da contratualidade preservada na velhice, mesmo que, contraditoriamente, as dívidas tragam preocupações e cause inquietações quanto a necessidade de obtenção de alguma renda extra, como indicado pelo entrevistado 8:

A vida de aposentado pra quem ganha bem é bom, mas quem ganha pouco... Se não esticava rede, paga isso paga aquilo, não vira nada não, nadinha, nem um centavo num sobra. Eu só não estou trabalhando porque tenho medo de estourar as hérnias.

A obrigatoriedade de *esticar a rede* envolve, metaforicamente, a alusão da aposentadoria como um local de repouso, sendo possível tomar em referência seus próprios temores para posicionar-se quanto a retomada do trabalho. A aposentadoria sustenta a autonomia, entendida “como a capacidade de um indivíduo gerar normas, ordens para a sua vida, conforme as situações que enfrente. Assim, não se trata de confundir autonomia com auto-suficiência nem com independência” como afirmou Kinoshita (2001, p. 57).

A alusão à *vida de aposentado pra quem ganha bem* leva em conta o aspecto diferencial da contratualidade, onde as “estruturas simbólicas do mundo da vida são reproduzidas pela via da continuação do saber válido, pela estabilização da solidariedade dos grupos e pela socialização dos atores responsáveis” (Antunes, 2006, p. 148). O saber válido de que o envelhecimento não se restringe ao adoecer, e a limitação da socialização mobiliza o seguinte discurso de outro entrevistado 10:

Se eu tivesse aposentado com saúde, eu recebesse meu salário, eu pudesse pegar um carro, ir pra praia, pudesse ir pescar, passear, fazer um cruzeiro, tudo bem, era outros quinhentos. Mas não posso fazer nada rapaiz, triste.

Para além do acesso as formas de consumo cristalizadas na ideia do cruzeiro marítimo e seus *outros quinhentos*, a contratualidade relativa a processos de socialização como *ir pescar* e *passear* estão limitadas, conforme indicou o entrevistado, ao não estar *aposentado com saúde*. Por isso, aponta Antunes (2006), a “reificação e desolação passam a ameaçar cada vez mais o mundo da vida” (p. 150) contrapondo o adoecimento que ocasionou a aposentadoria à contratualidade de momentos anteriores da vida. A entrevistada 2 afirma que a aposentadoria:

é boa porque eu não vou ter que fazer aquele esforço de trabalhar sem guentar, né. Porque se não fosse aposentada tinha que fazer alguma coisa, mesmo não guentando tinha que fazer alguma coisa, ou viver pelo marido que tá trabalhando, né. Então é boa por isso, é pouco mas é uma coisa que eu tenho todos os meses, eu sei que tá ali, dá pra comprar meu remédio, uma roupa, dá pra ajudar numa luz, numa água. Então é boa por isso, mas assim, se dissesse que fosse, que eu gostei de aposentar e ficar dentro de casa... porque meu costume era de trabalhar. Os primeiros dias foi difícil né, mas depois não, agora só eu, eu agora só acho ruim assim, eu não posso limpar uma casa porque eu não consigo, não aguento, fico em casa mas dependendo de serviço dos outro, mal eu lavo uma louça, faço uma comida. Ainda bem que inventaram a máquina pra lavar uma roupa, que é só tirar de lá e por pra lá. Mas se fosse assim, tipo, é bom, tá bom, seria mais difícil se eu tivesse que estar trabalhando doente. Então eu não posso nem reclamar.

Mesmo tendo a maleabilidade corpórea prejudicada de tal forma que não possa *limpar uma casa*, a aposentadoria estrutura a contratualidade que possibilita comprar o *remédio*, *uma roupa*, *dá pra ajudar numa luz*, *numa água*, o que auxilia no cotidiano da família. Contudo, esta contratualidade não evita o sentimento de desolação ao prejudicar a sociabilidade em razão de se *aposentar e ficar dentro de casa*, tendo que mudar seu *costume que era de trabalhar*. Verifica-se que a “colonização do mundo da vida” (Habermas, 1991 apud Antunes, 2006, p. 151) prejudica a aut mediação quando restringe a singularidade das objetivações. A aposentadoria em decorrência do adoecimento coloniza a maleabilidade corpórea desefetivando-a. Como enunciado pela entrevistada 2

Eu tenho hérnia de disco, a minha coluna é torta, desviada, desgaste nos joelhos, pobremá aqui nessa mão que ela é toda dura e dói pra caramba, esse meu ombro aqui eu não ergo muito pra cima que é um nervo deslocado. Pesquisador: O ombro esquerdo né. É, causou muito pobremá. Pesquisador: E quando aposentou foi tudo junto ou uma lesão especial? Então, tudo junto. E aí eu tinha crise, tinha crise, que ficava andando que nem um robozinho, dura, ia agachando assim, num conseguia fazer as coisas, andando assim encuidinho, aí ia pro pronto-socorro tomar injeção, aí foi feito vários exames e constou a lesão na coluna

A distribuição das lesões pelo corpo materializa o processo de trabalho de quem testemunhou desde o transporte dos trabalhadores rurais canavieiros em caminhões até a

mecanização da colheita e do plantio da cana-de-açúcar. A singularidade da objetivação da trabalhadora foi suplantada pela sujeição de sua maleabilidade corpórea a de *um robôzinho, andando assim encuidinho*. Entre os anos de 1985 e 2005, seu corpo empenhado nos fins que garantiriam a reprodução do capital testemunhou meios característicos de organização do processo de trabalho que resultaram em seu adoecer,

Pois o ponto é não só que todos fins exigem seus meios de realização, os quais são impostos por eles, mesmo que isso necessariamente traga consigo sacrifícios humanos, mas também que os fins adotados, cuja realização exige a instituição de certos tipos de meios, criam um ‘resultado indesejado’: a institucionalização dos meios instituídos (Mészáros, 2016, p. 262).

A institucionalização do sacrifício humano reconhecido na “colonização do mundo da vida” (Habermas, 1991 apud Antunes, 2006, p. 151), relativiza o “sociometabolismo da barbárie” (Alves, 2011) enunciando a possibilidade de livrar-se da ameaça da miséria. Como destacado pela entrevistada 1, aposentar-se as custas de sua saúde

ta sendo bom porque todo mês eu sei que eu tenho uns troquinho, muito ou pouco eu tenho e agradeço muito a deus. Tem muita gente que fala ‘ah é uma mixaria’, eu agradeço a deus e não falo que é uma mixaria porque mal de mim se não fosse isso. Porque quantos coitado morreu aí sem nenhum tostão e precisando né. Então pra mim a aposentadoria ta muito bem.

Além de livrar-se do *mal de mim*, a contratualidade garantida pela *mixaria*, pelo *tostão*, demonstra a relevância da proteção social acarretada pela aposentadoria que ao manter “o gênero humano como um todo – o ser ‘autotranscendente’ e ‘automediador da natureza’ – é ‘autor’ de sua própria esfera ontológica” (Mészáros, 2016, p. 257). A aposentadoria possibilita o prosseguimento do processo emancipatório alcançado pelo trabalho “por meio da contínua realização das necessidades humanas” (Antunes, 2005, p. 91) mesmo que estas necessidades correspondam as “reificações inocentes” (Antunes, 2006) como enunciado pelo entrevistado 3:

A aposentadoria deu essa televisão aí, que eu nunca tive, uma cama box, que eu sempre dormi naquela cama de arame, colchãozinho de espuma, bem antes aquele colchão de palha, e graças a deus tenho minha caminha boa, tenho guarda roupa novo, tenho essa televisão, tenho geladeira, e outra, comprada tudo aqui na cana.

As reificações inocentes são percebidas quando “a subjetividade é reabsorvida no funcionamento do objeto” (Antunes, 2006, p. 160) que deixa de ser como *bem antes aquele colchão de palha* e realiza-se como *uma cama box*. Esse desenvolvimento figurado pelas formas-camas indica que o trabalho regulamento estabeleceu o alinhamento, como indica Mészáros (2016), dos “instrumentos de intercâmbio humano com a socialidade objetiva dos seres humanos” (p. 262). Como conquista do gênero humano a *caminha boa* “é extensão de

uma existência subjetiva, ou seja, é exteriorização da capacidade humana para a consecução dessa mesma atividade” (Ranieri, 2011, p. 130).

A capacidade humana exteriorizada encontra na aposentadoria uma possibilidade para objetivar-se sem que a sujeição à heteronomia predomine. No relato da entrevistada abaixo, a *cartinha* do INSS surge como uma emancipação ao estranhamento resultante de uma vida entre canaviais e lavar roupa *pros outro*

Lavava roupa pros outro, ganhava meu dinheiro, ia se virando. Se sentia bem, só não podia parar. O registro da cana foi mais seguro porque eu me aposentei. O gerente da usina, mandou me dar um papel e falar: “Tem três dias pra senhora ir”. Aí eu fui no INS, aí falou: “Já passou a contribuição, daqui uns dia chega uma cartinha. Aí quando chega a cartinha já era aposentadoria. Aposentei diretamente no INS, não precisei de advogado, nem pensava de aposentar, aí veio outra cartinha para tirar o PIS né, e foi tudo bem, me sinto feliz, porque vejo tanta pessoa pelejando pra aposentar e não conseguindo. E a minha graças a deus...(Entrevistada 6).

Ao não poder parar, a entrevistada enuncia a onipresença da heteronomia em sua objetivação que, contudo, foi contrabalanceada pela proteção social do *registro da cana*. Ao se aposentar *diretamente no INS*, sem que fosse necessária a mediação de um advogado reafirma a regulação do Estado como promotora de direitos. Ao *chega uma cartinha* ou quando *veio outra cartinha pra tirar o PIS* demonstra como a regulamentação trabalhista não se restringe à relação entre o trabalhador e seu empregador, buscando, com o abono salarial, amparar as parcelas de trabalhadores com condições de trabalho e renda mais desfavoráveis e garantir, com a aposentadoria, renda regular na velhice. Particularmente para os trabalhadores rurais, a informalidade é recorrente e dificulta atingir o período mínimo de contribuição previdenciária, mesmo após uma vida toda de trabalho, conforme indicou o entrevistado 3:

Eu aposentei agora, em junho eu fiz 62 anos. Quer dizer que a idade já tinha dado, quer dizer que eu fui lá no mês de maio, que vai dar os quinze anos completo já descontando o que eu fiquei encostado. No final de maio fui no INSS, e eles falou: “Agora tem que agendar”. Fui lá agendei, peguei os documento certinho, cheguei lá não falei nada, vai aposentar, é só esperar chegar a cartinha. Eu fiquei até besta, pra não dizer que eu não falei nada, eles me falou: “Mas tá faltando uma coisa”. Eu falei mas o que? O holerite do mês de Maio, porque ainda no mês de maio a usina não fez o depósito do INSS. Falei, não, eu vou buscar em casa. Depois voltei lá entreguei pra ela, e ela: prontinho, só esperar a cartinha. Deu a idade, deu os quinze anos.

A dificuldade para atingir o critério de período mínimo de contribuição previdenciária para os trabalhadores rurais é ilustrada no discurso do entrevistado 3 pela necessidade de continuar trabalhando após os 60 anos para alcançar os 180 meses de contribuição previdenciária. Além de um histórico profissional marcado pela informalidade nas atividades de caseiro e diarista, o tolhimento institucional do reconhecimento do nexo causal de um adoecimento osteomuscular que atingiu sua mão com o trabalho, exigiu que se mantivesse

trabalhando em virtude de atender apenas ao quesito de idade mínima para a aposentadoria rural. Sua expressão *fiquei até besta* mostra como a relação regulatória do Estado frente ao acesso à proteção social é permeada, especialmente na última década, pela perversidade político-institucional (Alves, 2005). A difusão do acesso aos serviços públicos por tecnologias de internet atende ao interesse do estado de protelar a concessão dos benefícios previdenciários que garantia a seguridade social, em detrimento das necessidades e garantias legais constituídas. Aos trabalhadores que não lidam plenamente com tecnologias de informação, como ilustrado por Ken Loach (2016) na obra “Eu, Daniel Blake” e mesmo aqueles que são analfabetos, a perversidade político-institucional é posta como fator impeditivo à afirmação de direitos, conforme indicado pelo entrevistado 8:

Eu fui lá no INPS pra eles conferir minha carteira e eles falaram: ‘Não rapaiz, nós não confere mais a carteira de ninguém não, se tem que entrar no site lá’. Eu falei vixe, eu nementendo de computador. Aí tem que ser advogado mesmo.

Na postura excludente da instituição pública de não mediar o acesso às informações sobre o tempo de contribuição, verifica-se como a desigualdade social “cerceia a experiência, a mobilidade, a vontade e impõe diferentes formas de humilhação” (Sawaia, 2009, p. 369). A procura de um advogado indica a tentativa de suplantar as barreiras de acesso à proteção social e superar a hierarquização excludente dos “maus encontros promovidos pelas diferentes formas de manifestação da desmesura do poder” (Sawaia, 2014, p. 10). Salienta-se que a educação, a posse de uma moradia digna e a possibilidade de aposentar-se são recursos conquistados por esses trabalhadores, por intermédio de políticas públicas. Como destacado pela entrevistada 6:

Minha infância foi no meio da roça, meu pai não pôs nós nem na escola, só trabalhando, trabalhando. Aí depois que nós casou, eu e meu veio, nós aprendeu um pouquinho de ler aqui no Mobral.

A busca pela educação restitui o que foi subtraído da infância pela objetivação como trabalhador rural e desdobra-se como enfrentamento à subordinação que marcou sua identidade e conforme Bulhões (1999) “ensinou a convivência com níveis de exploração do trabalho e de violência em relação ao ser humano que justificam a presença quotidiana, da miséria e da degradação” (p. 92). A moradia é outra faceta da miséria, já que a expropriação dos meios de produção rural e a consequente expulsão dos territórios agrícolas obrigou a ocupação das periferias das cidades que passaram “a concentrar uma população que não se entrosava com a população tradicional (Andrade, 1994, p. 212).

Na ausência de entrosamento nota-se a segregação no território da cidade demonstrando que a existência “somente pode ser chamada de livre no sentido em que falamos de um regato

que flui livremente” (Arendt, 2000, p. 196). Como o regato, a existência determinada pela expropriação tem uma trajetória orientada pelos limites das margens que efetivam cotidianamente os mecanismos psicossociais de exclusão. O bairro que não conta com a infraestrutura de saneamento básico e a precariedade das residências só pode ser redefinido quando o conjunto habitacional figurou como política pública que cobrava uma *mixaria danada* para se ter *uma pia* e uma privada que *não era de buraco*.

