
**TRANSFORMAÇÕES E EXCLUSÃO NAS RELAÇÕES DE
TRABALHO NO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO:
O CASO DO GRUPO RAÍZEN**

**TRANSFORMATIONS AND EXCLUSION IN WORK RELATIONS
IN THE BRAZILIAN SUCROENERGY SECTOR: THE CASE OF
THE RAÍZEN GROUP**

**TRANSFORMACIONES Y EXCLUSIÓN EN LAS RELACIONES
DE TRABAJO EN EL SECTOR SUCROENERGÉTICO
BRASILEÑO: EL CASO DEL GRUPO RAÍZEN**

Altacir Bunde¹

altacirbunde@unipampa.edu.br

Manoel Calaça²

manoelcalaca.geo.ufg@gmail.com

RESUMO: Até poucos anos atrás, o setor sucroenergético brasileiro empregava um grande número de trabalhadores e dependia da mão de obra humana para o corte da cana-de-açúcar. Contudo, de 2007 para cá, essa realidade vem mudando devido à ampliação do processo de mecanização e automação. Este processo tem resultado na fusão territorial e, conseqüentemente, em transformações nas relações de trabalho, tanto no campo como no setor industrial, excluindo milhares de trabalhadores da atividade e impondo sobre os demais uma espécie de *chicote eletrônico*, elevando sua exploração. Diante disso, o presente artigo investiga as transformações ocorridas no setor sucroenergético no país, em especial as mudanças ocorridas nas relações de trabalho, na exploração e na exclusão da força de trabalho humana com ênfase no grupo econômico Raízen. Nesta investigação, utilizou-se pesquisa teórica, documental e de campo com entrevistas.

PALAVRAS-CHAVE: Transformação. Exclusão. Relações de trabalho. Setor sucroenergético.

ABSTRACT: With the use of technological processes and automation, that is, by means of a technological apparatus, from a combination of mechanics, electronics and information system, Raízen economic group performs the territorial fusion, thus standardizing the exploration of the human labor force, even if geographically the plants belonging to the group are dispersed. This model have been excluding thousands of workers from the activity, and imposing on the others (workers) a kind of electronic whip, thus increasing their exploitation and exclusion. In this sense, the present article investigates the transformations, exploitation and exclusion in labor relations in the Brazilian

¹ Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel); Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG), campus de Catalão; doutorado em Geografia pelo Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), da Universidade Federal de Goiás (UFG); professor de Economia Brasileira do curso de Ciências Econômicas e de Relações Internacionais, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus de Santana do Livramento (RS). Coordenador do Grupo de Estudos Interdisciplinar em Sociedade, Ambiente e Território - GEISAT.

² Possui graduação em Geografia (Licenciatura) pela Universidade Federal de Goiás (1974), mestrado em Geografia pelo Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro (1983) e doutorado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1993). Atualmente é professor titular da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Agrária, atuando principalmente nos seguintes temas: migração, modernização do campo, territorialização do capital no Cerrado, relações de trabalho, mobilidade populacional e agricultura e movimentos sociais no campo.

sugar - energy sector, especially in the Raízen group. In our investigation, we used theoretical, documentary and field research, conducting interviews.

KEY-WORDS: Transformation. Work relationships. Exclusion. Sugar-energy sector.

RESUMEN: Hasta pocos años atrás, el sector de azúcar y alcohol brasileño empleaba un gran número de trabajadores y dependía de la mano de obra humana para el corte de la caña de azúcar. Sin embargo, desde 2007 hasta ahora, esa realidad viene cambiando debido a la ampliación del proceso de mecanización y automatización. Este proceso tiene resultado en la fusión territorial y, consecuentemente, en transformaciones en las relaciones de trabajo, tanto en el campo como en el sector industrial, excluyendo a miles de trabajadores de la actividad e imponiendo sobre los demás una especie de *chicote electrónico*, elevando su exploración. Delante de eso, el presente artículo investiga las transformaciones ocurridas en el sector de azúcar y alcohol en el país, en especial los cambios ocurridos en las relaciones de trabajo, en la exploración y en la exclusión de la fuerza de trabajo humanos con énfasis en el grupo económico Raízen. En esta investigación se utilizó la investigación teórica, documental y de campo con entrevistas.

PALABRAS CLAVE: Transformación. Relaciones de trabajo. La exclusión. Sector sucroenergético.

INTRODUÇÃO

No que diz respeito às relações de trabalho no setor sucroenergético brasileiro, estas foram se modificando ao longo do tempo. Iniciaram com base no trabalho escravo, evoluíram para o sistema de moradia e, deste, para o trabalho assalariado precarizado, tendo sua maior expressão nos boias-frias. Contudo, a partir do século XXI, especialmente a partir do final da primeira década, novas transformações ocorreram, provocadas pelas mudanças tecnológicas no setor. Tais transformações são partes constitutivas do desenvolvimento das forças produtivas no modo de produção capitalista no campo, que, por sua vez, transformam as relações de produção e de trabalho.

Nesse sentido, conforme Bunde (2017), a primeira etapa de mudanças no transporte da cana da lavoura para a agroindústria apresentou-se pela substituição da força animal por caminhões; do braço do homem por guindastes; do emprego do arado de tração animal no preparo do solo por tratores. Já no que se refere ao corte da cana, as mudanças ocorreram muito recentemente, embora a introdução da queimada para a despalha nos canaviais diminuiu um pouco o esforço humano. No entanto, esse esforço foi anulado com o aumento da produtividade do trabalho que, segundo Silva (2008), saltou de três toneladas por dia, na década de 1960, para cerca de 12 na década de 1990 e 14 nos primeiros anos do século XXI.

A mecanização da colheita e do plantio de cana leva ao controle político dos trabalhadores, além disso, leva ao aumento de sua produtividade, pois, com a mecanização, a máquina é que passa a determinar o ritmo do trabalho. Nesse aspecto, “O aumento da

produtividade e o da intensidade do trabalho atuam na mesma direção. Ambos aumentam a quantidade produzida num dado espaço de tempo.” (MARX, 1983, p. 606). Isso implica uma redução das frações de tempo que não estejam sendo aplicadas no processo produtivo, o que resulta na extensão do tempo de trabalho excedente durante a jornada de trabalho. Assim, a mecanização reduz o tempo de trabalho socialmente necessário e, com isso, contribui para a intensificação da exploração do trabalho, ou seja, da produção de mais-valia relativa.

Esse processo pode ser identificado no setor sucroenergético à medida que foi evoluindo a quantidade de cana cortada por trabalhador devido à forma adotada na remuneração da força de trabalho, quando o trabalho passou a ser pago por produção. Isso fez com que a quantidade cortada de cana/dia passasse de três toneladas, na década de 1960, para 14 toneladas/dia nos anos iniciais do século XXI, como apontado por Silva (2008).

Na análise do setor sucroenergético no Brasil, percebeu-se que as mudanças recentes apontam para uma nova forma de exploração/acumulação de capital. Desse modo, com o desenvolvimento das forças produtivas que levam à mecanização/automação no setor, vem ocorrendo uma passagem da extração da mais-valia, que era, até a primeira década do século XXI, predominantemente absoluta, para uma exploração caracterizada pela extração de mais-valia relativa. Cabe destacar que esse processo de modernização começou nos anos de 1970 e 1980:

[...] os processos modernos e mais eficientes, como a mecanização, a adubação, o uso de inseticidas etc., vêm provocando a substituição da força de trabalho, uma vez que aceleram a colheita, o transporte da cana e o crescimento do canavial e diminuem o número de limpas anuais tanto das canas-plantadas como das canas-socas. Realiza-se, desse modo, o ideal para a empresa privada: a dispensa em massa da mão de obra à proporção que a renda aumenta e estimula-se a concentração da propriedade da terra e da renda. (ANDRADE, 1994, p. 205-206).

Segundo Nyko et al. (2013), a colheita de cana-de-açúcar no Brasil iniciou-se com corte manual, queimadas, sendo apenas o carregamento feito de forma mecânica. Atualmente, segundo dados da UNICA³, na safra 2014/2015, no Centro-Sul do país, 97% de toda a cana-de-açúcar colhida foi feita de forma mecanizada. Esse valor era de apenas 36,7% em 2006.

Até poucos anos atrás, o setor sucroenergético empregava um grande número de trabalhadores e dependia da mão de obra humana para o corte da cana-de-açúcar. Contudo, de 2007 para cá, essa realidade vem mudando devido à ampliação do processo de

³ Disponível em: http://www.unicadata.com.br/download_media.php?idM=29483300. Acesso em: 15 mar. 2016.

mecanização e automação tanto do corte como do plantio, especialmente com a chegada dos grupos econômicos estrangeiros. Com essas mudanças, trabalhadores estão sendo substituídos por máquinas. No campo, as transformações ocorrem tanto no preparo do solo quanto nos tratos culturais, na colheita, no carregamento e no transporte até a indústria. Portanto, o processo de mecanização começou no transporte, chegou ao carregamento e, finalmente, no corte.

No presente, tudo funciona dentro de um sistema de automação, que pode ser controlado a centenas de quilômetros de distância via satélite. Os motivos que levaram a essas transformações são, principalmente, de natureza econômica, ou seja, visam reduzir custo para ampliar lucros. O resultado de todo esse processo de transformações, em especial, no corte da cana, pode ser explicado pelas mudanças que vêm ocorrendo nas forças produtivas do setor sucroenergético no Brasil, as quais, por consequência, vêm transformando as relações de trabalho. Cabe salientar que não se trata apenas de mudanças no campo, mas também no setor industrial, pois, nele, também está ocorrendo exclusão da força de trabalho humana.

Diante disso, o presente artigo investiga as transformações ocorridas no setor sucroenergético no país, em especial as mudanças ocorridas nas relações de trabalho, na exploração e na exclusão da força de trabalho humana com ênfase no grupo econômico Raízen. No que diz respeito ao método utilizado nesta pesquisa, o caminho metodológico percorreu os seguintes passos: a) pesquisa bibliográfica, b) pesquisa documental e c) pesquisa de campo (pesquisa exploratória, entrevistas, diálogos e história oral).

Na pesquisa bibliográfica, a literatura foi usada para discutir conceitos e justificar categorias de análise, selecionando-as ou evitando-as. Todavia, nesse processo, os conceitos não foram estáticos nem mecânicos, buscando-se, sempre, referendar a realidade. Na pesquisa documental, buscaram-se informações, como estatísticas, dados e outras, que puderam orientar tanto a pesquisa teórica como a pesquisa de campo, por exemplo, na Relação Anual de Informação Sociais (RAIS), nos dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

No que se refere à pesquisa empírica, buscou-se focar nas transformações das relações de produção e de trabalho. Para isso, realizaram-se 43 entrevistas com sujeitos informantes-chave diretamente envolvidos no setor. A obtenção das informações desses sujeitos se deu por meio do relato verbal (oral) e de diálogos com perguntas abertas, gravados após a autorização dos entrevistados.

MECANIZAÇÃO, AUTOMAÇÃO E EXCLUSÃO DA FORÇA DE TRABALHO HUMANA NO SETOR SUCROENERGÉTICO

De acordo com dados referentes ao período 2004 a 2016, da Relação Anual de Informação Sociais (RAIS), dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o setor sucroenergético, em 30 de junho de 2016 (em pleno período de colheita no Centro-Sul do país), empregava 541.321 trabalhadores, como pode ser visualizado na Tabela 1, que trata da evolução do número de trabalhadores no cultivo de cana-de-açúcar⁴, fabricação de açúcar e etanol, de 2004 a 2016.