[Esposa do Entrevistado: Nós moro em cada casa que só deus] Pesquisador: Nessa aqui vocês estão há quanto tempo? *[Esposa do Entrevistado: primeira casa que morei na minha vida que tinha uma pia e que a privada não era de buraco foi essa aqui. Uma vez não tinha um vizinho, ele também pegou uma casa aqui (conjunto habitacional) quando ele entrou na privada, a privada tchum caiu, pra você vê a vida de pobre, nós já passo em casa...]* Essa casa era CDHU, três cômodo, depois fomo fazendo devagarzinho, uma *mixaria danada*, era trinta e pouco, já acabo de pagar, foi 25 anos (Entrevistado 4).

O enunciado *pra você vê a vida de pobre* demonstra “a constituição da alteridade e o reconhecimento de um outro, a partir de um nós” (Piza, 2003, p. 86) que ressalta as privações cotidianas como um fenômeno que atinge uma coletividade e, portanto, possui uma força para subjugar que se desdobra sem limites promovendo segregação. A condição de pobreza submete à segregação e é adjetivada pela queda na privada, marca da vida paupérrima que remete os “sujeitos ao processo civilizatório colonial” (Silva, 2016, p. 162) e que caracterizaria a história dos trabalhadores rurais canavieiros no Brasil. A *mixaria danada* que era a prestação da casa financiada pelo CDHU e que, como afirmou a esposa do entrevistado, era a primeira residência que ela habitou *que tinha uma pia e que a privada não era de buraco*, demonstra que o colonialismo do processo civilizatório conta com estratégias patronais que promovem benefícios indiretos “numa clara demonstração de que o controle ultrapassa as fronteiras do espaço produtivo dos boias-frias, invadindo os poros de reprodução de suas condições de vida” (Ferrante, 1991, p. 218). Além de promover o acesso a um programa público de moradias populares, outras estratégias patronais caracterizam o colonialismo do processo civilizatório, como indicado pelo entrevistado 3:

Eu to trabaiaando porque me aposentei a 2 meses, meu pensamento é trabalhar até meis de março, abril (de 2019) pra ver se pego o PIS e a participação dos lucros da usina, vamo ver se eles vai dar, essa seca que tá dando aí o ano que vem quase que não vai ter cana. Se tiver vai ser fraca. Se eles der eu recebendo essas duas parcelas, 14º e o PIS, eu vou parar um pouco.

Enuncia-se no relato acima, o colonialismo do processo civilizatório que propõe a participação nos lucros da empresa à trabalhadores que são remunerados por produtividade, o que incentivaria a produção de mais-valia “porque o trabalhador toma a sério a aparência do

salário por peça, acreditando que lhe pagam o que produziu e não sua força de trabalho” (Marx, 2005b, p. 645).

A reafirmação das formas excludentes que são determinadas pelo colonialismo é notada no enquadramento ao Programa de Integração Social (PIS) de trabalhadores de uma atividade tão pujante quanto a canavieira industrial. Mesmo trabalhando de forma extenuante e até mesmo após aposentado, ainda se habilita ao critério para o ano de 2018, de possuir uma renda média, em 12 meses, que não ultrapasse dois salários mínimos, o que justificaria sua necessidade de integração social com um recurso financeiro suplementar ao seu salário, demonstrando que

O conceito de trabalho produtivo não compreende apenas uma relação entre atividade e efeito útil, entre trabalhador e produto do trabalho, mas também uma relação de produção especificamente social, de origem histórica, que faz do trabalhador o instrumento direto de criar mais-valia (MARX, 2005b, p. 578).

Na criação da mais-valia, resalta Mészáros (2016), a capacidade de objetivar-se por meio do trabalho pode abranger a liberdade como “autorrealização no exercício autodeterminado” (p. 170) ou mesmo o fetichismo que concebe “a riqueza como algo fora do ser humano e independente dele” (Mészáros, 2016, p. 122). No discurso do entrevistado 8 a seguir, prosperar ou *um dia ser alguém na vida* parece aproximar os trabalhadores das disposições fetichizadas:

Trabalho você tem que prosperar, pra você um dia ser alguém na vida. Se você vai roubar vai matar aí não vira nada, você tem que... o trabalho é a coisa melhor do mundo, como você faz se você não trabalha? Você não é nada, não é ninguém. Você trabalhando e souber gastar o que você ganha, algum dia você vai ser alguém na vida. Agora se não trabalha... aí é perigoso, vai dar zebra no futuro... trabalha é bom pra todo mundo e faz bem até pra saúde.

A ponderação de que sem o trabalho pode *dar zebra no futuro* mostra que o direito de fruir nos espaços públicos é obtido pela autodeterminação de se efetivar na produção de mais-valia. O trabalho que *faz bem até pra saúde* e garante o direito à liberdade se torna “uma necessidade interior para o ser humano” (Mészáros, 2016, p. 170) e, enquanto desimpedimento de capacidades humanas, possibilita se reconhecer na velhice como alguém que alinhou “os instrumentos de intercâmbio humano com a socialidade objetiva dos seres humanos” (Mészáros, 2016, p. 262). Contudo, “enquanto a ‘relação custo-benefício’ for o princípio supremo da atividade produtiva, será praticamente impossível considerar o trabalhador como ser humano nos vários estágios e fases do ciclo de produção” (Mészáros, 2016, p. 137). Assim, o entrevistado 10 enunciou

Não é desfazendo o trabalho não, eu sempre achei o trabalho satisfatório, mas eu não seias outras atividades, mas oia, trabalhar de boia fria, cortador de cana, chapa, saqueiro, servente de pedreiro se sabe que esses serviços são mais pra quem tem um grau de escolaridade muito baixo e o salário não, eu sei lá, não dá, pra quem tem família não dá, não é digno.

Apesar da consideração sobre o trabalho ser satisfatório, destaca-se que o baixo salário decorrente de um contexto de superexploração atinge a dignidade ao impossibilitar a reprodução cotidiana, indicando que “a ação humana, projetada em uma teia de relações onde fins numerosos e antagônicos são perseguidos, quase nunca satisfaz a intenção original” (Arendt, 2000, p. 120). A alusão ao *grau de escolaridade muito baixo* como fator limitante às condições dignas de existência indica que “a dimensão abstrata do trabalho se torna prevalente em relação a sua dimensão concreta” (Antunes, 2018, p. 113), deixando de orientar sua processualidade para a realização da socialidade humana e empenhando-se em “ser dispêndio de força humana produtiva, física ou intelectual, socialmente determinada para gerar mais-valor” (Antunes, 2018, p. 112). Por isso, o enunciado do entrevistado 9 é assertivo quando questionado sobre mudanças que poderiam ocorrer no trabalho rural canavieiro:

Podia que tinha que pagar mais pro trabalhador, quanto esforço pra pouco, cortador de cana ganha muito pouco pelo esforço, é uma mixaria danada.

Como resultante do trabalho abstrato, a discrepância enunciada entre o esforço e a remuneração comporta uma contradição “entre as ‘potencialidades’ do gênero humano e o campo das ‘probabilidades’ dos indivíduos particulares que têm de operar submissos aos mecanismos cegamente predominantes da instrumentalidade capitalista” (Mészáros, 2016, p. 259). Ao observar a foto de duas crianças trajando os equipamentos de proteção individual (EPIs) para o trabalho na canavieira, o entrevistado 4 alerta para a necessidade de efetivação das potencialidades humanas como recurso para relacionar-se com a sujeição da instrumentalidade capitalista:

Tem que estudar porque a coisa tá feia, não pode sair dali e dizer: ‘eu vou querer cortar cana’. Cana só mata o povo.

A comunicação totalizante sobre a sujeição ao trabalho rural canavieiro como processualidade que, ao desconsiderar os movimentos dialéticos nega possibilidades existenciais, sustenta-se na perspectiva de que “negar é o adequar-se ao conteúdo da finalidade” (Ranieri, 2011, p. 46). Considerando a realização do gênero humano enquanto finalidade a alcançar, o trabalho rural canavieiro parece mesmo não se apresentar como meio para essa fruição. Entretanto, após a revisão de uma aposentadoria por incapacidade acidentária (B.92)

decorrente da aplicação dos dispositivos da lei 13135/15 (BRASIL, 2015), a invalidez ocupacional transformou-se em realização:

Quando mandaram eu pra escola foi quando eu entrei analfabeto. Aí hoje não, já vou completar minha sétima série e eu termino em 2023 se deus quiser, eu vou pra faculdade, eu quero chegar. (...) Igual meu caso, o INSS hoje, o governo vai contribuir um pouco ao menos pra eu ter o técnico agrícola, isso aí é garantido (Entrevistado 7).

A redefinição da cobertura previdenciária é uma situação enunciada pelo entrevistado como modo de sujeição já que o *mandaram* pra escola. Apesar da forma compulsória que a educação foi posta em seu cotidiano, o curso de técnico agrícola incrementa as oportunidades profissionais, podendo atuar em situações diversificadas que não o restringem a canavieira. Distanciando-se da precocidade da aposentadoria por incapacidade acidentária (B.92) aos 38 anos, tem sua capacidade laborativa redefinida a uma posição alinhada aos “modos de ser da precarização” (Antunes, 2018, p. 156) que conta com “sucessivos contratos temporários, sem estabilidade, sem registro em carteira, dentro ou fora do espaço produtivo das empresas, quer em atividades mais estáveis, quer nas atividades temporárias, quando não na situação de desemprego” (Antunes, 2018, p. 156). A preocupação com o futuro das crianças que trajavam os equipamentos de proteção individual (EPIs) pra o trabalho canavieiro foi recorrente entre os participantes da pesquisa e a entrevistada 2 enunciou:

Tem que estudar muito, e como tem muita gente estudando e não tem onde trabalhar, tem que se espalhar né. O que elas podem esperar? Tem que estudar vamos supor, cidade pequena, o campo de trabalho é difícil, vai ter que ir embora. Vai pro Mato Grosso, outro lugar, onde tiver precisando eles vão trabalhar. Pesquisador: Antes o pessoal fazia migração pra cortar cana. Agora não. Pesquisador: Mesmo estudado tem que migrar? Tem que migrar fora, eu penso assim: se ficar ali, vai ficar parado.

A entrevistada enfatiza que *estudar muito* não é garantia para obter trabalho, e assim *vai ter que ir embora* retomando o movimento migratório que tanto caracterizou o trabalho rural canavieiro. Migrar seria uma determinação do capital que se irradia em processos produtivos diferenciados e convoca formas específicas da objetivação humana para a reprodução de valores.

De forma desalentadora, constata-se que o colonialismo que caracteriza o trabalho rural no Brasil é reafirmado com a desconstrução da regulamentação trabalhista. Mesmo tendo se beneficiado dos recursos oferecidos pela educação *tem que migrar fora* e se expor a ausência de “registro formal de trabalho, salários baixos, controle exercido pelos ‘gatos’ e ‘enganchadores’, discriminação étnica, contratos temporários de trabalho, insegurança social, além da perda dos referenciais identitários dos lugares de origem” (Silva, 2016, p. 163).

Com a desregulamentação do trabalho estabelecida pela Reforma Trabalhista, as conquistas das categorias profissionais se fragmentam e, “tragicamente em direção à sociedade da terceirização total” (Antunes, 2018, p. 168) se afirma a singularidade como processualidade para proteger-se do desemprego. Questionada sobre o futuro das crianças fotografadas com os equipamentos de proteção individual canavieiros a entrevistada 1 aponta desconhecer o que encontrarão ao longo de suas vidas:

Sei lá (...) O que eles podem esperar? Porque vai depender deles também né, porque se eles cresce no interesse assim de conseguir o melhor pra eles, o esforço vai ser deles né, porque hoje em dia esperar cair do céu não cai mesmo.

A expectativa de que algo iria *cair do céu* sugere que o trabalho proporcionou, em outros momentos, a afirmação das potencialidades humanas, enquanto que, *hoje em dia*, os “modos de ser da precarização” (Antunes, 2018) tem o intuito de “incrementar os mecanismos e as formas de extração de sobretrabalho, de sujeição e divisão dos trabalhadores e trabalhadoras” (Antunes, 2018, p. 172) esgarçando as coletividades.

Os movimentos afirmativos que outrora pautavam-se pela coletividade agora são, conforme a entrevistada, modos individuais da existência submetidos a essa nova morfologia do trabalho onde os aposentados necessitam acudir os filhos que não se emancipam em virtude das formas flexíveis e precárias de contratação e fomentar os netos a qualificarem-se da forma mais ampla possível para moverem-se no mercado de trabalho caracterizado pelo desemprego estrutural. Essa forma edificante de se posicionar no contexto familiar decorre em grande parte da contratualidade estabelecida pelos modos de proteção social que se agrupam nas distintas formas de aposentadoria.

Como enunciado pela entrevistada, o carro *na mão dos netos* ilustra a contratualidade dos aposentados sustentando as finalidades dos netos que *usa a caminhonete*:

Eu antes de aposentar, eu sempre que queria comprar alguma coisa eu tinha. Ia comprando, ia juntando. Pesquisador: Tinha carro, moto? Não. Carro hoje a gente tem, mas tá tudo na mão dos neto. Eles usa a caminhonete que foi arrematada no leilão (Entrevistada 6).

A contratualidade possibilitada pela aposentadoria aplaca a vulnerabilidade decorrente das formas de trabalho aviltantes que atingiram a maleabilidade corpórea ao longo da história constitutiva de cada trabalhador rural canavieiro. Conforme destacado por Guanais (2018):

quando um trabalhador rural consegue se aposentar, seja por idade, seja por invalidez, isso é extremamente importante para as famílias, já que o dinheiro da aposentadoria, quando somado a outros possíveis recursos, consegue garantir a sobrevivência, ainda que bastante precária, do grupo doméstico (p. 88).

O acesso à moradia representa uma importante proteção ao grupo doméstico, já que além de suprir necessidades da reprodução cotidiana é fonte referencial para o estabelecimento de investimentos identitários e um patrimônio que se transmite aos descendentes. Representaria uma reapropriação em relação à objetivação, uma materialidade constituída pela automediação no trabalho. No discurso a seguir, a casa da entrevistada 6 engloba um histórico de superações que se consumou com recursos advindos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço:

Oh, graças a deus, a gente morava no sítio do meu cunhado, casa normal boa, depois nois compremo essa casa, era uma casinha de tauboa, depois nois construiu essa aqui quando ele aposentou.