Tabela 1 – Brasil – Evolução do número de trabalhadores no cultivo de cana-de-açúcar, fabricação de açúcar e etanol – 2004-2016

Ano	Cultivo de cana-de-açúcar	Variação n. de trabalhadores	Fabricação de açúcar	Variação n. de trabalhadores	Fabricação de etanol	Variação n. de trabalhadores	Total	Variação n. de trabalhadores total do setor
2004	388.121		405.490		107.157		900.768	
2005	414.668	26.547	439.573	34.083	188.363	81.206	1.042.604	141.836
2006	459.710	45.042	477.302	37.729	176.949	-11.414	1.113.961	71.357
2007	497.670	37.960	572.147	94.845	190.894	13.945	1.260.711	146.750
2008	481.662	-16.008	575.083	2.936	226.513	35.619	1.283.258	22.547
2009	425.027	-56.635	573.927	-1.156	213.317	-13.196	1.212.271	-70.987
2010	420.060	-4.967	548.678	-25.249	213.108	-209	1.181.846	-30.425
2011	365.241	-54.819	575.307	26.629	213.412	304	1.153.960	-27.886
2012	330.710	-34.531	552.874	-22.433	207.991	-5.421	1.091.575	-62.385
2013	283.647	-47.063	510.902	-41.972	193.707	-14.284	988.256	-103.319
2014	149.766	-133.881	332.938	-177.964	132.630	-61.077	615.334	-372.922
2015	138.933	-10.833	304.659	-28.279	126.479	-6.151	570.071	-45.263
2016	148.586	9.653	268.537	-36.122	124.198	-2.281	541.321	-28.750

Obs. Os dados de 2016 correspondem ao dia 30/06/2016. Os demais, ao dia 01/01 de cada ano.

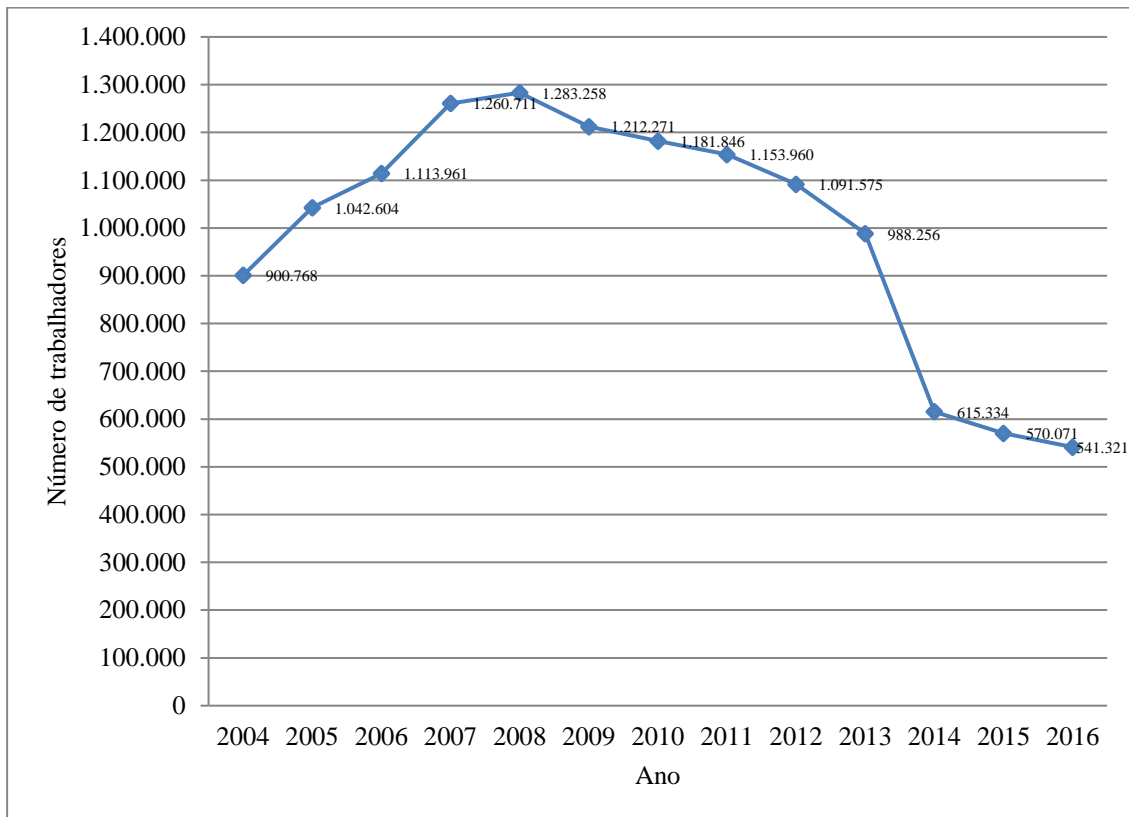
Fonte: Bunde (2017), elaborado a partir de dados da RAIS e do CAGED/MTE, 2004 -2016.

Ao analisarem-se os dados da Tabela 1, observa-se que houve um crescimento no número de trabalhadores no setor sucroenergético no Brasil até o ano de 2008, quando o setor chegou a empregar 1.283.258 trabalhadores. No entanto, com a queda a partir do ano de 2009, esse número se reduziu para 541.321, ou seja, entre 2009 e 2016, houve uma perda

⁴ Inclui plantio, colheita e transporte até a indústria.

de (-741.937) postos de trabalho no setor. O ano de 2014 foi o marco dessa queda, com a diminuição de (-372.922) postos de trabalho.

Figura 1 – Brasil – Evolução do número total de trabalhadores no setor sucroenergético 2004-2016



Obs. Os dados de 2016 correspondem ao dia 30/06/2016. Os demais, ao dia 01/01 de cada ano.

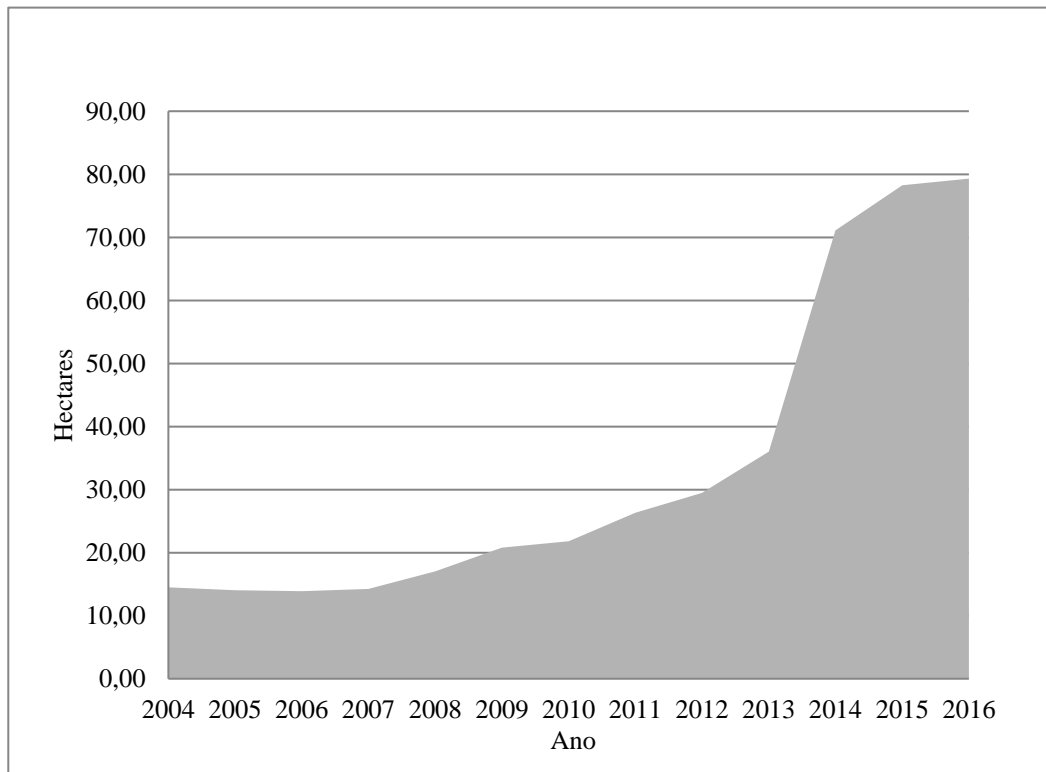
Fonte: Bunde (2017), elaborado a partir de dados da RAIS e do CAGED/MTE, 2004-2016.

No cultivo e na colheita de cana-de-açúcar, no período de 2004 a 2016, o número total de perda de postos de trabalho (embora não houvesse redução da área plantada, havendo, na verdade, um aumento), foi de (-239.535). Ocorreu uma redução no período de 61% na mão de obra empregada nessa atividade. Todavia, a partir do ano de 2007, quando o setor começou a diminuir o emprego de mão de obra em função da aceleração do processo de mecanização da colheita, o número de redução de postos de trabalho chegou a -349.084. Desse modo, dos 497.670 postos de trabalho existentes no cultivo de cana-de-açúcar em 2007, esse número caiu para 148.586 em junho de 2016.

Para se visualizar o crescimento da produtividade do trabalho humano no setor sucroenergético no que se refere ao cultivo da cana no ano de 2007, um trabalhador cultivava 14,24 hectares de cana-de-açúcar. Em 2016, esse número saltou para 79,31, como pode ser

observado no Figura 2. Assim, houve um crescimento na produtividade do trabalho humano entre 2007 a 2016, de 557%.

Figura 2 – Brasil – Evolução de hectares de cana-de-açúcar cultivada por trabalhador – 2004-2016

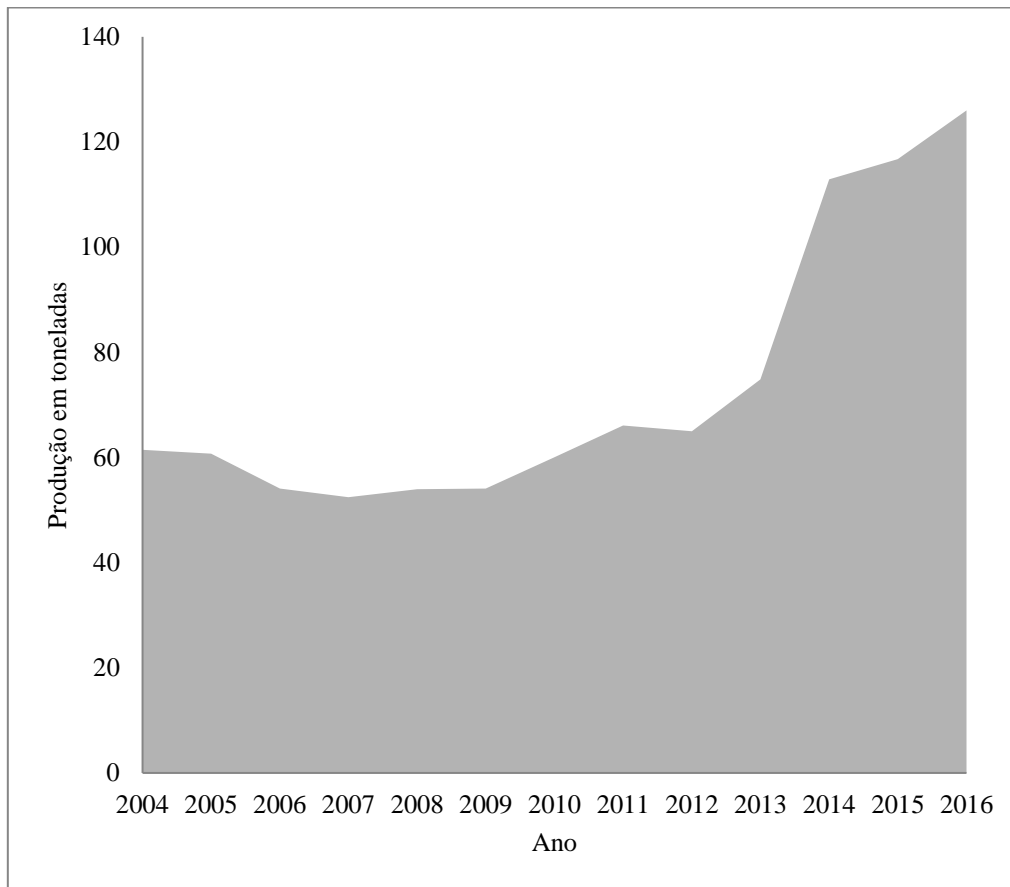


Fonte: Bunde (2017), elaborado a partir de dados da RAIS e do CAGED/MTE, 2004-2016.

Na fabricação de açúcar, a redução passou a ocorrer a partir do ano de 2009. Em 2008, nessa atividade, eram empregados 575.083 trabalhadores, quando se chegou ao auge da série histórica (2004 a 2016). No entanto, esse número se reduziu para 268.537 no ano de 2016. Cabe salientar que, no período, não houve redução na fabricação de açúcar, mas, ao contrário, houve aumento.

O total de perda de postos de trabalho na fabricação de açúcar no período foi de (-136.953) postos. Desse modo, o número de trabalhadores na fabricação de açúcar reduziu em 51% entre 2004 e 2016. Isso ocorreu em função dos ganhos de produtividade na fabricação de açúcar, que cresceu 105% no período, como pode ser observado no Figura 3.

Figura 3 – Brasil – Evolução da produtividade por trabalhador na fabricação de açúcar, safra 2003/2004 - 2015/2016



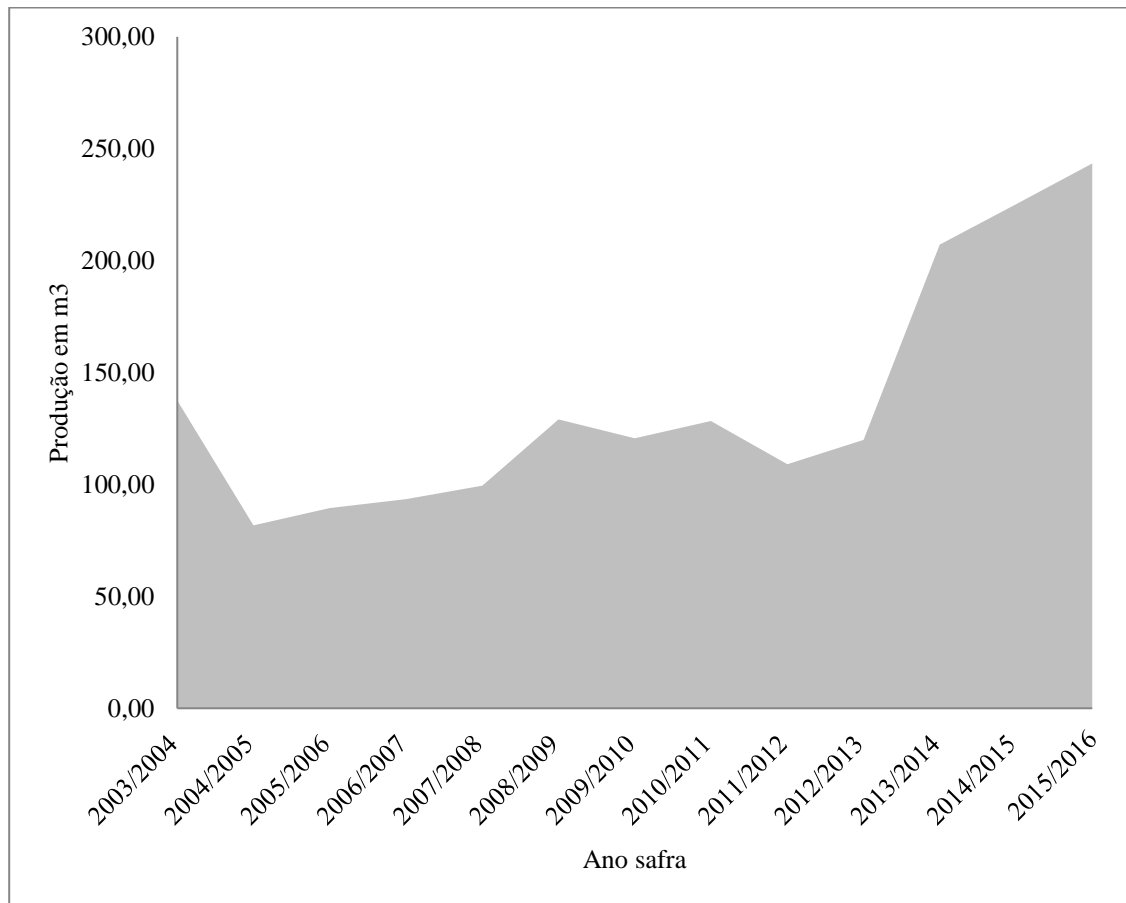
Fonte: Bunde (2017), elaborado a partir de dados da RAIS e do CAGED/MTE, 2004-2016.

Na fabricação de etanol, o auge de postos de trabalho nessa atividade ocorreu no ano de 2008, quando foram empregados 226.513 trabalhadores. Desde então, o número de trabalhadores nessa atividade também começou a cair.

Somente entre 2009 e 2016 foram reduzidos (- 102.315) postos de trabalho. Assim, houve uma redução, entre 2009 e 2016, de 82,38% nos postos de trabalho na fabricação de etanol, mas a produção no período cresceu 105%.

Nesse sentido, também fica evidente que a redução dos postos de trabalho que vem ocorrendo na fabricação de etanol está ligada aos ganhos de produtividade que vêm ocorrendo na fabricação desse produto, a qual chegou a 77% entre 2004 a 2016, como pode ser visualizado na Figura 4.

Figura 4 – Brasil - Evolução da produtividade por trabalhador na fabricação de etanol, safra 2003/2004 - 2015/2016



Fonte: Bunde (2017), elaborado a partir de dados da RAIS e do CAGED/MTE, 2004-2016.

Diante disso, pode-se concluir que houve queda do número de trabalhadores no cultivo de cana-de-açúcar, na fabricação de açúcar e etanol entre os anos 2004 a 2016, embora tenha havido grande expansão do setor. O processo de mecanização e automação, ou seja, de modernização no setor sucroenergético, no Brasil, vem excluindo milhares de trabalhadores tanto no campo como na indústria e, ao mesmo tempo, aumentado a produtividade do trabalho.

As transformações no meio de trabalho destroem o trabalhador à medida que a maquinaria vai sendo introduzida em substituição ao trabalho manual. “O meio de trabalho mata o trabalhador. Esta antítese direta aparece, no entanto, de maneira mais evidente sempre que a maquinaria recém-introduzida concorre com a produção artesanal e manufatureira tradicional.” (MARX, 1996, p. 63) – tal processo foi identificado no setor sucroenergético brasileiro.

Portanto, o velho podão, que servia para o corte manual da cana, foi substituído por máquinas, assim como os milhares de trabalhadores que manejavam os podões. Nas lavouras de cana, no lugar de milhares de trabalhadores, foram colocadas poucas (mas enormes)

máquinas. Dentro delas, foi colocado apenas um trabalhador. Esse trabalhador, dentro da máquina, é controlado, monitorado e explorado por outra máquina (computador). Esse computador, que controla, monitora e explora milhares de trabalhadores, é operado por um (ou uns) trabalhador(es). Esse trabalhador que opera o computador, por sua vez, é monitorado e controlado e/ou até mesmo explorado pelos grupos capitalistas nacionais e/ou estrangeiros. Diante desse mecanismo, configura-se uma nova/velha forma de exploração e exclusão da força de trabalho humana no setor sucroenergético brasileiro.

O CHICOTE ELETRÔNICO: TECNOLOGIA, AUTOMAÇÃO E EXPLORAÇÃO NO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO

Antes de seguir a discussão, ressalta-se que o conceito de chicote eletrônico refere-se a um “novo” instrumento de aceleração da força de trabalho, utilizado na exploração dos trabalhadores no setor sucroenergético brasileiro. O chicote, como é conhecido no Brasil, era o principal instrumento utilizado para castigar ou acelerar o ritmo de trabalho durante a escravidão no país. Já o chicote eletrônico mencionado neste artigo é um sistema que funciona via satélite e é monitorado por meio de software (computadores), cujo objetivo é controlar e acelerar o trabalho, portanto, leva à exploração.

O chicote eletrônico é invisível aos trabalhadores, pois trata-se de um sistema construído a partir de uma combinação entre a mecânica, a eletrônica e os sistemas de informação, sendo controlado a quilômetros de distância. É fruto do desenvolvimento das forças produtivas e do aperfeiçoamento dos instrumentos de exploração da força de trabalho humana. Mais a frente, na Figura 5, pode-se compreender a utilização e o funcionamento desse instrumento.

Marx (1996) explica que o objetivo principal da introdução e do aperfeiçoamento da maquinaria é diminuir e/ou eliminar o trabalho manual ou completar um elo na corrente de produção da fábrica mediante a substituição de um trabalhador humano. O uso da força da maquinaria em determinadas atividades que, até então, eram movidas à mão, é constante. Isso foi identificado na colheita da cana-de-açúcar no Brasil nos últimos anos. Os aperfeiçoamentos, utilizando-se da combinação entre mecânica, eletrônica e sistemas de informação, por menores que sejam, aumentam a produção e a produtividade de trabalho.

Com a introdução das máquinas, com a automação e a utilização de sistemas de informação, o trabalho qualificado do trabalhador vai sendo progressivamente eliminado.

Portanto, com a introdução da máquina de cortar cana, os trabalhadores – juntamente com o velho podão, que serviu com instrumento de trabalho, de luta e, ao mesmo tempo, alimentou, matou, mutilou e inutilizou milhares de trabalhadores cortadores de cana – vão sendo, definitivamente, também eliminados.

Tudo indica que o corte da cana manual com o uso desse instrumento de trabalho (o podão) permanecerá apenas nas pequenas plantações de cana-de-açúcar pelo interior do Brasil, na memória dos milhares de cortadores de cana ainda vivos, mas excluídos da atividade, em livros, artigos, imagens, etc., que relatam o triste processo de exploração/expropriação/exclusão/morte nessa atividade existente em nosso país há quase 500 anos. Contudo, a eliminação do corte manual da cana não significa o fim da exploração e/ou do trabalho degradante que predominava no corte manual da cana.

No que diz respeito à liderança no desenvolvimento das forças produtivas, ou seja, às mudanças tecnológicas referentes à gestão e ao controle da força de trabalho, um dos exemplos a ser citado é o Grupo Raízen, líder no processo de uso da tecnologia por meio da combinação entre mecânica, eletrônica e sistemas de informação. Com 24 usinas pertencentes ao grupo, a Raízen vem implantando um processo novo de gestão e controle de máquinas e, conseqüentemente, de controle, monitoramento e exploração da força de trabalho, como destaca a Revista Raízen:

[...] a Raízen trabalha para aumentar a sua produtividade em diferentes esferas do negócio. Seja em um posto de serviços da marca Shell, em um terminal de distribuição ou nas unidades produtoras [...] A Área de Desenvolvimento Humano e Organizacional (DHO), responsável por definir a estratégia de gestão de pessoas para mais de 30 mil funcionários em todo o país, é peça central nesta empreitada. Diretor de Recursos Humanos e parte desta estrutura, Luís Carlos Veguin explica que a produtividade deve ser analisada sob duas perspectivas: a *organizacional* e a *operacional*. “No lado organizacional, trabalhamos para reduzir o número de níveis entre a instrução, parâmetro e a execução propriamente dita. Quanto mais níveis houver entre estas duas ações, maior interferência ocorrerá e a possibilidade de imperfeições é maior. A simplificação desta hierarquia é essencial para a eficiência organizacional” [...] Já no lado operacional, a busca por produtividade passa por três vertentes: o *reestudo dos processos e da estrutura*; a *mecanização e automação de operações por meio da tecnologia*; e, por fim, a *qualificação da mão de obra*, da qual a área não abre mão de estar envolvida (Revista Raízen, 2015, p. 12-13, Grifo nosso).