A história de lutas para contrapor-se à processualidade de superexploração no trabalho alcançou o respaldo de políticas públicas que amparam o envelhecimento dos trabalhadores rurais canavieiros. A exclusão do direito à aposentadoria que atingia os trabalhadores rurais até 1971, foi cedendo espaço as reivindicações que buscavam ao menos equiparar os direitos de trabalhadores rurais e urbanos.

Antes da equiparação, os trabalhadores rurais estavam circunscritos à individualidade que “exige apenas meios para sua subsistência, mas não formas especificamente humanas – humanamente-naturais e naturalmente-humanas, isto é, sociais – de autorrealização que sejam, ao mesmo tempo, também manifestações adequadas da atividade vital de um ‘Gattungswesen’, um ser genérico” (Mészáros, 2016, p. 80).

A aposentadoria, como recurso coletivo que ampara o indivíduo enquanto classe que trabalha, realiza o “Gattungswesen – isto é, um ser que tem consciência do gênero a que pertence ou, formulando de outro modo, um ser cuja essência não coincide diretamente com sua individualidade” (Mészáros, 2016, p. 80). Conforme indicado pelo entrevistado 3

Eu esperava um pouquinho mais, né, faze que nem o outro, isso aí chove ou faiz sol tá seguro. Pelo menos ta sossegado, tem uma continha pra pagar, chegou naquele dia e só pegar o dinheiro e pagar, eu não tenho o que reclamar, até agora não.

Ressalta-se que a segurança proporcionada pela estabilidade da renda é uma ruptura em relação ao estranhamento e uma superação também em relação ao desemprego originado pela reestruturação produtiva na canavicultura. A ressalva de que não tem *o que reclamar, até agora não*, alerta que a cada movimento do capital para sua valorização há um risco a se enfrentar para preservar o “Gattungswesen” que, como demonstrado nesta pesquisa é na atualidade contestado em seus marcos regulatórios que tentam diminuir as desigualdades sociais. Ao esperar *um pouquinho mais* rememora-se que

as lutas dos assalariados rurais trazem em ambas esferas a marca da contestação, da resistência a situações mais ou menos visíveis de violência, do afloramento da consciência das carências, da formulação de reivindicações mediadas pela afirmação de um direito, pela busca da cidadania (Ferrante, 1988, p. 1474).

CONCLUSÃO

Conclusão

A busca pela equiparação dos direitos dos trabalhadores rurais às regulamentações estabelecidas para os trabalhadores urbanos foi marcada pela ambiguidade das políticas públicas. A cada movimento afirmativo de direitos dos trabalhadores rurais canavieiros foram contrapostas iniciativas para garantir a reprodução do capital em um contexto de superexploração no trabalho. Se o Estatuto do Trabalhador Rural (1963) aproximou os direitos entre trabalhadores rurais e urbanos e o PRORURAL (1971) garantiu alguma remuneração na aposentadoria, a regulamentação do trabalho volante, em 1978, negou qualquer forma de proteção trabalhista e previdenciária ao trabalhador rural.

O interesse do Estado em estimular a produção agroindustrial canavieira para abastecer o mercado interno e efetuar exportações promoveu a concentração fundiária e ações repressivas contra movimentos reivindicatórios dos trabalhadores rurais para defender os interesses dos capitais sucroalcooleiros. O alinhamento de interesses entre o Estado e as agroindústrias canavieiras sustentaram um processo de trabalho pautado pela extensividade da jornada laboral, sua intensidade, exigências referentes à qualidade do trabalho realizado que influenciam a remuneração e a determinação do salário pela produtividade, o que caracteriza o trabalho por peças. Em razão desse contexto de superexploração, os trabalhadores experimentaram prejuízos precoces à saúde e a ameaça à vida.

Frente às escassas alternativas de emprego formal, particularmente para aqueles com menor nível de instrução, o trabalho regulamentado na canavicultura possibilitou amparo às ocasiões de adoecimento, bem como ofereceu meios para que a autonomia do trabalhador fosse preservada na velhice. Contudo, as mudanças sociotécnicas em curso nas atividades agrícolas da canavicultura interatuaram para atender aos objetivos da reprodução do capital, sem que fosse levado em consideração o impacto à longevidade laboral dos trabalhadores rurais canavieiros. A estruturação de formas variadas de vigilância sobre a produtividade diária, a qualidade do trabalho efetuado e a assiduidade dos trabalhadores visou a ampliação do rendimento do trabalho vivo e teve como consequência a deterioração da maleabilidade corporal desses trabalhadores. O trabalho degradante somado ao limitado acesso aos serviços de saúde impossibilitou a esses trabalhadores alcançar a transição epidemiológica e, por consequência, a elevação da expectativa de vida.

A ameaça do desemprego em decorrência da mecanização da colheita foi empregada como recurso escamoteador no momento da negociação dos acordos coletivos para pressionar os salários, desde ao menos a década de 1990 e elevou a intensidade do trabalho a seu ápice no

início do século XXI, sugerindo que os trabalhadores rurais canavieiros tocassem o limite de suas capacidades para sustentar a média individual de produtividade. A redução dos postos de trabalho, a intensificação das atividades e o direcionamento de trabalhadores – outrora restritos à colheita – para as atividades de tratos culturais são elementos que prejudicaram a maleabilidade corporal e abreviaram a longevidade. Salienta-se que a aposentadoria é um meio de reapropriação da espoliação sofrida ao longo dos anos de trabalho, proporcionando algum respaldo às necessidades existenciais. Contudo, a regulamentação especial da aposentadoria dos trabalhadores rurais não é suficiente para compensar a morbididade decorrente do trabalho rural canavieiro, sendo que parcela importante desses trabalhadores não alcançam o período mínimo de contribuição de 180 meses antes de serem atingidos pela incapacidade.

Alheia à condição de degradação da saúde que o trabalho rural ocasiona, a Proposta de Emenda Constitucional nº 06 previu a equiparação da idade mínima para a aposentadoria entre trabalhadores rurais e urbanos e a elevação do período mínimo de contribuição dos trabalhadores rurais para 240 meses, demonstrando como a espoliação é empregada sem pudores sobre a parcela de homens e mulheres submetidos ao assalariamento em atividades agrícolas. Vale lembrar que apenas em 1971 foi estabelecida uma política pública de aposentadoria para os trabalhadores rurais. Mesmo assim, o valor dessa aposentadoria prevista pelo PRORURAL se restringia a $\frac{1}{2}$ salário mínimo. O contexto de espoliação decorrente da privação de direitos previdenciários foi redefinido apenas em 1988, quando houve a equiparação entre os valores mínimos das aposentadorias rurais e urbanas. Mesmo assim, a informalidade é recorrente no histórico profissional de trabalhadores rurais, demonstrando que a espoliação se amplifica com o trabalho desregulamentado.

A posse de evidências científicas que afirmavam o impacto do trabalho rural canavieiro ao quadro geral de saúde, não evitou que a capacidade de objetivar-se do trabalho vivo fosse tomada pelo arranjo produtivo de superexploração. As tecnologias que elevaram a eficiência das plantas industriais e diversificaram até mesmo o uso do bagaço (geração de energia, álcool, metano) não estimularam a substituição de modos aviltantes de remuneração como o pagamento por produtividade e nem mesmo foram traduzidas em melhores patamares salariais. Apesar do tolhimento institucional descaracterizar os prejuízos à saúde dos trabalhadores rurais canavieiros em seu nexos causal com o processo de trabalho, demonstrou-se a deterioração das condições gerais de saúde dessa população trabalhadora baseando-se na análise dos auxílios doença previdenciários (B.31). Salienta-se que os indicadores de incapacidade permanente, letalidade e mortalidade demonstraram que a reestruturação produtiva na canavicultura não reduziu os impactos degradantes desse processo de trabalho sobre a saúde dos trabalhadores

rurais canavieiros, que nem mesmo experimentaram melhorias nos padrões gerais de saúde que poderiam ser reconhecidas como transição epidemiológica.

Os determinantes que caracterizam o trabalho rural canavieiro, como o trabalho sazonal, com acúmulo de funções diversificadas, com pagamento determinado por produtividade, com extensas jornadas diárias e semanais e, ainda, submetidos a diversos mecanismos de encastramento e escamoteamento, ocasionariam a limitação precoce da capacidade produtiva, a degradação das condições gerais de saúde, prejuízos a autonomia e redução da expectativa de vida. Como foi demonstrado na presente pesquisa, as condições de vida e trabalho dos assalariados rurais da canavicultura ocasionaram um efeito distinto de alteração nos padrões de vida e saúde denominado transição tardia.

Considerando que as garantias da Constituição Cidadã de 1988 e os dispositivos de Previdência Social estabelecidos a partir de 1991 contribuíram para a maior longevidade da população brasileira, o fenômeno denominado transição epidemiológica sofreria prejuízos com o retrocesso dos direitos sociais, havendo reflexos negativos sobre a expectativa de vida da população brasileira. Com as políticas públicas de precarização do trabalho e de obstrução à proteção previdenciária, as condições de vida e trabalho das populações urbanas devem retroceder aos parâmetros da transição tardia, tal como experimentado pelos trabalhadores rurais canavieiros e em outras modalidades de trabalho rural.

Tanto a aposentadoria quanto os benefícios de prestação continuada oferecem algum respaldo frente à pauperização das condições de existência, particularmente, em um contexto de desemprego elevado, trabalho desregulamento e rebaixamento de salários. A relevância da proteção previdenciária na velhice abrange situações onde a aposentadoria garante ao idoso a contratualidade para sustentar-se e estabelecer apoio social à família, bem como aquelas onde a assistência social garante uma renda mínima para quem envelheceu e seus entes. Como identificado na presente pesquisa, a necessidade dos familiares mais jovens alcançarem maior qualificação para expandir as chances de inserção no mercado de trabalho, inscreve o idoso na posição daquele que fornece os meios para a ampliação dos anos de estudo com os recursos da aposentadoria ou do benefício de prestação continuada.

A renda auferida ao idoso via aposentadoria amplia a concepção de salário para além da noção de verba reparatória pelo desgaste no trabalho. A aposentadoria desdobra a concepção do salário como um recurso transgeracional, que permite ao idoso e aos seus familiares alguma reapropriação em relação a espoliação que foi vivida nos longos anos de trabalho assalariado. A finitude da existência demanda cuidados e recursos financeiros para atender às vulnerabilidades decorrentes da senilidade, mas em contrapartida, o idoso que tem alguma

proteção social garantida para si e estende tais recursos aos seus familiares, pode tecer o apoio social que, nas circunstâncias atuais, é de extrema relevância já que o retrocesso das conquistas históricas de direitos tem ampliado a exclusão. Para aqueles que não foram incluídos suficientemente em formas regulamentadas de trabalho, o benefício de prestação continuada é um esteio para contrabalancear a perversidade da exclusão e pode ser um meio de redução da vulnerabilidade familiar.

Os participantes da presente pesquisa testemunharam a gradativa formalização e regulamentação do trabalho rural canavieiro, além de experimentarem os efeitos da reestruturação dessa agroindústria. Deslocaram-se arriscando a vida nos caminhões que “puxavam gente”, tiveram que “soltar os pulos” para atender a imposição crescente das médias de produtividade, dedicaram-se assiduamente para evitar a ameaça do enunciado empresarial: “não falta pra eu não sentir falta de você”, trabalharam informalmente “no reboque” para finalizar a safra das agroindústrias, submeteram-se às mudanças na divisão do trabalho, como a exigência de empilhamento dos colmos e “trazer liberado” todo o eito de cana-de-açúcar. A reestruturação produtiva ameaçava o emprego das “aranhas” por não apresentarem produção elevada, dispunha os trabalhadores à extrema competitividade de trabalhar no “mata-mata”, acarretou sofrimento psíquico num contexto de intensificação do trabalho “porque cana é ansiedade” e submeteu os trabalhadores a lidarem com a “tortura no corpo” para atingir o tempo mínimo de contribuição para ter acesso à aposentadoria. Aos que alcançaram a proteção previdenciária da aposentadoria é ainda necessário mobilizar a astúcia para “esticar a rede” e conseguir arcar com as despesas relativas à existência. Para quem foi atingido pela incapacidade laboral, a garantia da aposentadoria se desestabeleceu pela redefinição dos fundamentos conceituais da legislação previdenciária. As formas degradantes e precárias que caracterizaram o trabalho rural canavieiro, em alguma medida foram desestabilizadas em virtude da organização coletiva e do engajamento dos sistemas públicos de saúde e justiça. Os avanços que traziam algum abrandamento às formas de superexploração no trabalho foram desarticulados com o proclamado fim do trabalho rural canavieiro em decorrência da mecanização da colheita e do plantio. Enunciado como superação das formas aviltantes de exploração, o discurso do fim do trabalho recolocou as reivindicações dos trabalhadores rurais canavieiros na esfera da invisibilidade, denegando até mesmo as necessidades daqueles que objetivaram-se nas atividades rurais da agroindústria aguardando o respaldo previdenciário ao adoecer ou na velhice. A vilania da reforma dos fundamentos previdenciários e da vigilância em saúde do trabalhador manipula os aspectos psicossociais das relações de trabalho, da proteção social e dos indicadores de saúde para acentuar a desassistência às parcelas mais

vulneráveis da população, retroagindo a respaldos previdenciários anteriores à constituição cidadã.

Conclui-se que os esforços para a equiparação de direitos entre trabalhadores rurais e urbanos abrangeu os valores das aposentadorias e a restrição da informalidade. A equiparação, no entanto, não foi suficiente para representar melhorias no padrão geral de saúde dos trabalhadores rurais canavieiros, já que as formas aviltantes de remuneração e trabalho e os consequentes efeitos deletérios à saúde que foram propiciados pela reestruturação produtiva mantiveram esses trabalhadores em um contexto de desigualdade e injustiça social. A divisão da população em padrões gerais de saúde tão distintos deveria ser alvo de políticas públicas sobre garantias trabalhistas, de segurança ocupacional e de previdência social. No entanto, o que se observa nos enunciados da reforma trabalhista, previdenciária e de política econômica liberal é a segmentação excludente de camadas da população que experimentarão cada vez maior equivalência entre seu padrão de vida e saúde e as formas parcas de existência que historicamente caracterizam os trabalhadores rurais canavieiros.