Ainda, segundo Luís Carlos Veguin, em reportagem da Revista Raízen (2015), para alcançar os melhores resultados, o departamento de Recursos Humanos da empresa age em sinergia com as áreas de negócio do grupo.

No que se refere à mecanização e à automação de operações por meio do uso da tecnologia, um dos exemplos é o projeto Pentágono, no qual, de uma sala localizada na cidade

de Piracicaba (SP), apenas 40 operadores controlam 400 colhedores de cana, centenas de transbordo e caminhões, assim como milhares de trabalhadores em diferentes estados, onde estão localizadas as 24 usinas do grupo. “Em uma sala apelidada de Pentágono e localizada em Piracicaba, no interior paulista, quarenta profissionais da Raízen controlam quase 400 colhedoras, espalhadas pelos canaviais que abastecem as 24 usinas da empresa. O Pentágono foi inaugurado há três meses”⁵. Na Figura 4, visualizam-se técnicos do Grupo Raízen, em Piracicaba/SP, no controle unificado da logística de 24 usinas do grupo, do corte até o transporte da cana para a usina.

Figura 4 – Técnicos da Raízen, em Piracicaba (SP), no controle unificado da logística de 24 usinas do grupo



Fonte: <http://veja.abril.com.br/economia/uma-safra-de-retomada-nas-usinas/>. Acesso em: 30 nov. 2016.

⁵ Reportagem de Marcelo Sakate, Revista Veja, disponível em: <http://veja.abril.com.br/economia/uma-safra-de-retomada-nas-usinas/>. Acesso em: 13 jan. 2017.

No entanto, toda essa tecnologia adotada pelo Grupo Raízen esconde processos perversos e “modernos” de controle e exploração da mão de obra. Como exemplo, podem-se citar casos presenciados durante pesquisa de campo realizada no mês de julho de 2016, na região de Araraquara/SP, dentre eles, uma entrevista realizada com um Dirigente da FERAESP, que, questionado sobre o processo de mecanização e automação do corte de cana, diz o seguinte:

[...] hoje pra nós a situação é mais complicada, porque consolidou a mecanização agora está consolidando a automatização que as máquinas que não precisam mais de operadores de colhedeira, então se teve o desemprego dos trabalhadores do corte manual, agora também se vai ter um desemprego dos trabalhadores do próprio mecanizado. Porque agora você entra com processo de automatização dessas máquinas então, isso está muito forte, a Raízen, por exemplo, ela está instalando um procedimento de automatização com uma torre sediada em Piracicaba que ela chama isso de Pentágono e dali ela vai comandar todas as lavouras de cana dela com essa automatização no corte da cana mecanizada, tudo automático e isso vai ser não só no Estado de São Paulo, a usina do Mato Grosso, a usina de Goiás, tudo nesse processo. (Dirigente da FERAESP).

No setor sucroenergético que envolve o grupo econômico multinacional da Raízen, observa-se que, a partir do fim do corte manual da cana e com a introdução do corte mecanizado, o trabalho não deixou de ser exaustivo do ponto de vista físico, porém, ele permanece. Nas atividades relacionadas à colheita da cana, na Usina do Bomfim, em Guariba (SP), entrevistas realizadas com sindicalistas e trabalhadores (operadores de máquinas e motoristas) revelam que a precarização do trabalho permanece. Um dos aspectos presentes está relacionado à remuneração do trabalho por produção, que leva a jornadas longas e ininterruptas.

Com a adoção da remuneração do trabalho por produção, muitos trabalhadores, para terem uma remuneração financeira um pouco melhor, acabam não realizando intervalo para alimentação e muitos nem se alimentam ou, quando o fazem, realizam as refeições dentro da cabine da máquina, do trator ou caminhão. Paradas para descanso são inexistentes, pois, quanto mais realizarem essas paradas, menor será sua remuneração. Além disso, toda parada precisa ser justificada, pois a movimentação das máquinas, dos transbordos e dos caminhões é feita por uma central localizada na cidade de Piracicaba (SP). De Piracicaba, por meio do projeto apelidado de Pentágono e/ou de CIA por alguns trabalhadores, é controlada toda a movimentação de máquinas e caminhões durante a colheita da cana e seu transporte até a usina, assim como a de milhares de trabalhadores operadores de máquinas e motoristas.

Em diálogo com um operador de máquina de cortar cana, da usina Bomfim, localizada na cidade de Guariba (SP), percebe-se como é feito o trabalho, o controle e o monitoramento das atividades, assim como o controle da força de trabalho.

Pesquisador: De onde vem o controle das máquinas? De Piracicaba?

Operador: Sim, eu acho que da usina aí vem os controles dos caminhões que vem lá de Piracicaba, mas agora do corte de cana lá eu acho que é pela usina.

Pesquisador: Como que funciona, o senhor tem um cartão ou um código?

Operador: Não, nós não temos cartão, nós usamos apenas o computador de bordo para poder mexer na máquina mesmo.

Pesquisador: Computador de bordo?

Operador: É um computador que fica lá na máquina e ele passa as mensagens que são programadas entre a usina e nós que é pelo computador, então o que funciona, da usina lá que o computador fica lá na máquina ele já vai estar, por exemplo, vai carregar o trator e já dá sinal para o trator, que o trator está saindo na máquina para poder ir trabalhar, manda sinal, e daí o trator automaticamente já vai direto para máquina para poder colher. E nos códigos de paradas que temos lá, por exemplo, 237 que é falta de caminhão, 236 que é falta de trator, então esses são os códigos que nós usamos para quando paramos, ou 227 que é quando a usina está meio devagar.

Pesquisador: Tem uma velocidade mínima para andar hoje? Tem meta de corte?

Operador: Tem metas porque têm vezes que eles pedem, esse ano deu um duro, como é por produção e quanto mais produzir ganha e se não produzir, não ganha.

Pesquisador: Recebe por produtividade?

Operador: Sim, por produtividade. Só que no ano passado era diferente, pois você recebia pela produção de todas as máquinas e agora já mudou.

Pesquisador: É individual?

Operador: Esse ano é individual, se você fez ganha e se não fez, não ganha.

Pesquisador: Quanto é o valor mínimo básico que ganha um operador de colhedeira hoje?

Operador: No mínimo hoje, é assim, se for no livre mesmo sai R\$ 2.600,00 e R\$ 2.700,00 mais ou menos.

Pesquisador: Essa é a média que vocês tiram por mês?

Operador: Sim, falo assim em livre.

Pesquisador: Isso trabalhando quantas horas por dia?

Operador: Sai 10 horas por dia, eu mesmo estou entrando as 15h e saio a 00h, e tem os horários que entra as 8h e sai as 16h da tarde. São três horários.

Pesquisador: Então são 8h de corte direto?

Operador: É de corte direto são 8h.

Pesquisador: Tem 1 hora de intervalo ou o senhor não para?

Operador: Tem uma hora que eles colocam para o horário de almoço, porque é raro parar no horário de almoço. É difícil, pois paramos a hora que dá tempo.

Pesquisador: Então não tem horário de almoço, toca direto, por que se parar tem que parar a máquina?

Operador: Sim, se parar a máquina vai parar tudo.

Pesquisador: E como vocês fazem para almoçar?

Operador: Na hora que sobra um tempinho e a hora que chega o comboio para almoçar.

Pesquisador: E vocês já levam a comida de vocês dentro da máquina, como que é?

Operador: Tem vezes que leva e outras vezes que não, tem uns que não levam também, às vezes levo um lanche e trabalho direto.

Pesquisador: Isso na colhedeira?

Operador: Sim, e na parte do trator, também funciona quase do mesmo jeito, porque eles não param também.

Pesquisador: O que está no transbordo se a colhedeira não para o transbordo também não pode parar?

Operador: Não pode parar, também, e é corrido, porque o sistema da máquina lá já manda o sinal rapidinho, pois é um sistema food que automaticamente a máquina já manda o sinal e o trator já tem que sair rápido para poder ir na máquina, porque fica na fila os tratores e já vai mandando sinal e quando carrega o primeiro caixote de trás, se está carregando o da frente para depois o de trás e depois passar para o da frente, então marca uma porcentagem de lá e aí antes de você terminar o caixote com meio caixote mais ou menos do outro, o segundo já vai.

Em diálogo com um motorista de caminhão da Usina Bomfim, do Grupo Raízen, percebe-se que o controle se estende a toda a frota: colhedeira de cana, transbordo e transporte da cana até a usina.

Pesquisador: O que o senhor faz na usina?

Motorista: Sou motorista.

Pesquisador: Há quanto tempo?

Motorista: Na empresa estou há um ano e meio.

Pesquisador: Diga-me uma coisa, eu gostaria de conhecer o projeto chamado Pentágono ou CIA, como alguns falaram por aqui, como é e como funciona esse controle do caminhão? O senhor tem tempo pra ir e pra voltar, como que é esse esquema dentro da usina hoje?

Motorista: Nós temos um tempo, de ida e volta na empresa, tem código.

Pesquisador: Que código é esse?

Motorista: É bordo, é um código, por exemplo, nós temos um código de parada na lavoura e os outros códigos eles entram sozinhos, são automáticos, por exemplo, no computador nós não temos um código que eu estou voltando da lavoura. Eu acabei de carregar e vou sair da lavoura o próprio bordo aciona sozinho o código que eu estou vindo, trajeto carregado pra empresa, e vazio, vamos supor que não tem e eu estou aguardando o despacho pra roça, é o 206, dependendo é o 208 e se for a empresa, a limitação da indústria é o 227. Esses são os códigos que usamos.

Pesquisador: E quem controla esses códigos?

Motorista: Esses códigos são controlados pelo transporte.

Pesquisador: E fica onde?

Motorista: É um transporte nosso aqui na usina esses códigos, e agora eles implantaram a CIA, que é em Piracicaba.

Pesquisador: O que é a CIA?

Motorista: A CIA é a que faz o despacho para as frentes de colheita, os caminhões saem, e nós temos um crachá no caminhão que nós passamos e sai no painel o trajeto que tem que fazer, onde está, sai a Figura e tudo certinho. Isso tudo é pela CIA, controlado pela CIA.

Pesquisador: Planos de viagem, digamos assim?

Motorista: Sim. Tudo pela CIA, o tote.

Pesquisador: Esse tote é o roteiro que vocês têm que percorrer?

Motorista: Não, o tote é o painel, onde tem o painel nós colocamos o crachá e ele aparece no painel, aparece o trajeto, a frente, o trajeto que você tem que fazer, o trajeto que você tem que fazer pra chegar à frente de corte.

Pesquisador: Então tem esse painel, que é um código de barra e ele passa o cartão?

Motorista: Nós temos um cartão, por exemplo, esse é o meu de entrada na usina só que ele é todo em branco sem Figura, esse é específico no caminhão e tem um código. E você então coloca lá o código que tem a numeração do caminhão que você trabalha e sai no painel, o número do caminhão, a Figura do caminhão e o trajeto que você tem que fazer.

Pesquisador: Se caso se desviar do trajeto e parar no meio do caminho?

Motorista: Não, porque é monitorado o caminhão.

Pesquisador: É monitorado e não pode parar?

Motorista: Você tem todos os códigos de paradas se, por exemplo, se furar um pneu ou deu um problema na parte elétrica daí você coloca o código, aciona o código do eletrícista, do borracheiro, ou do mecânico. Aguardando um mecânico ou aguardando um borracheiro. E nós temos rádios no caminhão, e pelo rádio chamamos o controle, que é o nosso transporte, chama o controle e passa pra eles o que está acontecendo e eles vão entrar em contato com o borracheiro, ou mecânico, ou eletrícistas, o que for pra mandar ir onde você está. Então nós temos esses códigos

Pesquisador: Por que eles colocaram esses programas nos caminhões?

Motorista: Porque é mais eficiente, por exemplo, antigamente não havia nada disso e fica difícil você entrar em contato com a empresa, às vezes você está longe, e o caminhão perde muito tempo parado e com esses códigos que têm os rádios é uma coisa que não se perde muito tempo, a empresa fica sabendo mais depressa e pode mandar o socorro mais ligeiro, quer dizer que o caminhão está perdendo pouco tempo de trabalho.

Pesquisador: É pra melhorar a eficiência?

Motorista: Sim, é para melhorar a eficiência tanto da empresa como dos funcionários.

Pesquisador: Se caso vocês queiram parar um pouco pra descansar, não pode?

Motorista: Não, não pode. Porque nós temos o horário de almoço e de janta pra isso. É específico.

Pesquisador: Porque já se montou um plano, um roteiro de viagem?

Motorista: Se você não está tendo condições hoje de tocar, você entra em contato com o transporte e fala: - Olha, eu estou aqui e não tenho mais condições. E eles mandam você procurar um lugar seguro e parar o caminhão e folga, manda um outro operador ou motorista. E pegam você, se caso for necessário levar para o hospital, eles levam, mas a usina não permite que você trabalhe se não está bem preparado, tem que estar em boa saúde. Qualquer coisa pára. Aquilo é um risco muito grande na mão da gente, é uma bomba, a empresa, eu acho que ela está certa, porque ela tem que cuidar tanto do patrimônio dela como da vida do funcionário dela que está lá servindo ela. Então eu acho que ela está certa e não sou contra, é o justo. Só que nós temos os códigos, por exemplo, é na hora de fazer seu almoço, não vou dizer pro cara parar em qualquer lugar não, ele vê um lugar seguro para parar e que não vá se envolver em acidente com ninguém, passa e chama o transporte: Vou fazer meu horário de almoço em tal lugar, em tal lugar vou fazer meu horário de janta, e daí coloca o código dele o 217.

Pesquisador: Qual é o tempo para o intervalo de almoço?

Motorista: É de uma hora de almoço e uma hora de janta.

Pesquisador: E pra isso pode-se parar o caminhão?

Motorista: Sim, pra isso pode.

Pesquisador: Em qualquer lugar ou não?

Motorista: Em qualquer lugar não, por exemplo: Você está tirando uma cana lá na Marquezin e daí você vai lá pro fundo da fazenda, carrega e sai na portaria da fazenda, onde tem um espaço grande, chega lá e para, fala que está parado em tal lugar e vou fazer meu horário de almoço ou de janta e estou parado em tal lugar, assim, assim e quero a saída da fazenda. Ou em outros lugares, ou até mesmo em outras seções, ou lá mesmo no marador puxa fora do marador, acha um lugar seguro de onde está à frente do trabalho e para, avisa que está parado fazendo o tal.

Pesquisador: Trabalham quantas horas? São quantos turnos corridos?

Motorista: São três turnos.

Pesquisador: Chega às 08 horas e muda o motorista ou passa um pouco do horário?

Motorista: Nós fazemos 10 horas. É assim: eu chego lá na usina, o meu horário atual de entrada é meia noite. E o meu parceiro é meia noite e se ele estiver lá na usina ele já passa o caminhão pra mim, e se caso ele não estiver lá, ele vai ter da meia noite até as 2 horas da manhã pra passar o caminhão pra mim. Isso é uma norma da empresa. Antes o ônibus do transporte ficava lá até as 2 horas e hoje não, pois hoje o ônibus chega desce a turma que vai trocar com a da meia noite, e aquele povo que está ali pronto pra ir embora não fica mais lá até 2 horas a mais

parado esperando chegar os outros. Quando dá 00h 20 min eles já vão pra saída e vão embora, isso é norma da empresa, é lei e pra não acontecer mais aquele desconforto pela empresa, e também não é permitido por lei, porque por lei é permitido 8 horas, e então a empresa implantou isso ai para nós, e os que estão pra trás eles têm as vans de troca, que vai fazer a troca. Na troca leva um parceiro e pega já um outro, mas geralmente essa van já não vem pra cá pra usina, porque dali de onde ela fez a troca ela vai levar o funcionário diretamente pra casa dele, pois ele também tem o computador de bordo e já faz a saída do cartão dele ali.

Pesquisador: Então, o funcionamento de todos os caminhões hoje, são controlado por Piracicaba?

Motorista: São controlados por satélites. Pela CIA.

Pesquisador: Por que que chamam de CIA?

Motorista: A CIA é uma implantação da empresa, e é o nome que eles implantaram de comunicação, que qualquer coisa nós temos que chamar a CIA para então entrar em contato, mas geralmente há outros tipos de coisas que o próprio controle daqui mesmo que resolve. Mas em outros tipos, em despacho, ou mudança de frente, se você está indo em uma frente e está muito carregado e tem muito caminhão naquela frente, daí você se comunica com a CIA, e vai ser eles que vão desviar o seu trajeto pra ir pra outra frente.

Pesquisador: Então lá o senhor coloca o cartão no computador de bordo e lá já vai dizer para onde o senhor tem que ir?

Motorista: Sim, no tote. Porque é um painel, já está montado lá, pois você encosta o caminhão e coloca lá, e vai sair à Figura do caminhão que você trabalha, por exemplo, o caminhão que eu trabalho é [...]

Pesquisador: São por frotas?

Motorista: Sim, é por frotas. Daí sai no painel frente [...] e sai o trajeto, como o da frente [...] está tirando cana ali no Estradão da Água Santa, vamos supor, no Trevo do Pico sentido à Água Santa, sentido à Caixa de Vinhaça da Agua Santa e encontrar a placa. Depois têm as placas que indicam as entradas para o motorista.

Pesquisador: E por isso não é preciso perguntar para alguém da empresa pra onde ir agora?

Motorista: Pelo tote já sai o trajeto certinho. Tem vezes que o funcionário é novato, que entrou talvez esse ano e fique meio confuso, então ele procura pra saber como que ele faz pra chegar. Mas o transporte mesmo orienta, é assim, a própria CIA já os orienta certinho.

Pesquisador: E em termos de remuneração como que está hoje? Pois houve uma paralisação na semana passada... em função do reajuste do pagamento. Como que está sendo o pagamento? E quanto em média está ganhando um motorista hoje, na empresa?

Motorista: Hoje está na média de R\$ 2.500,00, mas já houve hoje pagamentos de R\$ 1.700,00 e R\$ 1.600,00 e foi por isso a paralisação. E isso é por causa que nós temos uma premiação que se chama RV.

Pesquisador: Essa RV para os motoristas como funciona?

Motorista: Ela funciona por produção, produtividade do funcionário, porque daí tem que ter eficiência. Pois se você atingir ela que nem agora, daí está bem nessa premiação.

Pesquisador: Tem uma meta pra atingir a premiação?

Motorista: Sim, tem uma meta. E agora nós atingimos a meta e esse mês que está entrando também estamos atingindo a meta e acreditamos que vai haver uma melhora muito boa na empresa. E o que aconteceu com a paralisação foi devido a isso, porque sobre o reajuste ninguém falou nada ainda e não teve nenhuma negociação entre o sindicato e a empresa por causa da paralisação da indústria. Mas o reajuste provavelmente o que eles derem lá na indústria, eles irão dar pra nós lá em cima também. Não foi feito acordo nenhum ainda, e o que estou sabendo do sindicato que não chegou a nenhuma negociação, e sobre o outro problema que deu essa paralisação, “graças a Deus” melhorou muito, se eles continuarem do jeito que estão, a coisa vai agradar muito.

Pesquisador: O senhor acha que melhorou as condições de trabalho depois de ser implantada a CIA? Ou piorou? Para o senhor ficou melhor ou pior?

Motorista: A CIA melhorou, só que a CIA é o seguinte: A CIA ela não tem um controle de horário. Se por exemplo, se falta 5 min para acabar o horário de você sair e se estiver pronto você tem que passar seu crachá lá e ir embora, e já estão prontos para te buscar, pois o caminhão fica rodando sempre, não pode parar tem que ter eficiência.

Pesquisador: Pois o caminhão não pode parar e ficar 10 minutos parado, esperando até o outro motorista chegar?

Motorista: É, não é bom para a empresa e nem pra nós que trabalhamos em cima de produção, ou seja, quanto mais nós transportamos para a empresa, nós estamos mantendo a empresa naquilo que ela pede, a nossa produção está boa. Pois ajuda a atingir a meta, por exemplo: Falta 10 min eu paro lá e fico esperando, e espera o outro também, e daí junta uns 5 ou 6 caminhões a cada 10 min são 1 hora.

Pesquisador: E se parar o que acontece?

Motorista: Se você estiver tudo em ordem e não tem problema nenhum, a empresa tem o direito de te dar uma advertência, pois ela está com todo direito porque está te pagando, e não é para isso.

Pesquisador: Se por acaso falta 20 min para o senhor sair e o senhor quer parar esses 20 min lá e esperar o outro motorista?

Motorista: Não, não pode.

Pesquisador: Se parar vai ser advertido?

Motorista: Sim, vai ser advertido. Pois é que nem eu estou falando, pois se a frente ... onde ela está ali você gasta 10 min vazio pra chegar até onde ela está, com 20 min carregado você vem para a usina. Então, vamos supor que se parar 6 caminhões são 60 min, é 1 hora, para a eficiência dele, pois é uma coisa bem implantada para ter uma eficiência muito boa na empresa, favorece tanto a empresa como também o funcionário, porque o funcionário também está ganhando, pois se ele passar do horário dele, pois ele tem o crachá e vai passá-lo lá e vai constar, porque aquilo ali é pago pra gente como hora extra, a usina paga como hora extra, tem aumento na sua hora de salário. E por isso você não esquenta muito a cabeça por causa dessas coisas. Pois se você passou seu crachá e sua hora, se passou fora de seu horário já é hora extra e você está ganhando. E isso, eu acho que foi uma melhoria boa para nós, é tudo controlado por eles, até a velocidade é controlada por eles.

Pesquisador: A velocidade já dá à mínima ou a máxima?

Motorista: Não, mas a nossa velocidade é de 60 Km/h.

Pesquisador: Vazio?

Motorista: Vazio e carregado. Na estrada de chão eles pedem 40 Km/h e na pista 60 Km/h. Talvez se der uma escapadinha, tem uma tolerância até 65 Km/h. Se passou de 60 Km/h, se deu 61, 62, 63 até 65 Km/h você não é penalizado, mas se você passou de 65 Km/h você vai levar uma advertência.

Pesquisador: E qual é o tipo de advertência?

Motorista: Você ganha uma advertência porque atingiu acima da velocidade permitida pela empresa, e eles te dão uma advertência pra você ficar ciente. Porque o bordo nosso ele nos avisa, quando está atingindo 65 Km/h já começa apitar PI, PI, PI, PI.