REFERÊNCIAS

Referências

- Agência Senado. (2019). Reforma da previdência cria contribuição mínima para trabalhadores do campo. *Infomaterias: especial reforma da previdência*. Brasília, DF. Recuperado de: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/05/07/reforma-da-previdencia-cria-contribuicao-minima-para-trabalhadores-do-campo>
- Alagoas. (2017). *Diversificação produtiva como alternativa para a área canavieira de Alagoas*. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. Maceió, AL: SEPLAG. Recuperado de: <http://dados.al.gov.br/dataset/39e70e25-4d9c-4680-b9e8-d709de9f0f94/resource/67fa7930-25d1-48b8-80e8-0b6264889668/download/canavieira.pdf>
- Alencar, H. M. de, & Taille, Y. de L. (2007). Humilhação: o desrespeito no rebaixamento moral. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 59(2), 217-231. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672007000200011&lng=pt&tlng=pt
- Alessi, N. P., & Navarro, V. L. (1997). Saúde e trabalho rural: o caso dos trabalhadores da cultura canavieira na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 13(Suppl. 2), S111-S121. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1997000600010>
- Algranti, E., Buschinelli, J. T. P., & De Capitani, E. M. (2010). Câncer de pulmão ocupacional. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 36(6), 784-794. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132010000600017>
- Alves, F. (2009). Políticas públicas compensatórias para a mecanização do corte de cana crua: indo direto ao ponto. *RURIS - Revista do Centro de Estudos Rurais - UNICAMP*, 3(1). Recuperado de: <https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/view/687>
- Alves, G. (2001). *Dimensões da globalização: o capital e suas contradições*. Londrina, PR: Praxis.
- Alves, G. (2005). *O novo (e precário) mundo do trabalho: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo*. São Paulo, SP: Boitempo.
- Alves, G. (2011). *Trabalho e subjetividade: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório*. São Paulo, SP: Boitempo.
- Almeida, P. C. A., & Barbosa-Branco, A. (2011). Acidentes de trabalho no Brasil: prevalência, duração e despesa previdenciária dos auxílios-doença. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 36(124), 195-207. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572011000200003>
- Andrade, D. M. de, & Barbosa-Branco, A. (2015). Sinovite e tenossinovite no Brasil: uma análise dos benefícios auxílio-doença. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 18(1), 194-207. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500010015>

Andrade, M. C. de. (1994). *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico social*. São Paulo, SP: Editora UNESP.

Andrade, R. (2002). *Fotografia e antropologia: olhares fora-dentro*. São Paulo, SP: Estação Liberdade; EDUC.

Antunes, R. (2005). *O caracol e a concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho*. São Paulo, SP: Boitempo.

Antunes, R. (2006). *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho*. São Paulo, SP: Boitempo.

Antunes, R. (2018). *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. São Paulo, SP: Boitempo.

Arantes, J. T. (2017). *Fungo inalado com a poeira causa grave doença em trabalhadores rurais*. São Paulo, SP: Agência FAPESP. Recuperado de: http://agencia.fapesp.br/fungo_inalado_com_a_poeira_causa_grave_doenca_em_trabalhadore_s_rurais/25640/

Araújo, Adriana; FREITAS, Celso. (2016) *Oito cortadores de cana morrem em acidente entre carreta e caminhão*. Jornal da Record, 2016. Disponível em: <http://tv.r7.com/record-tv/jornal-da-record/videos/oito-cortadores-de-cana-morrem-em-acidente-entre-carreta-e-caminhao-06102018> Acesso em: 06/01/18

Arbex, A., Galiza, M., & Oliveira, T. (2018). A política de combate ao trabalho escravo no período recente. *Mercado de trabalho: conjuntura e análise*, 64, 111-137. Recuperado de: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8385>

Arendt, H. (2000). *Entre o passado e o futuro*. São Paulo, SP: Perspectiva.

Arendt, H. (2004). *Origens do Totalitarismo*. São Paulo, SP: Companhia das Letras.

Arendt, H. (2007). *A condição humana*. Rio de Janeiro, RJ : Forense Universitária.

Aroni, R. (2014). Imagens que relampejam: reminiscências das lutas sociais de canavieiros nos imaginários sociológicos de estudantes secundaristas de Leme/SP. *Áskesis*, 3(1), 44-56. Recuperado de: <http://www.revistaaskesis.ufscar.br/index.php/askesis/article/view/142>

Associação dos Fornecedores de Cana de Pernambuco (AFCP). (2016). *Nordeste subindo as ladeiras no corte da cana: Revista RPANews apresenta tecnologias para a colheita no NE*. Recife, PE: RPANews. Disponível em: < <http://www.afcp.com.br/?p=21456> > Acesso em: 19 Ago 2018.

Baccaert, N.; Navarro, C.; Mu, N. (2011). *À sombra de um delírio verde*. Argentina, Bélgica, Brasil, Recuperado de: <https://vimeo.com/32440717>

Barbosa, C.M.G., Terra-Filho, M., Albuquerque, A.L.P., & Santos, U.P. (2012). Burnt sugarcane harvesting – cardiovascular effects on a group healthy workers, Brazil. *PLoS ONE*, 7(9), e46142. Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0046142>

- Barreto, G. (2010). Condomínios de empregadores rurais nas áreas de expansão canavieira paulista. *Cadernos CERU*, 21(1), 61-88. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/S1413-45192010000100004>
- Barros, G. S. de C., Gillio, L., & Castro, N. R. (2018). Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro: a dinâmica dos empregos formais na agroindústria sucroenergética de 2000 a 2016. *CEPEA*, 1(2), 01-09. Recuperado de: [https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/MERCADODETRABALHO_EDICAO_ESPECIAL_N2\(2\).pdf](https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/MERCADODETRABALHO_EDICAO_ESPECIAL_N2(2).pdf)
- Basaldi, O. V. (2007). O mercado de trabalho assalariado na cultura da cana-de-açúcar, no Brasil, no período 1992-2005. *Revista de Política Agrícola*, 16(2), 34-43. Recuperado de: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/124700/o-mercado-de-trabalho-assalariado-na-cultura-da-cana-de-acucar-no-brasil-no-periodo-1992-2005>
- Bava, S. C. (2010). A reavaliação que os empresários não querem. *Le Monde Diplomatique Brasil*, 33(4). Recuperado de: <https://diplomatique.org.br/a-reavaliacao-que-os-empresarios-nao-querem/>
- Beck Filho, J. A., Amorim, A. M., & Maia, H. F. (2016). Consumo de álcool entre os trabalhadores do corte de cana-de-açúcar: prevalência e fatores associados. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 6(3), 306-316. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v6i3.952>
- Benett, C. G. S. (2011) *Doses e fontes de manganês na cultura da cana-de-açúcar*. [Tese de doutorado, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista]. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11449/106156>
- Bento, F. dos S.; Thomaz Júnior, A. (2019). Os desafios para a construção de uma geografia do trabalho no início do século XXI em meio ao adoecimento e o descarte de trabalhadores do agrohidronegócio canavieiro na região administrativa de Presidente Prudente (SP). *Revista Pegada*, 20(1), 37-61. Recuperado de: <https://doi.org/10.33026/peg.v20i1.6133>
- Bezerra, M. H. (2012). *Mulheres (des) cobertas, histórias reveladas relações de trabalho, práticas cotidianas e lutas políticas das trabalhadoras canavieiras na Zona da Mata Sul de Pernambuco (1980-1988)*. (Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal de Pernambuco). Recuperado de: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/11042>
- Bezerra, M. H. (2015). Com muita vara é que se levanta uma casa e com muita lenha é que se levanta o fogo: greves e conquistas trabalhistas da classe canavieira em Pernambuco durante os anos 1980. In T.B. Oliveira (Org.) *Trabalho e trabalhadores no Nordeste: análises e perspectivas de pesquisas históricas em Alagoas, Pernambuco e Paraíba*. (pp. 329- 358). Campina Grande, PB: EDUEPB. Recuperado de: <http://books.scielo.org/id/xvx85/pdf/oliveira-9788578793333-13.pdf>
- Biazus, M., Moretto, C. F., & Pasqualotti, A. (2017). Relação entre queixas de dor musculoesquelética e processo de trabalho na agricultura familiar. *Revista Dor*, 18(3), 232-237. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20170107>

Bini, D. (2009). Reestruturação produtiva no setor sucroalcooleiro e relações sociais de gênero no trabalho agrícola no município de Serrana (SP). *Cadernos CERU*, 20(2), 103-114. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/S1413-45192009000200007>

Bitencourt, D. P., Ruas, Á. C., & Maia, P. A. (2012). Análise da contribuição das variáveis meteorológicas no estresse térmico associada à morte de cortadores de cana-de-açúcar. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(1), 65-74. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000100007>

Bleger, J. (1977). *Simbiose e ambiguidade*. Rio de Janeiro, RJ: Francisco Alves.

Bochner, R. (2015). Óbito ocupacional por exposição a agrotóxicos utilizado como evento sentinela: quando pouco significa muito. *Vigilância Sanitária Em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, 3(4), 39-49. Recuperado de: <https://doi.org/10.3395/2317-269x.00364>

Boltanski, L. (2004). *As classes sociais e o corpo*. São Paulo, SP: Paz e Terra.

Bombardi, L. M. (2017). *Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia*. São Paulo, SP: FFLCH-USP. Recuperado de: <https://www.larissabombardi.blog.br/atlas2017>

Bosi, Ecléa. (1994). *Memória e sociedade: lembranças de velhos*. São Paulo, SP: Companhia das Letras.

Brant, L. C., & Gomez, C. Minayo. (2005). O sofrimento e seus destinos na gestão do trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(4), 939-952. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232005000400017>

Brasil. (1964) *Lei 4.504, de 30 de Novembro de 1964. Dispõe sobre o Estatuto da Terra e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República, 1964. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm Acesso em 18 out 2017.

Brasil. (1991). *Lei nº 8.213, de 24 de Julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência social e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm Acesso em: 08 dez. 2017

Brasil. (1995). *Lei nº 9.032 de 28 de Abril de 1995, dispõe sobre o valor do salário mínimo, altera dispositivos das Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9032.htm

Brasil. (2015). *Lei Nº 13.135, de 17 de junho de 2015, altera as Leis no 8.213, de 24 de julho de 1991, no 10.876, de 2 de junho de 2004, no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, e no 10.666, de 8 de maio de 2003, e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13135.htm

Brasil. (2017a). *Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)*. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego. Recuperado de: http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php

Brasil. (2017b). *Lei Nº 13.457, de 26 de junho de 2017, altera as Leis nºs 8.213, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social, e 11.907, de 2 de fevereiro de 2009, que dispõe sobre a reestruturação da composição remuneratória da Carreira de Perito Médico Previdenciário e da Carreira de Supervisor Médico-Pericial; e institui o Bônus Especial de Desempenho Institucional por Perícia Médica em Benefícios por Incapacidade*. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13457.htm

Brasil. (2017c). *Lei Nº 13.467, de 13 de julho de 2017, altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho*. Brasília, DF: Presidência da República, Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13467.htm

Braskem. (2017). *Onde é produzido*. Recuperado de: <http://www.braskem.com/site.aspx/Onde-e-produzido>

Bulhões, M. A. Identidade, uma memória a ser enfrentada. (1999). In E.L.A. Sousa, *Psicanálise e colonização: leituras do sintoma social no Brasil*. (pp.90-99). Porto Alegre, RS: Artes e Ofícios.

Bunde, A., & Calaça, M. (2018). Transformações e exclusão nas relações de trabalho no setor sucroenergético brasileiro: o caso do grupo Raízen. *Revista Pegada*, 19(3), 144-175. Recuperado de: <https://doi.org/10.33026/peg.v19i3.5517>

Calafiori, L. V. de A. F. (2017). A exploração de mão-de-obra análoga à de escravo na agroindústria sucroenergética goiana e seus reflexos no desenvolvimento territorial sustentável. *Revista da Faculdade de Direito do Sul de Minas*, 33(2), 66-88. Recuperado de: https://www.fdsu.edu.br/mestrado/revista_artigo.php?artigo=252&volume=33.2

Campos, C. S. S. (2011). *A face feminina da pobreza em meio a riqueza do agronegócio: trabalho e pobreza das mulheres em territórios do agronegócio no Brasil: o caso de Cruz Alta/RS*. Buenos Aires, AR: CLACSO.

Castro, V. (2006). *Estudo de soroprevalência da leptospirose bovina em fêmeas em idade reprodutiva no Estado de São Paulo*. (Dissertação de mestrado, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia). Recuperado de: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10134/tde-06032007-115049/pt-br.php>

Capitani, D. H. D., Gomes, M. de S., Walter, A. C. da S., & Leal, M. R. L. V. (2015). Condições de trabalho na atividade canaveira brasileira. *Revista de Política Agrícola*, 24(2), 64-77. Recuperado de: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1011>

Carvalho Junior, L. C. S. de, Ramos, E. M. C., & Toledo, A. C. de, (2012). Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde de cortadores de cana-de-açúcar nos períodos de entressafra e safra. *Revista de Saúde Pública*, 46(6), 1058-1065. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012000600016>

Cavaliere, L. (2010). *Migração e reprodução social: tempos e espaços do cortador de cana e de sua família*. (Tese de doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo).

Ceccato, A. D. F., Carvalho Junior, L. C. S. de, Cuissi, R. C., & Ramos, Dionei. (2014). Absenteísmo por doença ocupacional de trabalhadores rurais no setor canavieiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 30(10), 2169-2176. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00026413>

Central Única dos Trabalhadores. (2008). Mais morte no canavial. São Paulo, SP: Imprensa CUT. Recuperado de: <https://cut.org.br/noticias/mais-morte-no-canavial-735d/>

Central Única dos Trabalhadores. (2011). Canavieiros/as de Pernambuco conquistam. São Paulo, SP: Imprensa CUT. Recuperado de: <https://www.cut.org.br/noticias/canavieiros-as-de-pernambuco-conquistam-salario-base-de-r-600-mais-cesta-basica-6811>

Cezar-Vaz, M. R., Bonow, C. A., & Piexak, D. R. (2015). Câncer de pele em trabalhadores rurais: conhecimento e intervenção de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(4), 0564-0571. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000400005>

Chiovetti, S. P. (2004). Reestruturação produtiva na agroindústria paulista e a luta dos trabalhadores rurais assalariados. *Lutas Sociais*, 0(6), 151-166. Recuperado de: <https://revistas.pucsp.br/ls/article/view/18888>

Codo, W. (2006a). Identidade e economia (I): espelhamento, pertencimento, individualidade (2001). In W. Codo (Org.). *Por uma Psicologia do Trabalho: ensaios recolhidos*. (pp.193-214). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Codo, W. (2006b). Precisamos de trabalho, não de força (1996). In W. Codo (Org.) *Por uma Psicologia do Trabalho: ensaios recolhidos*. (pp.61-74). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Codo, W. (2006c). Ação dos psicólogos nos sindicatos: trabalho, alienação e transformação social (1987). In: W. Codo (Org.). *Por uma Psicologia do Trabalho: ensaios recolhidos*. (pp.07-50). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Codo, W. (2006d). Saúde mental e trabalho: uma urgência prática. In: W. Codo (Org.). *Por uma Psicologia do Trabalho: ensaios recolhidos*. (pp.51-60). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Collier Junior, J. (1973). *Antropologia visual: a fotografia como método de pesquisa*. São Paulo, SP: EPU/EDUSP.

Companhia Nacional de Abastecimento. (2019). *Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar*. Brasília, DF: Conab. Recuperado de: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cana>

Cordeiro, R., Fischer, F. M., & Lima Filho, E. C. (1993). Ocupação e hipertensão. *Revista de Saúde Pública*, 27(5), 380-387. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101993000500010>

Corrêa, I. M., Yamashita, R. Y., & Ramos, H. H. (2003). Perfil dos acidentes rurais em agências do INSS de São Paulo no ano 2000. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 28(107-108), 39-57. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572003000200005>

Correia, M. (2011). *Cortador de cana acidentado com facão ganha indenização por dano moral*. Brasília, DF: Tribunal Superior do Trabalho, 2011. Recuperado de: http://www.tst.jus.br/noticias/-/asset_publisher/89Dk/content/cortador-de-cana-acidentado-com-facao-ganha-indenizacao-por-dano-moral

Correia, M. (2017). *Cortador de cana consegue reconhecimento de unicidade em sucessivas contratações e dispensas*. Brasília, DF: Tribunal Superior do Trabalho, 2017. Recuperado de: http://www.tst.jus.br/noticia-destaque/-/asset_publisher/NGo1/content/id/24223863

Costa, P. F. F. da, Santos, S. L. dos, & Silva, M. S. da. (2017). Prevalência de transtorno mental comum entre trabalhadores canavieiros. *Revista de Saúde Pública*, 51, 113. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007140>

Costa, C. da. (2017). Morte por exaustão no trabalho. *Caderno CRH*, 30(79), 105-120. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/s0103-49792017000100007>

Costa, D. P. P. da, & Barbosa, F. S. (1982). Efeito da esquistossomose na produtividade do cortador de cana ao longo da safra de açúcar da usina catende, Pernambuco. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 77(4), 425-429. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761982000400009>

Costa, M. do D. L. da, Gonçalves, L. R., & Barbosa, E. R. (2003). Alterações de neuroimagem no parkinsonismo: estudo de cinco casos. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 61(2B), 381-386. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2003000300011>

Costa, V. I. do B. da, Mello, M. S. de C. de, & Friedrich, K. (2017). Exposição ambiental e ocupacional a agrotóxicos e o linfoma não Hodgkin. *Saúde em Debate*, 41(112), 49-62. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711205>

Coutinho, M. C. (2015). Psicologia Social do Trabalho em dois tempos. In M. C. Coutinho, O. Furtado, T. R. Raitz (Orgs.). *Psicologia Social e trabalho: perspectivas críticas*. (pp.02-15). Florianópolis, SC: ABRAPSO Editora/Edições do Bosque CFH/UFSC.

Dabat, C. R. (2008). Uma caminhada penosa: a extensão do direito trabalhista à zona canavieira de Pernambuco. *Clio - Série Revista de Pesquisa Histórica*, 26(2), 297-328, 2008. Recuperado de: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaclio/article/view/24186>

Dally, M., Butler-Dawson, J., Krisher, L., & Newman, Lee S. (2018) The impact of heat and impaired kidney function on productivity of Guatemalan sugarcane workers. *PLoS ONE*, 13(10), e0205181. Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205181>

Dawsey, J. C. (1997). "Caindo na cana" com Marilyn Monroe: tempo, espaço e "bóias-frias". *Revista de Antropologia*, 40(1), 183-225. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-77011997000100007>

Dejours, C. (2007). A psicodinâmica do trabalho na pós-modernidade. In: A. M. Mendes, S. C. da C. Lima, & E. P. Facas (Orgs.). *Diálogos em psicodinâmica do trabalho*. (pp.13-26). Brasília, DF: Paralelo 15.

Depintor, J. D. P., Bracher, E. S. B., & Cabral, D. M. C. (2016). Prevalence of chronic spinal pain and identification of associated factors in a sample of the population of São Paulo, Brazil: cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 134(5), 375-384. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2016.0091310516>

Dias, E. C. (2001). *Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde do Brasil. Recuperado de: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/seguranca%20e%20saude%20no%20trabalho/Sausedotrabalhador.pdf>

Duarte, G.J. (2010) *Transtornos mentais comuns em trabalhadores rurais no corte da cana-de-açúcar, Santa Helena de Goiás/Goiás*. (Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás). Recuperado de: <http://localhost:8080/tede/handle/tede/3141>

Esterçi, Neide. (2008). *Escravos da desigualdade: um estudo sobre o uso repressivo da força de trabalho hoje*. Centro Edelstein de Pesquisa Social, Rio de Janeiro. Recuperado de: <https://doi.org/10.7476/9788599662618>

Faker, J.N. (2009). *A cana nossa de cada dia: saúde mental e qualidade de vida em trabalhadores rurais de uma usina de álcool e açúcar de Mato Grosso do Sul*. (Dissertação de mestrado, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande). Recuperado de: <https://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8075-a-cana-nossa-de-cada-dia-saude-mental-e-qualidade-de-vida-em-trabalhadores-rurais-de-uma-usina-de-alcool-e-acucar-de-mato-grosso-do-sul.pdf>

Faria, P. M. de, & Della Rosa, H. V. (2004). Determinação do 1-hidroxipireno em amostras de urina por cromatografia líquida de alta eficiência - estudo dos parâmetros de validação. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 40(2), 255-265. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322004000200015>

Favoretto, T. M. (2014). Máquinas de empobrecimento: impactos da mecanização do corte da cana sobre trabalhadores canavieiros em Barrinha-SP. [Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas). Recuperado de: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/279614>

Fernandes, A. A. (2001). Velhice, solidariedades familiares e política social: itinerário de pesquisa em torno do aumento da esperança de vida. *Sociologia, Problemas e Práticas*, (36),

39-52. Recuperado de: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292001000200003&lng=pt&tlng=pt.

Fernandes, A. L. G., Stelmach, R., & Algranti, E. (2006). Asma ocupacional. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 32(Supl. 2), S27-S34. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006000800006>

Fernandes, M. T. de O., & Soares, S. M. (2012). O desenvolvimento de políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 46(6), 1494-1502. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600029>

Ferrante, V. L. B. (1988). Repensando o ciclo das greves. *Anais do XII Encontro do Projeto de Intercâmbio de Pesquisa Social em Agricultura*, 4, 1459-1522.

Ferrante, V. L. B. (1991). Momentos e movimentos dos boias-frias paulistas: cenário e ação. *Anais do XXIX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*, 1, 209-230.

Ferreira & Minetto Ferreira Advogados. (2014). *Trabalho no corte de cana-de-açúcar como atividade especial para aposentadoria*. Piracicaba, SP. Recuperado de: <http://ferreiraeminetto.com.br/trabalho-no-corte-de-cana-de-acucar-como-atividade-especial-para-aposentadoria/>

Ferreira, A. D., Ramos, E. M. C., Trevisan, I. B., & Ramos, D. (2018). Função pulmonar e depuração mucociliar nasal de cortadores de cana-de-açúcar brasileiros expostos à queima de biomassa. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 43, e6. Epub June 07, 2018. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/2317-6369000004217>

Ferreira, L. L., Gonzaga, M. C., & Donatelli, S. (1998). *Análise coletiva do trabalho dos cortadores de cana da região de Araraquara, São Paulo*. São Paulo, SP: FUNDACENTRO.

Folha de São Paulo. (2010). *Trabalhador rural morre atingido por raio em canavial de Tarumã (SP)*. São Paulo, SP: Folhapress. Recuperado de: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/828602-trabalhador-rural-morre-atingido-por-raio-em-canavial-de-taruma-sp.shtml?mobile>

Foltz, L., Soares, C. D., & Reichembach, M. A. K. (2010). Perfil audiológico de pilotos agrícolas. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, 14(3), 322-330. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1809-48722010000300009>

Foucault, M. (1987). *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Fontenele, A. (2013). *Turma considera corte de cana atividade de risco para fim de indenização de acidente*. Brasília, DF: Tribunal Superior do Trabalho. Recuperado de: http://www.tst.jus.br/noticias/-/asset_publisher/89Dk/content/turma-considera-corte-de-cana-atividade-de-risco-para-fim-de-indenizacao-de-acidente Acesso em: 01 Nov. 2017.

Franco, T., Druck, G., & Seligmann-Silva, E. (2010). As novas relações de trabalho, o desgaste mental do trabalhador e os transtornos mentais no trabalho precarizado. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 35(122), 229-248. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572010000200006>

Franco-Benatti, D. de M. (2016). *Acidentes de trabalho na agroindústria canavieira: circunstâncias de ocorrência e suas consequências para os trabalhadores*. (Tese de doutorado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo). Recuperado de: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59137/tde-15082016-225644/es.php>

Frederico, N. T., Marchini, J. S., & Oliveira, J. E. D. de. (1984). Alimentação e avaliação do estado nutricional de trabalhadores migrantes safristas na região de Ribeirão Preto, SP (Brasil). *Revista de Saúde Pública*, 18(5), 375-381. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101984000500007>

G1. (2018). *Justiça determina que Raízen pague horas gastas no percurso dos trabalhadores até o campo*. Rio de Janeiro, RJ: G1 São Carlos e Araraquara. Recuperado de: <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/justica-determina-que-raizen-pague-horas-gastas-no-percurso-dos-trabalhadores-ate-o-campo.ghtml>

Garcia, C. M., & Danni-Oliveira, I. M. (2007). Ocorrência de acidentes provocados por Lonomia obliqua Walker, no Estado do Paraná, no período de 1989 a 2001. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 40(2), 242-246. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822007000200021>

Goldfarb, Délia Catullo. (1998). *Corpo, tempo e envelhecimento*. São Paulo, SP : Casa do Psicólogo.

Gomes, C. R. de A., Araújo, S. A. F., & Carilho, N. A. T., (2004). Avaliação nutricional de cortadores de cana e a relação do índice de massa corporal (IMC) e a relação cintura/quadril (RCQ). *OMNIA Saúde*, 1(1), 36-46. Recuperado de: http://www.unifai.com.br/portal/_arquivos/_itens_home/1c00e714bef4a449e7a49d8287a152f5.pdf

Gomes, J. R., Fischer, F. M., & Bedrikow, B. (2001). Trabalho da criança e do adolescente no corte de cana-de-açúcar. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 26(97/98), 9-27.

Gomes, M. (2012). *Fiscalização registra 32 trabalhadores em plantio de cana-de-açúcar em São Paulo*. Brasília, DF: Sindicato Nacional dos Auditores Fiscais do Trabalho. Recuperado de: <https://www.sinait.org.br/site/noticia-view?id=5078%2Ffiscalizacao-registra-32-trabalhadores-em-plantio-de-cana-de-acucar-em-sao-paulo>

Gonçalves, D. B. (2002). A regulamentação das queimadas e as mudanças nos canaviais paulistas. São Carlos, SP: RiMa.

Gonçalves Filho, J. M. (1998). Humilhação social - um problema político em psicologia. *Psicologia USP*, 9(2), 11-67. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-65641998000200002>

Guanais, J. B. (2014). Vida e trabalho dos cortadores de cana: migração, assalariamento temporário e labor nos canaviais paulistas. *Século XXI: Revista de Ciências Sociais*, 4(1), 260-290. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5902/2236672515654>

Guanais, J. B. (2018). Pagamento por produção, intensificação do trabalho e superexploração na agroindústria canavieira brasileira. São Paulo, SP: Outras Expressões.

Guibu, Fábio. (1998). *Canavieiro é morto em piquete em Pernambuco*. São Paulo, SP: Folha de São Paulo. Recuperado de: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi05119824.htm>

Guo, L., Li, Y., Chen, Y., Chen, X., & Ye S. (2015). DNaseI Protects against Paraquat-Induced Acute Lung Injury and Pulmonary Fibrosis Mediated by Mitochondrial DNA. *BioMed Research International*, Article ID 386952. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/386952>

Hayashide, J. M., Minnicelli, R. S.; Oliveira, O. A. C., & Morrone, L. C. (2010). Doenças de pele entre trabalhadores rurais expostos a radiação solar. Estudo integrado entre as áreas de Medicina do trabalho e Dermatologia. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 8(2), 97-104. Recuperado de: <http://www.rbmt.org.br/details/107/pt-BR/doencas-de-pele-entre-trabalhadores-rurais-expostos-a-radiacao-solar--estudo-integrado-entre-as-areas-de-medicina-do-trabalho-e-dermatologia>

Hespanhol, A. (2005). Burnout e stress ocupacional. *Revista Portuguesa de Psicossomática*, 7(1-2). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=287/28770212>

Hirata, H. (2011). Tendências recentes da precarização social e do trabalho: Brasil, França, Japão. *Caderno CRH*, 24(spe1), 15-22. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-49792011000400002>

Iamamoto, M. V. (2006). *Trabalho e indivíduo social: um estudo sobre a condição operária na agroindústria canavieira paulista*. São Paulo, SP: Cortez.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2016). *Taxa bruta de mortalidade por mil habitantes – Brasil – 2010-2015*. Rio de Janeiro, RJ: Brasil em Síntese. Recuperado de: <https://brasilensintese.ibge.gov.br/populacao/taxas-brutas-de-mortalidade.html>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2017). *Uso de agrotóxicos: consumo nacional de ingredientes ativos de agrotóxicos e afins por área plantada*. Indicadores de desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro, RJ: SIDRA. Recuperado de: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/771#resultado>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2018). *A geografia da cana-de-açúcar*. Rio de Janeiro, RJ: Dinâmica Territorial da Agropecuária. Recuperado de: https://www.ibge.gov.br/apps/dinamica_agropecuaria/

Instituto de Economia Agrícola (IEA). (2018). *Pagamento de colheita*. São Paulo, SP: 2018. São Paulo, SP: CIAGRI. Recuperado de: http://ciagri.iea.sp.gov.br/nia1/precorSalarios.aspx?cod_tipo=7&cod_sis=14

Inoue, M. H., Cappelleso, E. J. de S., Mendes, K. F., & Conciani, P. A. (2015). Eficiência do bispyribac-sodium como maturador na cultura da cana-de-açúcar. *Revista Ciência Agronômica*, 46(1), 80-88. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1806-66902015000100010>

Joaquim, A. de O., Spinosa, H. de S., Macrini, D. J., & Bernardi, Maria Martha. (2012). Efeitos comportamentais da exposição aguda ao glifosato em camundongos Balb/c machos e fêmeas. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 49(5), 367-376. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/276393601_Efeitos_comportamentais_da_exposicao_aguda_ao_glifosato_em_camundongos_Balbc_machos_e_femeas

Jacques, M. da G. (2005). Identidade. In: M. N. Strey (Org.). *Psicologia Social Contemporânea*. (pp.159-167). Petrópolis, RJ: Vozes.