Pesquisador: E se andar mais devagar?

Motorista: Não.

Pesquisador: Pode andar mais devagar então?

Motorista: Sim, pode.

Pesquisador: Tem um tempo calculado pra ir e voltar?

Motorista: Sim, tem.

Pesquisador: E você tem que fazer dentro desse tempo?

Motorista: Sim, fazer dentro desse tempo.

Pesquisador: Se eles marcaram 10 min pra chegar da usina até a lavoura, eu tenho que fazer esse trajeto em 10 min?

Motorista: Sim, nos 10 min.

Pesquisador: Se caso eu levar 20 min?

Motorista: Daí, eles irão te procurar pra saber o porquê que você teve aquele atraso.

Pesquisador: Mas digamos se caso você parou e não aconteceu nada com o caminhão, e você resolveu parar um pouco, andar bem devagarinho e demorar mais do que o previsto?

Motorista: Desde que o caminhão esteja em movimento eles não te cobram nada, mas agora se você parar de vez e não colocar um código que você parou e qual o motivo de você estar parado, se caso deu um aperto, você parou o caminhão e pediu um código para parar e você digita aquele código, lá na CIA de transporte já estão sabendo, porque lá mostra aquele código, então eles sabem qual é o motivo de sua parada, daí eles não te cobram. Mas se caso você parar e não colocar nenhum código e já te chamam no rádio, e isso está errado.

Pesquisador: Em que mês eles começaram a implantar a CIA? Foi esse ano?

Motorista: A CIA foi esse ano, mas os rádios foram no ano passado, os bordos foram de 2014 para cá, no qual é onde já tem os códigos de parada e trajetos, tudo.

Pesquisador: Mas esse trajeto é tudo com cartão? O plano de roteiro de trajeto foi agora esse ano? Todos os caminhões estão com esse mesmo?

Motorista: Sim, todos.

Pesquisador: Onde que tem o controle, é no caminhão, nas máquinas colhedadeiras, onde mais?

Motorista: Nas colheitadeiras, nos transbordos, em todos eles têm.

Pesquisador: Nos transbordos também?

Motorista: Todos eles têm.

Pesquisador: Em toda parte mecanizada?

Motorista: Sim, em toda parte mecanizada tem. Por exemplo: Se parei e encostei para carregar, o próprio transbordo quando ele ergue, já é automaticamente, ele joga em seu bordo que você está em carregamento, você vai lá no bordo e carregamento.

Pesquisador: Já aparece tudo lá no painel do caminhão?

Motorista: Já. Se você acabou de carregar o caminhão, quando você deu partida e saiu, já muda. Já sai lá Trajeto transporte carregado! Você está fazendo transporte carregado para a empresa, saiu tudo em bordo. É tudo automaticamente, só os códigos que eu estou te falando, por exemplo: se você chega na roça e tem um caminhão lá carregando e você coloca o código 203, aguardando transbordo. Pois, você está aguardando carregamento e esse código depois sai automaticamente, se você encostou e não precisa fazer mais nada, o transbordo encostou, ergueu e isso é automaticamente. E na hora de você sair automaticamente você não precisa fazer nada, pois muda automaticamente. Você só coloca um código assim, por exemplo: Eu parei pra ver um pneu ou deu algum problema no caminhão, aí você parou e pede código, você tem uma planilha no caminhão com os códigos, e nós digitamos esses códigos para parar. E ao contrário eles te chamam no rádio e procuram saber o que está acontecendo, o porquê, qual o motivo.

Pesquisador: E se não deu sinal, eles chamam pelo rádio? E quem chama é lá de Piracicaba também?

Motorista: O controle é nosso aqui.

Pesquisador: O rádio é daqui?

Motorista: Tem o rádio deles lá também, mas fala aqui com a CIA. E com os nossos caminhões você fala com a CIA, então tem a cobrança, uma hora é a CIA e outra não.

Pesquisador: Quantos caminhões têm aqui na usina?

Motorista: Hoje estão trabalhando em torno de 75 caminhões. Tem 5 de reserva, e 70, está em média de uns 80 caminhões. É que 10 trabalham no bate e volta e 65 trabalham na linha.

Pesquisador: Como o senhor diz na linha?

Motorista: São os que vão para a roça e voltam, e chegamos e nós desengatamos essa carreta carregada que trouxemos e pegamos uma vazia e vai. E lá dentro da usina tem 10 caminhões que são os bate e volta, que são os escravos que eles falam, são os caminhões que pegam aquelas carretas que trouxemos e descem para a indústria para descarregar. Desengatam e descarregam, volta aqui no pátio,

desengata a carreta que ele descarregou e engata ela vazia que é para nós da linha pegar e vai lá e pega uma carregada e desce. É assim que funciona.

Pesquisador: E para cada caminhão tem 3 motoristas? E como é a folga?

Motorista: Trabalha 5 dias e folga 1.

Pesquisador: E tem os motoristas reservas também?

Motorista: Sim, e os folguistas também.

Pesquisador: Então, para cada caminhão normalmente tem 4 motoristas?

Motorista: Sim. São 3 folguistas, porque se faz 3 turnos, então por exemplo: Eu folguei ontem, o folguista pegou meu caminhão, e meus parceiros também folgaram, ou seja, nos horários deles quem trabalharam foram os folguistas. Então, cada horário tem um folguista, então se torna 3 folguistas para cada caminhão, e aqueles 3 folguistas faz folga de 5 caminhão e é assim que funciona.

Em diálogo realizado por meio de entrevistas com o Secretário Geral do Sindicato dos Motoristas, Tratoristas, Operadores de Máquinas Agrícolas, das Usinas de Açúcar, Destilaria de Alcool, Fazendas e Sítios de Guariba e Pradópolis (SP) (SINDMOTROPE), observa-se que, para além da tecnologia, estão envolvidas questões sociais, econômicas e políticas.

Pesquisador: Seu Osmar eu fiquei sabendo que o pessoal da usina Bonfim estavam em greve, quando começou essa greve e quantos dias durou?

Dirigente Sindical: Começou em uma segunda e terminando em uma sexta, foram 5 dias na semana passada.

Pesquisador: E qual foi o motivo principal da greve?

Dirigente Sindical: Era da RV, a relação deles transportar a cana. O que aconteceu foi que choveu 15 dias, caiu o RV e eles não cumpriram um acordo que tínhamos com eles. Então defasou muito o salário e o povão entrou em desespero, receberam salários muito baixos e nem tinham condições de sobreviver, aí houve a paralisação, e nós fomos lá, conversamos e levou 5 dias pra entrar em um acordo e pra melhorar, sendo que o dissídio ficou pra decidir amanhã ainda, amanhã vamos sentar de novo e decidir se vai ser 8% ou 9%, então nós estamos nessa briga. E acertamos uma parte e deixamos a outra pra amanhã, e o trabalhador voltou ao campo, o pessoal da alimentação também, uma ordem judicial retornou todo ao trabalho e amanhã vamos decidir o reajuste.

Pesquisador: Como é a remuneração dos trabalhadores? Tem um teto mínimo e como é o restante, o RV?

Dirigente Sindical: É assim, eles têm 220 horas normais e o resto é hora extra. Faz 7h20min e o resto de 40min é hora extra.

Pesquisador: O teto básico sem hora extra hoje daria quanto?

Dirigente Sindical: Daria R\$ 6,69 a hora.

Pesquisador: Mas a média por mês, digamos assim de 220 horas, um motorista de caminhão ganharia quanto, por exemplo?

Dirigente Sindical: Em torno de R\$ 1.470,00.

Pesquisador: Como é que tem sido as negociações de vocês com as usinas aqui na região e principalmente tem diferença, por exemplo, das duas aqui, o grupo São Martinho é um grupo tradicional?

Dirigente Sindical: Sim.

Pesquisador: E a Raízen, por exemplo, a usina do Bonfim...?

Dirigente Sindical: Já está num grupo de multinacional.

Pesquisador: É a mais difícil de negociar com qual?

Dirigente Sindical: Com a Raízen.

Pesquisador: Por que ela é a mais difícil negociar com ela?

Dirigente Sindical: Porque é um grupo de investidor, ele visa lucros, então quanto menos ele puder dar ao trabalhador, mais vantagens eles levam. Pois, eles tentam dificultar tudo.

Pesquisador: E as outras do grupo Raízen, também?

Dirigente Sindical: É igual.

Pesquisador: Vocês tem tido dificuldades?

Dirigente Sindical: Os outros sindicatos nos ligam nos dizendo que: Olha que aqui não vai, ó não vai, e arrebenta tudo. Eles vem de Piracicaba e o que acontece é que, tudo onde o pessoal trabalha o sindicato tem contrato legal, ó não conseguimos esse grupo aí é difícil de negociar porque ele visa lucros. Eu não sei se eu sou errado, mas sou contra a multinacional, isso não dá lucro pros países, porque eles levam embora tudo. Eu falei: Rapaz!! você fica lá negocia e os cara dizem: - Não, isso não dou, e bate o pé. E às vezes preferem fechar as usinas.

Pesquisador: Há uma discussão que o grupo Raízen está montando em Piracicaba um centro de controle do trabalho...

Dirigente Sindical: Sim, tudo que você fizer aqui tem que ir pra Piracicaba, aqui se você precisa de um papel vai ter que ligar pra Piracicaba para mandar, pagamento é em Piracicaba, tudo é lá!

Pesquisador: Inclusive estaria colocando controle nas próprias máquinas?

Dirigente Sindical: Tudo é por lá. É lá que libera as máquinas, se os caminhões não estão funcionando 5 min o caminhão para. Aí você entra num código no computador e vai ser lá que vai liberar o caminhão, as máquinas, tudo é em Piracicaba.

Pesquisador: Via satélite?

B: Sim, tudo é concentrado lá.

Pesquisador: E o controle, se caso o motorista do caminhão parar, por exemplo?

Dirigente Sindical: É lá que vai liberar.

Pesquisador: Se o caminhão travar na estrada?

Dirigente Sindical: Sim, se travar. Se você ficar parado “um tanto de horas” ele vai travar na estrada e aí tem que digitar um código que você está fazendo uma listagem, está fazendo isso e digita o número e logo libera pra eles, e daí volta ao normal de novo.

Pesquisador: E as colheitadeiras tem controle de lá também?

Dirigente Sindical: Tudo, tudo, tudo. Até de quebração passa pra eles o que quebrou, o rádio amador nos caminhões e máquinas, a comunicação deles é mil, é tudo reajuste porque o resto, entendeu? Funciona! É tudo no controle, tudo, tudo, tudo.

Pesquisador: Mas pra conversar com eles, como vocês fazem?

Dirigente Sindical: O João manda o Pedro, o Pedro manda o Maneco, é um empurra-empurra. Pra chegar a um ponto desses, você vê que não tem condições, já procurou um monte de vez pra gente acertar, o acordo é sempre 1º de maio, pra se negociar, agora estamos em julho né? Agora sim vai fechar pro cara receber, aí eles vão ter que pagar atrás retroativo, que é daqui pra frente, é complicada essa usina.

Pesquisador: Como o senhor avalia hoje esse processo de mecanização e automação que está acontecendo no campo, isso está prejudicando o trabalho ou não está? Como é que está na categoria, por exemplo, dos condutores, dos operadores de máquinas, enfim?

Dirigente Sindical: Olha eu acho assim, evoluiu bastante, porque o sol, a temperatura é muito quente e não se aguenta mais trabalhar assim, sem máquina. Você fica nas máquinas onde tem ar condicionado, em caminhão e tudo. Você vê se for manual assim como foi terminado de falar, não se aguenta porque o sol cozinha o cara. Eles mesmo falam [...] cozinhou o miolo, o cara cozinhou tudo ele, o dia todo abaixado. *As máquinas são uma beleza, você entra pra trabalhar e se quiser tirar o sapato e ficar só de meia, tem ar e de tudo pra ele.*

Pesquisador: É limpinho?

Dirigente Sindical: Sim, é limpinho. Tudo encarpelado, os caminhões tudo com ar, e não tem esse problema de ter calor, porque hoje ninguém suporta essa temperatura. Então, *o ser humano estaria extinto se continuasse assim, então se a evolução é boa? É boa, porque nós treinamos tratoristas, motoristas, nós damos cursos pra eles.*

Pesquisador: E desempregou ou não?

Dirigente Sindical: Há procura deles pra caramba, mas agora *tem aqueles que o cérebro dele acompanha, mas tem aqueles que não acompanham muito.* O pessoal muito antigo não consegue acompanhar a evolução, mas a maior parte foi aproveitável,

porque foi dado um curso de tratorista, motorista e tentamos aproveitar o máximo do máximo. *E tem esses coitados que vêm de outro Estado às vezes, que não vão se adaptar aqui com a coisa.*

Pesquisador: E os trabalhadores que trabalham na usina hoje são daqui do município?

Dirigente Sindical: Olha, são daqui do nosso município, de Guariba, porque nós temos em volta, Rincão, São Vicente, Taquaritinga e outros na região. Teve de fora da região também, vieram uns cortadores de cana do Maranhão, só que uns não se adaptaram e foram embora, uns se adaptaram. É relativo, a gente tenta treinar de tudo quanto é jeito, mas é um ato de sonho mesmo, mas a gente tenta salvar mais do que puder.

Pesquisador: E como que é o perfil do pessoal hoje, é mais jovem?

Dirigente Sindical: É mais jovem, hoje está mais jovem, aqueles mais antigos foram se aposentando, foram parando. Hoje é uma moçada mesmo, a gente fica em cima deles dizendo: vocês estão querendo emprego ou serviço? Existe essa coisa hoje, você não entra mais no canavial pra pegar a cana, você fica no carregador e o transbordo carrega teu caminhão, e antes você tinha que entrar, e aí que é perigoso e tem que ter motorista mesmo, o caminhão tomba e já aconteceu muitos acidentes, após a mecanização eles carregaram paravam e parou o problema. Não força muito eles, não força nada, só as máquinas é tudo cana picada não temos mais cana inteira. E assim vai evoluindo.

Pesquisador: Só de motorista tem quantos hoje, o senhor sabe?

Dirigente Sindical: Olha rapaz! É que a safra contrata um x agora e outro depois.

Pesquisador: Têm muitos temporários?

Dirigente Sindical: Sim, tem.

Pesquisador: E na colheita aumenta?

Dirigente Sindical: É, na colheita aumenta pra caramba e na entre-safra cai, porque pega setembro que é tempo nada de safra, em dezembro dá uma parada e fica uns 3 meses ali parado, e retorna de novo e pega, você viu, muitos vão pra outra usina, eles não ficam só nessa, motorista e tratorista sai daqui e vai pra São Martinho, da São Martinho vai pra cá ou pra Santa Délia, eles rodam muito, então, de lá vem pra cá, daqui vai pra lá, a moçada acha que vão pagar melhor e vão lá. E no final acaba sendo tudo igual.

Pesquisador: No Estado de SP hoje vocês estão vinculado a alguma federação?

Dirigente Sindical: Na força sindical.

Pesquisador: Dos motoristas, condutores e operadores de máquinas, todas as usinas têm representação?

Dirigente Sindical: Tem, tem.

Pesquisador: E como é no geral, o senhor tem informação a respeito ou é sempre uma briga nas usinas?

Dirigente Sindical: Não, federação é assim, senta pra negociar, chama patrão, faz a proposta única que é defensora do patronal, ele defende as forças certas, é assim, assim então negocia na base e a gente tem negociado do nosso jeito, porque SP é um jeito de trabalho e aqui no interior é outro jeito. Então, eles falam negocia de um jeito que você está acostumado, mas pega um ponto de partida e daí a gente pega e começa a negociar, e tudo é relativo.

Pesquisador: Tem um parâmetro?

Dirigente Sindical: Sim, você pega assim, saiu tanto, tem um ticket alimentação, plano de saúde, e a gente começa, pode fazer né e a gente negocia.

Pesquisador: O que vocês recebem da empresa e o que a empresa paga hoje para os trabalhadores além do salário, é claro?

Dirigente Sindical: O salário, os benefícios, que tem o ticket de alimentação, ordem time; que uns pagam que pagam 1 hora por dia a mais pra trabalhar.

Pesquisador: Do deslocamento?

Dirigente Sindical: Sim, do deslocamento, tem um ônibus que vai lá e dá um ticket pra cada um, e tem fazendas que fazem isso. Ticket alimentação, o plano de saúde ele entra com uma parte e a gente com outra o trabalhador, tem essas RV que é a remuneração que pagam pra gente em cima do que ele ganha.

Pesquisador: Por produtividade?

Dirigente Sindical: Produtividade é o grupo assim: por frente 5, por frente 4, e assim o pessoal fala em PL no fim do ano, faz participação no lucro do estado da empresa. Então, termina a safra, ganhamos tanto, então tem a parcela de R\$ 1.700,00 agora e em maio do ano que vem recebe mais R\$ 1.600,00 e tal, então são essas coisas, se não acontecer acidentes e tal, porque tem a participação também e tal, são todas essas coisas.

Pesquisador: E a terceirização como é que está?

Dirigente Sindical: Olha, a terceirização nós não estamos com esse problema não, porque demorou pra dar uma limpada nisso, mas demorou sabe, ele escraviza muito o terceiro. Nós tivemos problemas que o terceiro trabalhou na van, que colocaram eles na justiça para o trabalhador poder receber e não receberam, porque o terceiro ele de motorista 24 horas por dia, troca pneu e faz tudo e não pagam os caras. Eles prometem um salário que não dá pra eles cumprirem, sendo que vai pegar da mesma empresa transportar cana e daí você vai pagar mais do que usina, então não tem condições. Então, o terceiro graças à Deus deu uma limpada por aqui assim.

Pesquisador: Tinha antes?

Dirigente Sindical: Tinha demais, e era muito sofrimento, os caras não conseguiam nem receber o pagamento, eles pagavam parcelado, e daí eles foram batendo e dizendo que não e não, e conseguiram. A São Martinho acabou.

Pesquisador: Não existe terceirizado?

Dirigente Sindical: Não, há alguns lá ainda, mas eles já eliminam, uns 80% já eliminou. Porque quem paga é quem terceirizou, e a usina que é a responsável, está aqui todos os processos contra Kaizen, que quem terceirizou não pagou e quem vai pagar vai ser ela. Então foi se mostrando, olha o motorista tem 5 por 1 folga, esse aqui está trabalhando 12 horas, fica as vezes 24 horas com o caminhão para folgar o outro. Às vezes temos um só motorista pro caminhão, às vezes temos três. Então é complicado essa parte do terceiro, somos contra, porque com os terceiros, eles não cumprem com o trabalhador e exigem muito deles.

Pesquisador: Mas são as multinacionais que estão terceirizando? Qual das usinas que tinha antes mais terceirizado?

Dirigente Sindical: Era assim: A Raízen não tinha muito, tinha até a Kaizen que trabalhou pra ela, tinham outras empresas que tinham um monte. Daí a São Martinho eliminou tudo é a que conseguiu eliminar quase tudo uns 80%, então elas tem terceirizado um hoje, mas a gente fica quieto e o ônibus vai lá, deixa o pessoal, vai mas pra transportar nós somos contra. Porque judia muito, exige do cara muito assim, no último. O terceiro eles não pagam, não tem condições.

Pesquisador: Como é que o pessoal recebe aqui, é mensal ou semanal?

Dirigente Sindical: E mensal. Todo dia 5, o 5º dia útil do mês eles recebem, é depositado no banco, na conta deles.

Pesquisador: E não tem problema de atraso ou às vezes tem?

Dirigente Sindical: Não, com a usina não. No 5º dia útil vai lá no banco e está lá. Seis horas da manhã eles já estão na fila.

Pesquisador: Quais os principais problemas que vocês tem hoje na relação com as usinas, com a Raízen que é multinacional, enfim?

Dirigente Sindical: Olha os problemas é assim, o que a gente mais briga, por exemplo, é o plano de saúde, no qual brigamos muito né, e o reajuste. Damos em cima e brigamos muito.

Pesquisador: E a jornada como é?

Dirigente Sindical: A jornada de trabalho não, ela é boa, porque são turnos, são 3 turnos: tem das 7h às 15h, das 15h às 11h, o outro das 11h às 19h, tem turnos das 21h. Então tem vários turnos, que pra não faltar cana na empresa e nesses aí não acumula tudo numa pista, imagina tudo junto, vira um inferno.

Pesquisador: Então funciona 24h por dia?

Dirigente Sindical: Sim, funciona 24h por dia, tem uma turma que está saindo e outra já está entrando.

Pesquisador: Começou em abril ou maio a colheita?

Dirigente Sindical: Começou em maio.

Pesquisador: A colheita começa em maio e vai até?

Dirigente Sindical: Depende da chuva, às vezes vai até novembro, dezembro. Ano passado tocou até dezembro, dependendo do tanto de cana que se tem vai indo embora, e aí quando se chega em dezembro, 10 as vezes 15 para ou senão vai e deixa tudo pro ano que vem.

Pesquisador: Quantos operadores de máquinas de corte têm na Bonfim aqui e na lá na São Martinho, o senhor tem ideia?

B: Lá deve ter uns 300 mais ou menos operadores de máquinas.

Pesquisador: Tem de colheitadeira também?

Dirigente Sindical: Tem, é separado tem 5 colhedor de um lado com 3 turnos, mais o folguista, mais o parceiro, então em 5 máquinas você vai ter 3, 6, 9, 12 e mais o folguista, vai dar quase umas 20 pessoas, pra 5 máquinas.

Pesquisador: Pra 5 máquinas são 20 pessoas?

Dirigente Sindical: Sim, porque lá são 3 turnos, então você coloca em cada máquina tem 3 pessoas.

Pesquisador: São 3 turnos mais a folga?

Dirigente Sindical: Tem a folga que é o folguista, tem o que opera também.

Pesquisador: Trabalha 7 dias?

Dirigente Sindical: É 5 por 1. Trabalha 5 dias e folga 1.

Pesquisador: De forma geral quais são os principais problemas hoje dentro dos grupos das multinacionais, como a Raízen e outros? O que mais preocupa e incomoda o sindicato?

Dirigente Sindical: O que mais nos preocupa é na hora de fazer o reajuste, pra você pedir pra fazer um RV melhor pro trabalhador, é que eles acham que é assim: se eu te dei R\$ 0,50 nisso aqui é R\$ 0,50 e não querem te dar mais. Você vê que o poder aquisitivo não está acompanhando, então é como a gente estava falando, olha não está dando, é melhor você saber e tem que ir lá negociar com eles de novo. A gente fala: Olha o contrato começa dia 1º de maio e termina 30 de abril do ano que vem. Então, o que você coloca ali no contrato você não pode mudar e eles não dão incentivos. É aquilo que combinamos e vai e se a gente errar o pessoal paga, e a gente tenta não errar porque senão não vamos voltar atrás mais. É isso com as multinacionais, com esse grupo, porque tem multinacionais que é boa.