Jodelet, D. (2004). Os processos psicossociais da exclusão. In: B. B. Sawaia (Org.). *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. (p.53-66). Petrópolis, RJ: Vozes.

Käes, René. (2005). *Os espaços psíquicos comuns e partilhados: transmissão e negatividade*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Karam, H. (2003). O sujeito entre a alcoolização e a cidadania: perspectiva clínica do trabalho. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 25(3), 468-474. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082003000300008>

Kerr-Pontes, L. R. S.; Rouquayrol, M. Z. (2003). Medida da Saúde Coletiva. In: M. Z. Rouquayrol (Org.). *Epidemiologia & Saúde*. (pp.37-82). Rio de Janeiro, RJ : MEDSI.

Kinoshita, R. T. (2001). Contratualidade e reabilitação psicossocial. In A. Pitta (Org.). **Reabilitação psicossocial no Brasil**. (pp.55-59). São Paulo, SP: Hucitec.

Krein, J. D., Gimenez, D. M. (2018). Apresentação. In J. D. Krein, D. M. Gimenez, A. L. dos Santos (Orgs.). *Dimensões críticas da reforma trabalhista no Brasil*. (pp.15-25). Campinas, SP: Curt Nimuendajú.

Kreter, Ana Cecília de Medeiros. (2004). *Avaliação da eficácia e da equidade das aposentadorias no meio rural*. (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo). Recuperado de: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-04032005-163320/pt-br.php>

Laat, E. F. (2010). *Trabalho e risco no corte manual de cana-de-açúcar: a maratona perigosa nos canaviais*. (Tese de doutorado, Universidade Metodista de Piracicaba).

Lane, S. T. M. (2002) A dialética subjetividade versus objetividade. In: O. Furtado, F. L. G. Rey. (Orgs.). *Por uma epistemologia da subjetividade: um debate entre a teoria sócio histórica e a teoria das representações sociais*. (pp.11-17). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Laurel, A. C. (1983). A saúde-doença como processo social. In E. D. Nunes (Org.). *Medicina Social: aspectos históricos e teóricos*. (pp.133-158). São Paulo, SP : Global.

Lebov, J. F., Engel, L. S., Richardson, D. H., & Sandler, D. P. (2016). Pesticide use and risk of end-stage renal disease among licensed pesticide applicators in the Agricultural Health Study. *Occup Environ Med*, 73, 03–12. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2014-102615>

Lefèvre, Fernando. (1999). *Mitologia sanitária: saúde, doença, mídia e linguagem*. São Paulo, SP: EDUSP.

Le Breton, D. (2005). A síndrome de Frankenstein. In D. B. de Sant'anna (Org.) *Políticas do corpo: elementos para uma história das práticas corporais*. (pp. 49-68). São Paulo, SP: Estação Liberdade.

Le Breton, David. (2013). *Antropologia do corpo e modernidade*. Rio de Janeiro, RJ: Vozes.

Linhart, Danièle. (2007). *A desmedida do capital*. São Paulo, SP: Boitempo.

Linhart, R. (1981). *O açúcar e a fome: pesquisa nas regiões açucareiras do Nordeste brasileiro*. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra.

Loach, K. (2016). *Eu, Daniel Blake*. Reino Unido, EN: Entertainment One Films.

Lopes, R. M. (1982a). Acidentes de trabalho na zona canavieira de Lençóis Paulista. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 10(37), 42-45.

Lopes, R. M. (1982b). Acidentes de trabalho na agricultura, Botucatu – SP. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 10(39), 12-17.

Lhuillier, Dominique. (2017). Quelle reconnaissance des vulnérabilités au travail? Synthèse de travaux empiriques. *Perspectives Interdisciplinaires Sur Le Travail et la Santé*, 19(1), 1-19. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/pistes/4942>

Luz, V. G., Zangirolani, L. T. O., & Vilela, R. A. G. (2014). Consumo alimentar e condições de trabalho no corte manual de cana de açúcar no estado de São Paulo. *Saúde e Sociedade*, 23(4), 1316-1328. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902014000400016>

Luz, V. G., Corrêa Filho, H. R., & Silva, A. J. N. (2012). Migrant labor and wear-out in manual sugarcane harvesting in São Paulo, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(10), 2831-2840. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000030>

Machado Neto, J. G., & Machado, R. F. (2007). Avaliação de equipamentos de aplicação de herbicidas em operação de repasse em cana-de-açúcar e segurança para o trabalhador. *Planta Daninha*, 25(4), 877-887. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-83582007000400025>

Maciel, Maria Regina Alves, Fonseca, Alysson Rodrigo, Braga, Francisco Assis, & Corgozinho, Batistina Maria de Souza. (2011). Caracterização sócio-econômica do trabalhador temporário da indústria canavieira em Lagoa da Prata, Minas Gerais, Brasil. *Sociedade & Natureza*, 23(2), 335-343. <https://dx.doi.org/10.1590/S1982-45132011000200015>

Magalhães, D., Bruns, R. E., & Vasconcellos, P. de C. (2007). Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos como traçadores da queima de cana-de-açúcar: uma abordagem estatística. *Química Nova*, 30(3), 577-581. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-40422007000300014>

- Magalhães, E. M. de S., Ribeiro, C. de F., Dâmaso, C. S., & Malaquias, L. C. C. (2014). Prevalence of paracoccidioidomycosis infection by intradermal reaction in rural areas in alfenas, minas gerais, brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 56(4), 281-285. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652014000400002>
- Magalhães, M., & Silva, J. (2008). *Operário-padrão: após começar trabalhar aos 13 anos, ex-campeão de corte está hoje, aos 35 anos, com uma hérnia e a coluna travada*. São Paulo, SP: Folhapress. Recuperado de: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs2408200809.htm>
- Maia, P., Santiago, T., & Campos, L. (2015) Artigo traz alerta sobre doença que afeta cortadores de cana. *Revista CIPA*, 448. Recuperado de: <http://revistacipa.com.br/artigo-traz-alerta-sobre-doenca-que-afeta-cortadores-de-cana-de-acucar/>
- Marques, R. S. S. (2012). *Qualificar é preciso? Um estudo sobre a política de qualificação profissional em unidades sucroalcooleiras do Triângulo Mineiro/Altoparanaíba-MG*. (Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal de São Carlos). Recuperado de: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/6745>
- Martínez, A., Reyes, I., & Reyes, N. (2007). Citotoxicidad del glifosato en células mononucleares de sangre periférica humana. *Biomédica*, 27(4), 594-604. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572007000400014&lng=en&tlng=.
- Martins, J. de S. (1991). *Expropriação e violência: a questão política no campo*. São Paulo, SP: Hucitec.
- Marx, K. (2005a). *O capital: crítica da economia política*. (Vol.1). Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira.
- Marx, K. (2005b). *O capital: crítica da economia política*. (Vol.2). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Melo, L. E. A. de. (2010). Precedentes do Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – Ntep, 36. In J. Machado, L. Soratto, & W. Codo (Orgs.). *Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa: o Ntep e a Previdência Social*. (pp.36-54). Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- Mendonça, J. A., Peron Filho, F., & Schincariol, N. B. (2016). Achados ultrassonográficos osteomusculares na paracoccidioidomicose. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 56(1), 75-78. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.02.009>
- Menezes, M. A., & Cover, M. (2016). Movimentos “espontâneos”: a resistência dos trabalhadores migrantes nos canaviais. *Caderno CRH*, 29(76), 133-148. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-49792016000100009>
- Meschede, D. K., Velini, E. D., & Carbonari, C. A. (2010). Efeitos do glyphosate e sulfometuron-methyl no crescimento e na qualidade tecnológica da cana-de-açúcar. *Planta Daninha*, 28(spe), 1135-1141. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-83582010000500021>

Mesquita, F. C., & Furtado, A. T. (2016). Expansão da agroindústria canaveira e qualificação da mão-de-obra em Goiás (2006-2013). *Sociedade & Natureza*, 28(1), 67-81. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/1982-451320160105>

Messias, I. de A., & Okuno, E. (2012). Study of postures in sugarcane cutters in the Pontal of Paranapanema-SP, Brazil. *Work*, 41(1), 5389-5391. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.3233/WOR-2012-0828-5389>

Mészáros, I. (2016). *A teoria da alienação em Marx*. São Paulo, SP: Boitempo.

Minayo, M. C. de S., Meneghel, S. N., & Cavalcante, F. G. (2012). Suicídio de homens idosos no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(10), 2665-2674. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000016>

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2017). *Tabela de comparação da produção sucroalcooleira no Brasil*. Brasília, DF: Secretaria de Produção e Agroenergia. Recuperado de: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/agroenergia/arquivos-producao/copy2_of_07a_anocivilanosafra.pdf

Ministério da Previdência e Assistência Social. (2015). *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*. Brasília, DF: MPAS. Recuperado de: <http://www.previdencia.gov.br/tabelados-indicadores/>

Ministério da Saúde. (2008). *Lista de doenças relacionadas ao trabalho: portaria 1339/GM de 18 de novembro de 1999*. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde. Recuperado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho_2ed_p1.pdf

Ministério da Saúde. (2011). *Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011: define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde*. Brasília, DF: Saúde Legis. Recuperado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html

Ministério da Saúde. (2012). *Taxa de mortalidade específica por acidentes do trabalho em segurados da Previdência Social*. Brasília, DF: Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA). Recuperado de: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/c11.def>

Ministério da Saúde. (2014) *Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências*. Brasília, DF: Saúde Legis. Recuoerado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html

Ministério da Saúde. (2016). *Portaria nº204 de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências*. Brasília, DF: Saúde Legis. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html

Ministério da Saúde. (2017). *Informações de saúde: TABNET*. Brasília, DF: DATASUS. Recuperado de: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&id=29878153>

Ministério do Trabalho e Emprego. (2010a). *Morte em razão de queimadura durante procedimento de queima da cana-de-açúcar – inspeção nº 102580260*. Brasília, DF: Inspeção do Trabalho. Recuperado de: http://acesso.mte.gov.br/seg_sau/2011-3.htm

Ministério do Trabalho e Emprego. (2010b). *Morte por atropelamento por máquina agrícola – inspeção nº 103694099*. Brasília, DF: Inspeção do Trabalho. Recuperado de: http://acesso.mte.gov.br/seg_sau/2011-3.htm

Ministério do Trabalho e Emprego. (2011). *Morte em razão de atropelamento por carregadeira de cana durante plantio – inspeção nº 106595091*. Brasília, DF: Inspeção do Trabalho. Recuperado de: http://acesso.mte.gov.br/seg_sau/2011-3.htm

Ministério do Trabalho e Emprego. (2012). *Morte em razão de queimadura durante procedimento de queima da cana-de-açúcar – inspeção nº 109523997*. Brasília, DF: Inspeção do Trabalho. Recuperado de: http://acesso.mte.gov.br/seg_sau/2011-3.htm

Ministério Público do Trabalho. (2012). *Tribunal condena a União por concessão de selo à usina*. São Paulo, SP: Procuradoria Regional do Trabalho 15ª região, 2012. Recuperado de: <http://www.prt15.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-campinas/538-tribunal-condena-a-uniao-por-concessao-de-selo-a-usina>

Ministério Público do Trabalho. (2014). *Turmeiro é condenado por trabalho escravo em Bauru*. Campinas, SP: Procuradoria Regional do Trabalho 15ª região. Recuperado de: <http://www.prt15.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-campinas/403-turmeiro-e-condenado-por-trabalho-escravo-em-bauru>

Montenegro, A. T. (2011). Ação trabalhista, repressão policial e assassinato em tempos de regime militar. *Topoi (Rio de Janeiro)*, 12(22), 228-249. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/2237-101X012022013>

Moreira, J. P. de L., Oliveira, B. L. C. A.de, Muzi, C. D., & Luiz, R. R. (2015). A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 31(8), 1698-1708. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00105114>

Moura, A. A. G. de, Carvalho, E. F. de, & Silva, N. J. C. da. (2007). Repercussão das doenças crônicas não-transmissíveis na concessão de benefícios pela previdência social. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12(6), 1661-1672. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000600027>

Müller, M. R., & Guimarães, S. S. (2007). Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 24(4), 519-528. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2007000400011>

Navarro, V. L., Maciel, R. H., & Matos, T. G. R. (2017). A questão do trabalho no Brasil: uma perspectiva histórica a partir do desenvolvimento industrial. In: M. C. Coutinho, M. H. Bernardo, L. Sato. (Orgs.). *Psicologia Social do Trabalho*. (pp.25-48). Petrópolis, RJ: Vozes.

Navarro, V. L., & Padilha, V. (2007). Dilemas do trabalho no capitalismo contemporâneo. *Psicologia & Sociedade*, 19(spe), 14-20. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822007000400004>

Neiva, T. de J. C., Moraes, A. C. R., Schwyzer, R., & Benedetti, Aloisio Luiz. (2010). In vitro effect of the herbicide glyphosate on human blood platelet aggregation and coagulation. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 32(4), 291-294. Epub July 30, 2010. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-84842010005000087>

Nogueira, S. M. (2013). *Perfil socioeconômico de cortadores de cana-de-açúcar que desenvolveram doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) em Rubiataba-Goiás*. (Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás). Recuperado de: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2928>

Novaes, J. R. P., & Conde, F., & Maiane, R. (2007). *Jovens migrantes canavieiros: entre a enxada e o facão*. IBASE/Instituto Polis. Recuperado de: http://www.juventude.gov.br/jspui/bitstream/192/165/1/IBASE_IPOLIS_jovensmigrantescanavieiros_2007.pdf

Nunes, D. M. P., Silva, M. S. da, & Cordeiro, R. de L. M. (2016). A experiência de trabalho e dos riscos entre os trabalhadores-migrantes nordestinos nos canaviais paulistas. *Saúde e Sociedade*, 25(4), 1122-1135. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902016145485>

Oliveira, R. N., & Cezne, A. N. (2010). O novo Nexó Técnico Epidemiológico Previdenciário e sua aplicação no procedimento administrativo de concessão de auxílio-doença por acidente do trabalho. *Revista da FESDT*, 6(2)223-242. Recuperado de: <https://www.fesdt.org.br/web2012/revistas/6/12.pdf>

Oliver, G. de S., & Szmrecsány, T. (2003). A Estação Experimental de Piracicaba e a modernização tecnológica da agroindústria canavieira (1920 a 1940). *Revista Brasileira de História*, 23(46), 37-60. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-01882003000200003>

Pereira, A. C. J., & Rumin, C. R. (2008). Mulheres canavieiras: histórias de vida e trabalho. In *VI Seminário do Trabalho: trabalho, economia e educação no século XXI*. (p.26-30). Recuperado de: <http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/anacarolinalemospereiraecassio ricardorumin2.pdf>

Pires, M. F. de C. (1997). O materialismo histórico-dialético e a Educação. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 1(1), 83-94. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-32831997000200006>

Piza, E. Porta de vidro: entrada para a branquitude. (2002). In: I. Carone, & M. A. S. Bento. *Psicologia social do racismo: estudos sobre branquitude e branqueamento*. (p.59-90). Petrópolis, RJ: Vozes.

Porfírio, P. F. de A. (2016). O tal de natal: reivindicação por direito trabalhista e assassinatos de camponeses. Pernambuco, 1963. *Estudos Históricos (Rio de Janeiro)*, 29(59), 745-766. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/s2178-14942016000300010>

Previdência social. (2014). *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*. Brasília, DF: Dados abertos: saúde e segurança do trabalhador. Recuperado de: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>

Previdência Social. (2015). *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*. Brasília, DF: Dados abertos: saúde e segurança do trabalhador. Recuperado de: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>

Previdência Social. (2017a) *AEAT InfoLOGO: base de dados históricos de acidentes do trabalho*. Brasília, DF: DATAPREV. Recuperado de: <http://www3.dataprev.gov.br/aeat/>

Previdência Social. (2017b). *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*. Brasília, DF: Dados abertos: saúde e segurança do trabalhador. Recuperado de: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>

Previdência Social. (2018). *AEPS InfoLOGO: base de dados históricos da Previdência Social*. Brasília, DF: DATAPREV. Recuperado de: <http://www3.dataprev.gov.br/infologo/>

Prist, P. R., Uriarte, M., Tambosi, L. R., & Metzger, J. P. (2016). Landscape, Environmental and Social Predictors of Hantavirus Risk in São Paulo, Brazil. *PLoS ONE*, 11(10). e0163459. Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163459>

Priuli, R. M. A., Moraes, M. S. de, & Chiaravalloti, R. M. (2014). Impacto do estresse na saúde de cortadores de cana. *Revista de Saúde Pública*, 48(2), 225-231. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004798>

Pupo, F.; Krüger, A. (2019). Bolsonaro anuncia redução de 90% de normas de segurança no trabalho. Rio de Janeiro, DF: Valor Econômico. Recuperado de: <https://www.valor.com.br/politica/6251967/bolsonaro-anuncia-reducao-de-90-de-normas-de-seguranca-no-trabalho>

Ramos, P. (2007). Os mercados mundiais de açúcar e a evolução da agroindústria canavieira do Brasil entre 1930 e 1980: do açúcar ao álcool para o mercado interno. *Economia Aplicada*, 11(4), 559-585. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-80502007000400006>

Ranieri, J. (2001). *A câmara escura: alienação e estranhamento em Marx*. São Paulo, SP: Boitempo.

Ranieri, J. (2011). *Trabalho e dialética: Hegel, Marx e a teoria social do devir*. São Paulo, SP: Boitempo.

Reis, T. (2017). Para além do espaço/tempo de trabalho: estranhamento e adoecimento no corte de cana. *Revista Argumentos*, 14(1), 50-70. Recuperado de: <http://www.periodicos.unimontes.br/argumentos/article/view/547>

Rezende, S. B. A. de. (2011). *Potencialidades de desenvolvimento local dos Kaiowá e dos Guaraní cortadores de cana-de-açúcar da Aldeia Te'Yikue*. (Dissertação de mestrado, Universidade Católica Dom Bosco). Recuperado de: <https://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8202-potencialidades-de-desenvolvimento-local-dos-kaiowa-e-dos-guarani-cortadores-de-cana-de-acucar-da-aldeia-te-yikue.pdf>

Rocha, F. L. R., Marziale, M. H. P., & Hong, O. (2010). Work and health conditions of sugar cane workers in Brazil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 44(4), 978-983. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000400017>

Rocha, G.; bandeira, Luiza. (2011). *Acidente mata 33 cortadores de cana na Bahia*. São Paulo, SP: Folhapress. Recuperado de: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/poder/12880-acidente-mata-33-cortadores-de-cana-na-ba.shtml>

Rodrigues, V. L. G. S. (1983). Acidentes rodoviários com trabalhadores volantes da agricultura. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 11(42), 46-52.

Roscani, R. C., Bitencourt, D. P., & Maia, P. A. (2017). Risco de exposição à sobrecarga térmica para trabalhadores da cultura de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 33(3), e00211415. Recuperado em: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00211415>

Rumin, C. R. (2004). *Trabalho rural e saúde: um estudo sobre as condições de trabalho e sua relação com a saúde dos cortadores de cana do município de Pacaembu/SP*. (Dissertação de mestrado, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo).

Rumin, C. R., Rodolfo, L. M., & Serafim, M. A. dos S. (2005). Análise de acidentes do trabalho registrados no atendimento emergencial de uma unidade hospitalar. *OMNIA Saúde*, 1(2), 26-42. Recuperado de: http://www.unifai.com.br/porta/_arquivos/_itens_home/96fbb8af89ab3250611f8a11152e8a4a.pdf

Rumin, C. R., Navarro, V. L., & Perito, N. W. (2008). Trabalho e saúde no agrobusiness paulista: estudo com colhedores manuais de cana-de-açúcar da região oeste do Estado de São Paulo. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 11(2), 193-207. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172008000200005&lng=pt&tlng=pt

Rumin, C. R., & Schmidt, M. L. G. (2008). Influências das condições e organização do trabalho de uma indústria de transformação de cana-de-açúcar na ocorrência de acidentes de trabalho. *Saúde e Sociedade*, 17(4), 56-67. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902008000400007>

Rumin, C. R., Pereira, A. C. J. (2012). A saúde dos trabalhadores rurais e a expansão canavieira. In F. Perli, I. C. Gil, P. S. Silva, (Orgs.). *Pesquisa em Humanas: múltiplos olhares*. (pp.176-208). São Paulo, SP: Scortecci.

Rumin, C. R. (2015). Acidentes do trabalho entre trabalhadores rurais canavieiros: análise de informações epidemiológicas. *Estudos do Trabalho*, 8(15), 01-31. Recuperado de: <http://www.estudosdotrabalho.org/RRET%2015%2002.pdf>

Sakiara, K. A., Andrade, S. J. D., & Marchi, M. R. R., & Conforti-Froes, N. D. T. (2010). Otimização e validação de uma metodologia analítica para determinação de 1-hidroxipireno em urina de cortadores de cana-de-açúcar. *Eclética Química*, 35(4), 113-119. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-46702010000400015>

Sanchez, M. de O., Reis, M. A., Cruz, A. L. S., & Ferreira, M. P. (2009). Atuação do Cerest nas ações de vigilância em saúde do trabalhador no setor canavieiro. *Saúde e Sociedade*, 18(Suppl. 1), 37-43. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902009000500006>

Sant'ana, R. S.; Carmo, O. A. do. (2010). As condições de trabalho no setor sucroalcooleiro. In R. S. Sant'ana, (Org.) *Avesso do trabalho II: trabalho, precarização e saúde do trabalhador*. (pp.343-366). São Paulo, SP: Expressão Popular.

Santos, A. M. (2014). Mulheres canavieiras: as singularidades do trabalho realizado pelas "bituqueiras" no agronegócio sucroalcooleiro no município de Itaberaí-GO. *Revista Pegada*, 15(2),95-114. Recuperado de: <https://doi.org/10.33026/peg.v15i2.2832>

Santos, C. dos. (2013). *De pai para filho: um estudo da formação e produção antropológica do trabalhador canavieiro alagoano*. (Dissertação de mestrado, Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos). Recuperado de: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/6748/5108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Santos, P. U., Zanetta, D. M. T.; Terra Filho, M., & Burdmann, E. A. (2015). Burnt sugarcane harvesting is associated with acute renal dysfunction. *Kidney International*, 87, 792–799. Recuperado de: [10.1038/ki.2014.306](https://doi.org/10.1038/ki.2014.306)

Santos Junior, J. (2014). *Na trama das identidades: vida e trabalho no corte de cana em Sergipe*. (Tese de doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo). Recuperado de: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-01122014-163005/pt-br.php>

São Paulo (2015). *Projeto de política de saúde, meio ambiente e desenvolvimento sustentável para o Estado de São Paulo: setor sucroalcooleiro*. São Paulo, SP: Coordenação Estadual de Saúde do Trabalhador. Recuperado de: ftp://ftp.cip.saude.sp.gov.br/cerest/Renast/XII%20RENAST/dia%2017.09.07/PROJETO17_9.doc

Sasaki, R. S., Furtado Júnior, M. R., Leite, E. da S., & Fernandes, H. C. (2014). Avaliação ergonômica de pulverizadores costais utilizados no setor florestal. *Revista Árvore*, 38(2), 331-337. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-67622014000200013>

Sato, L. (2002). Saúde e controle no trabalho: feições de um antigo problema. In: M. da G. Jacques, W. Codo (Orgs.). *Saúde mental & trabalho: leituras*. (pp.31-49). Petrópolis, RJ: Vozes.

Sawaia, B. B. (2004). O sofrimento ético-político como categoria de análise da dialética exclusão/inclusão. In B. B. Sawaia (Org.). (pp.97-118) *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Sawaia, B. B. (2009). Psicologia e desigualdade social: uma reflexão sobre liberdade e transformação social. *Psicologia & Sociedade*, 21(3), 364-372. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822009000300010>

Sawaia, B. B. (2014). Transformação social: um objeto pertinente à psicologia social?. *Psicologia & Sociedade*, 26(spe2), 4-17. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822014000600002>

Schmidt, M. L. G.; Del-Masso, M. C. S. (2014). Readaptação profissional: da teoria à prática. São Paulo, SP: Cultura Acadêmica.

Schramm, J. M. de A., Oliveira, A. F. de, Leite, I. da C., & Campos, M. R. (2004). Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(4), 897-908. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232004000400011>

SEADE. (2015). *Perfil municipal*. São Paulo, SP: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Recuperado de: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/perfil/perfilMunEstado.php>

Seligmann-Silva, E. (1986). Crise econômica, trabalho e saúde mental. In: E. Seligmann-Silva, M. H. C. de F. Steiner; M. C. da Silva; & V. A. Angerami-Camon. *Crise, trabalho e saúde mental no Brasil*. (pp.54-132). São Paulo,SP: Traço.

Seligmann-Silva, E. (2011). *Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo*. São Paulo, SP; Cortez.

Sete Segundos. (2012). *Alagoanos morrem em um grave acidente na BR-116 no estado da Bahia: cortadores de cana deixaram SP, rumo São José da Tapera, Sertão de Alagoas*. Arapiraca, AL: 7segundos. Recuperado de: <https://arapiraca.7segundos.com.br/noticias/2012/09/16/14583/alagoanos-morrem-em-um-grave-acidente-na-br-116-no-estado-da-bahia.html>

Severiano, E. da C., Oliveira, G. C. de, Dias Júnior, M. de S., & Costa, Katia A. de P. (2010). Compactação de solos cultivados com cana-de-açúcar: I -modelagem e quantificação da compactação adicional após as operações de colheita. *Engenharia Agrícola*, 30(3), 404-413. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-69162010000300005>

Severo, N. P. F., & Leite, C. Q. F. (2005). Caracterização da população portadora da tuberculose no município de Américo Brasiliense (SP), no período de 1992 a 2002. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada*, 26(1), 83-86. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/49599468_Caracterizacao_da_populacao_portadora_de_tuberculose_do_municipio_de_Americo_BrasilienseSP_no_periodo_de_1992_a_2002

Silva, A. B. R. B. (2015). Acidentes, adoecimento e morte no trabalho como tema de estudo da História. In T. B. Oliveira, (Org.) *Trabalho e trabalhadores no Nordeste: análises e*

perspectivas de pesquisas históricas em Alagoas, Pernambuco e Paraíba. (pp. 215- 240). Campina Grande, PB: EDUEPB. Recuperado de: <https://doi.org/10.7476/9788578793333>

Silva, C. R. L. da. (2004b). *Dicionário da Saúde: compacto*. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora.

Silva, J. P. da. (2012). Desidratação na atividade laboral de cortadores de cana. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 6(33), 228-233. Recuperado de: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/320>

Silva, M. S., & Barros, V. A. de. (2014). Saberes sobre o trabalho: experiência e história nos canaviais. *Psicologia & Sociedade*, 26(2), 440-448. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822014000200020>

Silva, M. A. de M. (1999). *Errantes do fim do século*. São Paulo, SP: UNESP.

Silva, M. A. de M. (2004a). *A luta pela terra: experiência e memória*. São Paulo, SP: UNESP.

Silva, M. A. de M. De colona a boia-fria. (2006b). In M. D. Priore (Org.). *História das mulheres no brasil*. (pp.554-577). São Paulo, SP: Contexto.

Silva, M. A. de M., Bueno, J. D., & Melo, B. M. de. (2014). Quando a máquina “desfila”, os corpos silenciam: tecnologia e degradação do trabalho nos canaviais paulistas. *Contemporânea*, 4(1), 85-115. Recuperado de: <http://www.contemporanea.ufscar.br/index.php/contemporanea/article/view/194>

Silva, M. A. de M. (2016). Trabalho rural: as marcas da raça. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, (99), 139-167. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-6445139-167/99>

Silva, P., & Sachuk, M. (2012). Trabalho e Emancipação: O Caso dos Ex-Cortadores de Cana-de-Açúcar da Região Nordeste Do Estado do Paraná. *Gestão & Regionalidade*, 28(83). Recuperado de: <https://doi.org/10.13037/gr.vol28n83.1414>

Silva-Junior, J. S., & Fischer, F. M. (2015). Afastamento do trabalho por transtornos mentais e estressores psicossociais ocupacionais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 18(4), 735-744. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500040005>

Silveira, H.C.S., Schmidt-Carrijo, M., Seidel, E.H., & Saldiva, P.H.N. (2013). Emissions generated by sugarcane burning promote genotoxicity in rural workers: a case study in Barretos, Brazil. *Environ Health*, 12(87), 01-06. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24112819>

Silveira, R. A. da, & Medeiros, C. R. O. (2014). Viver e morrer pelo trabalho: uma análise da banalidade do mal nos crimes corporativos. *Organizações & Sociedade*, 21(69), 217-234. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1984-92302014000200002>

Silveira, E. (2017). Canaviais mais resistentes: variedade de cana-de-açúcar transgênica desenvolvida por empresa de Piracicaba é aprovada para plantio. *Revista Pesquisa FAPESP*, 258, 80-81. Recuperado de: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2017/08/18/canaviais-mais-resistentes/>

- Simões, T. M., & Marinho, R. J. de A. (2015). Cultura, política e direitos no canavial da ditadura militar brasileira. *Estudos Históricos (Rio de Janeiro)*, 28(56), 343-362. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-21862015000200007>
- Sindicato dos Empregados e Trabalhadores Rurais de Penápolis. (2017). *Convenção coletiva de trabalho 2016/2017*. Penápolis, SP: SETRP. Disponível em: http://www.melevapenapolis.com.br/site/pagina_empresa.php?codigo=1952
- Souza, R. F. de, Matias, H. A., & Brêtas, A. C. P. (2010). Reflexões sobre envelhecimento e trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(6), 2835-2843. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000600021>
- Szmrecsányi, T., & Moreira, E. P. (1991). O desenvolvimento da agroindústria canavieira do Brasil desde a Segunda Guerra Mundial. *Estudos Avançados*, 5(11), 57-79. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-40141991000100006>
- Tavares, R. da S., Cardoso, R., & Kamimura, Q. P. (2014). Productivity and presenteeism - a question of sleeping well. *Independent Journal of Management & Production*, 5(2), 417-437. Recuperado de: <http://www.ijmp.jor.br/index.php/ijmp/article/view/114/378>
- Teixeira, Sueli Gomes. Aposentadoria rural. *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, v. 20, n. 161, jun 2017. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=19039&revista_caderno=20. Acesso em: 14 abr 2019.
- Teixeira Júnior, J. G. (2010). *Fundamentos e parâmetros para a quantificação dos danos morais e materiais decorrentes de acidentes do trabalho no setor sucroalcooleiro: uma análise jurídica e socioeconômica*. (Dissertação de mestrado, Pós-Graduação em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná). Recuperado de: http://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1623
- Teixeira, J. C., & Brasil, T. (2011). Direitos humanos: a escravidão que precisa ser abolida. *Em Discussão! Revista de audiências públicas do Senado Federal*, 2(7), 01-43. Recuperado de: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/201034>
- Teixeira, M. L. P., & Freitas, R. M. V. de. (2003). Acidentes do trabalho rural no interior paulista. *São Paulo em Perspectiva*, 17(2), 81-90. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392003000200009>
- Thomaz Júnior, A. (2002). *Por trás dos canaviais, os “nós” da cana: a relação capital x trabalho e o movimento sindical dos trabalhadores na agroindústria canavieira paulista*. São Paulo, SP: Annablume/FAPESP.
- Thomaz Júnior, A. (2009). *Dinâmica Geográfica do Trabalho no Século XXI: limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos*. (Tese de livre-docência, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”).
- Thomaz Júnior, A. (2017). Degradação sistêmica do trabalho no agrohídronegócio. *Mercator (Fortaleza)*, 16, e16020. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4215/rm2017.e16020>

Todeschini, R., Lino, D. (2010). A importância social do Ntep e a busca de integração das políticas públicas de segurança e saúde do trabalhador. In: J. Machado, L. Soratto, & W. Codo, *Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa: o Ntep e a Previdência Social*. (pp.23-35). Petrópolis, RJ: Vozes.

Toledo, M.; Silva, J. (2017). *Órfãos da cana: mecanização da lavoura cria legião de ex-boias-frias desempregados e com problemas de saúde*. São Paulo, SP: Folha de São Paulo. Recuperado de: <http://temas.folha.uol.com.br/orfaos-da-cana/orfaos-da-cana/fim-da-queima-expulsa-trabalhadores-dos-canaviais-e-trava-migracao-para-sp.shtml>

Torres, J. B. de V. (1945). *Condições de vida do trabalhador na agroindústria do açúcar*. Rio de Janeiro, RJ: Instituto do Açúcar e do Alcool.

Tribunal Superior do Trabalho (TST). (2014). *Canavieiro receberá insalubridade por contato com fuligem da queima da cana-de-açúcar*. Brasília, DF: Secretaria de Comunicação Social. Recuperado de: http://www.tst.jus.br/noticias/-/asset_publisher/89Dk/content/canavieiro-recebera-insalubridade-por-contato-com-fuligem-da-queima-de-cana-de-acucar

Usina Bom Jesus. (2013). Corte de cana mecanizado com ancinho na Usina Bom Jesus. Cabo de Santo Agostinho, PE: Usina Bom Jesus. Recuperado de: <https://pt.slideshare.net/stabsetentrional/seminrio-stab-2013-agrcola-14-a-colheita-com-ancinho-na-usina-bom-jesus-superando-desafios-luiz-gonzaga-usina-bom-jesus>

Vacheret, C. (2008). A Fotolinguagem©: um método grupal com perspectiva terapêutica ou formativa. *Psicologia: teoria e prática*, 10(2), 180-191. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872008000200014&lng=pt&tlng=pt.

Vasave; S. Y., & Anap, D. B. (2016). Prevalance of musculoskeletal disorders among sugarcane workers – A cross sectional study. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*, 5(2), 756-762. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/309410770_Prevalence_of_musculoskeletal_disorders_among_sugarcane_workers_-_a_cross-sectional_study

Verçoza, L. V. de. (2016). *Os saltos do “canguru” nos canaviais alagoanos. Um estudo sobre trabalho e saúde*. (Tese de doutorado, Programa de pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal de São Carlos). Recuperado de: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/7196>

Vettorassi, A. (2007). Partindo para a cidade garantida e proibida. In: J. R. Novaes; & F. Alves (Orgs.). *Migrantes: trabalho e trabalhadores no complexo agroindustrial canavieiro (os heróis do agronegócio brasileiro)*. (pp.119-126). São Carlos, SP: EdUFSCAR.

Vicente, M. C. M. (1999). Trabalho volante: a evolução de uma categoria. *Informações Econômicas*, 29(2), 31-51. Recuperado de: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/ie/1999/tec2-0299.pdf>

Vilas Boas, S. W. (2009). *O setor sucroalcooleiro na microrregião de Frutal - Iturama, Minas Gerais: suas características e reflexos na saúde dos cortadores de cana*. (Dissertação de

mestrado, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca). Recuperado de: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/2332>

Vilela, R. A. de G., Laat, E. F. de, Luz, V. G., & Takahashi, Mara Alice Conti. (2015). Pressão por produção e produção de riscos: a “maratona” perigosa do corte manual da cana-de-açúcar. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 40(131), 30-48. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/0303-7657000075413>

Vizzaccaro-Amaral, A. L. (2015). A (in)visibilidade dos "(in)capacitados para o trabalho". In G. Alves, A. L. Vizzaccaro-Amaral, & B. Chapadeiro. (Org.). *A hýbris de Saturno: precarização do trabalho, saúde do trabalhador e invisibilidade social*. v.1. (pp.87-110). Bauru: Canal 6 (Projeto Editorial Praxis).

Walter, E. V., Robazzi, M. L. do C. C., & Marziale, M. H. P. (2003). Efeitos neurológicos causados por agrotóxicos: a realidade mostrada através de prontuários hospitalares. *Revista de Enfermagem da UERJ*, 11, 171-176. Recuperado de: <http://www.facenf.uerj.br/v11n2/v11n2a08.pdf>

Whitaker, D. C. (2002). *A. Sociologia Rural: questões emergentes*. Presidente Venceslau: Letras à Margem.

Wünsch Filho, V. (2004). The epidemiology of laryngeal cancer in Brazil. *Sao Paulo Medical Journal*, 122(5), 188-194. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802004000500002>

Xavier, G. L. (2013). Violência e Escravidão Contemporânea nos Canaviais Goianos. *Revista IDeAS*, 7(1), 67-105. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4524562>

Zhongchen, Z., Xiangdong, J., & Wei, Z. (2013). Using bosentan to treat paraquat poisoning-induced acute lung injury in rats. *PLoS ONE*, 8(10):e75943. Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0075943>

ANEXO I

Roteiro de Entrevista da pesquisa: Quando o trabalho se finda? Condições de vida e saúde de trabalhadores canavieiros aposentados

1. História de Vida e Trabalho	
1.1. Com que idade o Sr(a) começou a trabalhar? 1.2. Que outros tipos de trabalho já realizou? 1.3. O Sr(a) morava em alguma propriedade rural? Onde? 1.4. Já trabalhou em algum emprego na cidade? O que fazia? 1.5. Quanto tempo o Sr(a) trabalhou na canavicultura?	1.6. Como decidiu trabalhar como cortador de cana? 1.7. Sempre trabalhou no corte de cana ou fez também outros trabalhos nos canaviais? 1.8. Em que usinas já trabalhou? 1.9. Já trabalhou para algum empreiteiro?
2. Cotidiano de Trabalho	
2.1. Trabalhava como assalariado (empreita) ou diarista? 2.2. O Sr(a) tinha carteira assinada nas usinas que trabalhou? 2.3. Que horas acordava? Ao acordar como se sentia para iniciar o trabalho? 2.4. A que horas iniciava o trabalho? 2.5. Havia pausas para almoço, café, ir ao banheiro e pra descanso? 2.6. Atualmente, o trabalhador corta a cana, amontoa a cana e tira os ponteiros. Já trabalhou em outros sistemas?	2.7. Já trabalhou em algum outro sistema? 2.8. Já trabalhou em outra atividade no canavial (tratos culturais, bituqueiro, descarte...) 2.9. Quantas horas trabalhava por dia? 2.10. A que horas terminava o trabalho? 2.11. Como se sentia ao final de um dia de trabalho? 2.12. Que hora chegava em casa?
3. Impressões sobre o trabalho na canavicultura	
3.1. Como o Sr(a) avalia o trabalho no corte de cana-de-açúcar? 3.2. O Sr(a) preferia o trabalho na cana queimada? 3.3. O Sr(a) considera justo o pagamento oferecido pelo corte de cana-de-açúcar? Por que? 3.4. Era possível compreender os descontos que haviam nos holerites de pagamento? 3.5. Ao longo de sua vida de trabalho, as usinas ofereciam equipamentos de proteção?	3.6. O que fazia para fortalecer o corpo e suportar toda a safra? 3.7. O Sr(a) acha que o trabalho na cana-de-açúcar lhe causou alguma doença? 3.8. Já ficou afastado do trabalho por acidente? E por alguma doença? 3.9. Fez algum tratamento? 3.10. O sr(a) sentia que pelo esforço do trabalho ficaria doente?
4. Condições de vida antes da aposentadoria	
4.1. Como foi sua infância? 4.2. Como avalia sua vida até começar a trabalhar na canavicultura? 4.3. O que o trabalho na cana-de-açúcar impedia que você realizasse? 4.4. Como avalia as moradias que teve ao longo da vida?	4.5. O que conseguia ter em casa antes de se aposentar? 4.6. Como era sua vida antes da aposentadoria? 4.7. Considera que foi justo o que recebeu como trabalhador ao longo da vida?

5. A aposentadoria	
<p>5.1. Quando começou pensar em se aposentar?</p> <p>5.2. A usina te ajudou a conseguir a aposentadoria?</p> <p>5.3. Foi difícil se aposentar? Quanto tempo demorou?</p> <p>5.4. O Sindicato já lhe ajudou em alguma situação?</p> <p>5.5. O INSS ajuda o trabalhador a conseguir seus direitos de aposentadoria?</p>	<p>5.6. Se pudesse, o Sr(a) mudaria alguma coisa no trabalho dos cortadores de cana?</p> <p>5.7. Aconselharia seus familiares a seguirem a profissão de trabalhador canavieiro? (não apenas cortador de cana)</p> <p>5.8. O que acha da vida de aposentado?</p> <p>5.9. Depois de aposentado, precisa continuar fazendo alguma coisa pra ajudar nas despesas?</p>
6. Utilização da técnica do can opener para finalizar a entrevista	
<p>6.1. Ao observar esta imagem de dentro do ônibus o que o sr(a) se recorda?</p> <p>6.2. Esta imagem da trabalhadora faz lembrar de quê?</p> <p>6.3. O sapatão está todos os dias com o trabalhador. Onde o sapatão te levou?</p>	<p>6.4. O que esta foto de medição de cana palha te faz recordar?</p> <p>6.5. Nesta foto parece que está havendo uma pausa no trabalho. Tem alguma lembrança importante de um momento como esse?</p> <p>6.6. O que estas crianças podem esperar do trabalho?</p>