Pesquisador: Com o grupo Raízen é difícil?

Dirigente Sindical: É difícil negociar com esses homens, é muita gente que comanda, você não sabe quem é quem e até você chegar lá, está negociando uma coisa depois já te transferem pra outra unidade, e vai pra Piracicaba e volta, e fica pra lá e pra cá, vai e vem. Fica esses recadinhos pra lá e pra cá e você acaba ficando louco.

Pesquisador: Esses grupos propuseram quanto de reajuste esse ano?

Dirigente Sindical: Olha eles mandaram uns 7% e estamos chegando nos 8%, e amanhã deve fechar nos 8%.

Pesquisador: 8% com parcela única?

Dirigente Sindical: Sim, com parcela única. Foi 8% sem casas Bahia, e o pessoal trabalha na alimentação que é salário fixo e aí você pega 9% porque eles têm um piso fixo, e nós não. O nosso é de movimento, é horista, então muda, porque você só tem fixa na carteira e procede. E amanhã deve fechar em 8% e o outro fechou com 9% porque o salário é fixo, e daí recebe R\$ 2.000,00 por mês e a gente tem as outras compensações.

Pesquisador: O teto básico é de quanto hoje?

Dirigente Sindical: O teto pra quem tiver trabalhando?

Pesquisador: Sim, sem o RV?

Dirigente Sindical: Só o piso, é o que eu te passei, dá uns R\$ 1.470,00, sim porque você paga 9 reais a hora, então esse é o piso deles.

Pesquisador: Isso é o bruto né?

Dirigente Sindical: Sim, o bruto.

Pesquisador: Eu achei que o pessoal do corte ganhasse mais ou é a mesma coisa?

Dirigente Sindical: Não.

Pesquisador: Da colheitadeira?

Dirigente Sindical: Eles têm assim: Começa igual, uma vez começa ganha R\$ 7,00 a hora, passa uma turma a R\$ 7,00 é tudo balanceado pra depois compensar a hora e depois compensa eles com outra coisa, e fica compensando na balança.

Pesquisador: Eles não ganham por produtividade?

Dirigente Sindical: Por produtividade entendeu, mas é aquele fixo, e pra não dar briga, vamos supor: que eu ganhe R\$ 2.800,00 e você a 3 e meio ou 4, é claro que vai dar problema. Então balanceia, uma hora te dou uma coisinha aqui outra ali, está balanceada a diferença mínima de R\$ 200,00, R\$ 300,00, se faz uma jornada aberta porque senão você não vai aceitar puxar a cana esse eu ganhar mais não vou aceitar cortar cana. É complicado porque você tem que igualar pra não dar diferença grande que vai dar entre R\$ 200,00 e R\$ 300,00 e aí ainda passa, mas mais do que isso é complicado.

Como se pode observar nos diálogos com os operadores de máquinas, tratoristas e os motoristas de caminhões da Usina Bomfim, do grupo Raízen, eles exercem funções importantes, contudo, são tratados como apêndices acoplados a uma máquina, exercendo pouco controle sobre ela. Assim, pode-se perceber como funciona o mecanismo de aceleração do trabalho com o uso do que se denominou chicote eletrônico.

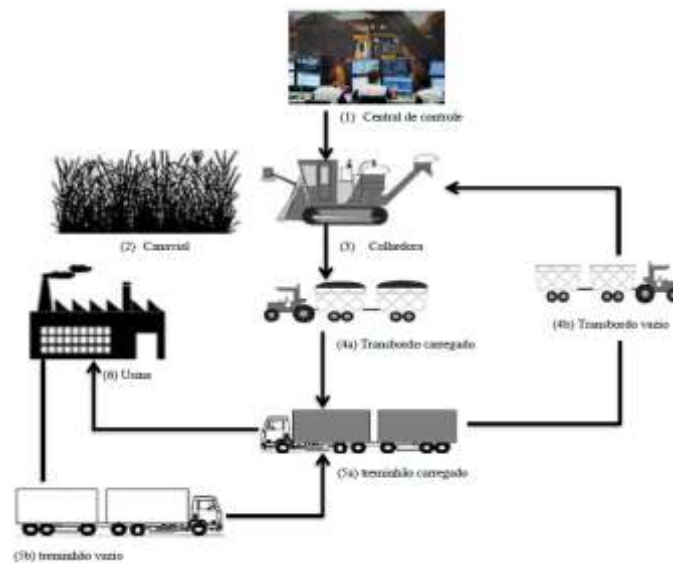
O dirigente sindical trata com desprezo os trabalhadores, especialmente os mais velhos, ao afirmar que “*tem aqueles que o cérebro dele acompanha, mas tem aqueles que não acompanham muito*”. Além disso, faz uma defesa do processo de mecanização e automação no setor. Assim, percebe-se como funciona o sistema apelidado de Pentágono, instalado na cidade de Piracicaba (SP), onde 40 pessoas controlam centenas de máquinas colhedoras, de transbordos e de caminhões e, conseqüentemente, milhares de trabalhadores, nas 24 usinas do Grupo Raízen.

Na Figura 5, pode-se ver, a título de exemplo, cada etapa da colheita de cana do Grupo Raízen e como se dá o controle desse sistema, que funciona via satélite e é monitorado por meio de softwares (computadores). A central de controle (1), localizada em Piracicaba (SP), a partir de um mapeamento e das condições do canavial (2), planeja e controla a colhedora (3), que corta, faz a limpeza e o fracionamento dos colmos, que são carregados no transbordo que acompanha a colhedora. O transbordo, composto por um trator e, normalmente, duas carretas, após atingir determinado nível de carga (4a), “transbordo cheio”, aciona o que já está na fila, à espera. Este, já cheio, desloca-se até o local onde está o caminhão à espera e faz a transferência da cana colhida, picada, para o caminhão (5a). Ao atingir a capacidade de carga, o veículo de transporte se desloca até a usina (6), onde realiza o descarregando da matéria-prima para o processamento. Tanto o transbordo (4b) quanto o caminhão (5b) retornam aos respectivos pontos de carregamento, e o processo se repete ao

longo da safra, praticamente sem interrupção, funcionando, nos períodos de safra, 24 horas por dia⁶.

O fluxograma do sistema de colheita apresentado na Figura 5 é parte do planejamento da colheita mecanizada, do transbordo e transporte de cana-de-açúcar até a usina do Grupo Raízen. Nesse sistema, as colhedoras estão conectadas via sistema aos transbordos, e os transbordos estão conectados aos caminhões (treminhão canavieiro) que fazem o transporte da cana até a usina. Os caminhões, por sua vez, estão conectados à indústria. Nesse sistema, trabalhadores, operadores de máquinas e motorista estão submetidos a um processo rigoroso de controle, que funciona sem parar e faz parte do processo de uma combinação entre o uso da mecânica, da eletrônica e do sistema de informação.

Figura 9 – Fluxograma do sistema de colheita do Grupo Raízen, destacando-se a central de controle, os subsistemas de colheita, transbordo e transporte até a usina



Fonte: Adaptado por Bunde (2017) a partir do esquema de MILAN e ROSA (2015).

São esses mecanismos que fazem com que haja a *fusão da exploração territorial da força de trabalho pelos grupos monopolistas no setor sucroenergético brasileiro*. Assim, por meio do uso da tecnologia a partir de uma combinação entre a mecânica, a eletrônica e o sistema de informação, é possível realizar a fusão territorial, tornando possível padronizar a taxa de exploração da força de trabalho humana, mesmo que, geograficamente, as usinas estejam

⁶ Elaborado a partir do esquema montado por Milan e Rosa (2015, p. 11).

dispersas uma das outras. Cabe destacar que o uso do conceito de fusão territorial teve inspiração no conceito de *fusão territorial monopolística*, desenvolvido por Oliveira (2016) na obra *A mundialização da agricultura brasileira*, na qual o autor aborda o conceito da seguinte forma:

Este conceito designa, portanto, a concentração territorial a partir das aquisições e fusões entre empresas, que fazem com que frações do território capitalista passem a ter o monopólio da propriedade da terra direto ou através de arrendamento, exercido pelos grupos econômicos agroindustriais monocultores territorializados que se formam. (OLIVEIRA, 2016, p. 157).

Na presente pesquisa, o conceito de fusão territorial refere-se à fusão que ocorre não por meio da aquisição e fusão territorial de empresas – embora se partilhe do conceito desenvolvido por Oliveira (2016) –, mas sim à fusão que ocorre por meio do uso da tecnologias no controle de máquinas, caminhões, etc. e, conseqüentemente, da força de trabalho. Assim, a fusão territorial referida constitui-se na forma atual como os grupos econômicos monopolistas, por exemplo, no caso do Grupo Multinacional Raízen, vêm organizando o controle de máquinas, veículos, equipamentos, etc. utilizados no plantio, na colheita e no transporte da cana até a usina, assim como no processo industrial em suas usinas que, mesmo distantes umas das outras, podem ser controladas em tempo real, via satélite, por meio do uso de programas de computadores. É por meio desse mecanismo que ocorre a fusão territorial e, conseqüentemente, padroniza-se a exploração territorial da força de trabalho humana.

Além disso, se não bastasse todo esse sistema de controle, ele é aperfeiçoado pela forma de remuneração da mão de obra, isto é, com o pagamento por produção. Adotando esses métodos de controle, o Grupo econômico Raízen coloca em operação as atividades de colheita e industrialização 24 horas por dia ininterruptamente. Ao mesmo tempo, faz com que os operadores de máquinas, motoristas, etc., que atuam na colheita da cana, trabalhem sem parar, maximizando o tempo, pois, como disse um trabalhador, “se parar, não ganha”.

Os trabalhadores, por sua vez, buscando melhorar sua remuneração, acabam aceitando todo esse sistema. Muitas vezes, como foi observado nos diálogos, trabalham dez horas ou mais por dia. Nesse sistema, não há controle dos trabalhadores sobre as tarefas que realizam. Ao contrário, são controlados por pessoas que controlam máquinas que controlam pessoas que operam máquinas. Nas usinas do Grupo Multinacional Raízen, foi estabelecida uma nova forma de controle, exploração e expropriação da força de trabalho, tendo como elementos centrais o uso da mecanização, da automação das operações com o uso da tecnologia da informação.

Segundo Milan e Rosa (2015), em estudo realizado pelo Programa de Educação Continuada em Economia e Gestão de Empresas – PECEGE (2012), a colheita da cana é um dos principais componentes na formação do custo operacional de produção e corresponde a cerca de 40% dos desembolsos na produção da matéria-prima. Além disso, totaliza cerca de 60% do custo de fabricação do açúcar e do etanol. São esses indicadores de custos que fazem com que os grupos econômicos, especialmente os multinacionais, na busca por ampliarem seus lucros, comecem introduzindo novas formas de controle e exploração da força de trabalho para, com isso, reduzirem esse custo.

Outro ponto apontado por lideranças sindicais e trabalhadores do Grupo Raízen é a terceirização. Como exemplo, pode-se citar a unidade Raízen Araraquara Açúcar e Álcool Ltda., localizada no município de Araraquara (SP), que foi condenada, em segunda instância, a pagar R\$1 milhão de indenização por ter terceirizado a colheita mecanizada.

A Raízen Araraquara Açúcar e Álcool Ltda., filial da maior produtora de etanol do mundo, foi condenada em segunda instância a não terceirizar a atividade de corte mecanizado de cana-de-açúcar e transbordo, considerada como atividade-fim, sob pena de multa diária de R\$ 10 mil por empregado irregularmente contratado. A 1ª Turma do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região manteve a obrigação imposta à empresa em sentença de pagar R\$ 1 milhão a título de dano moral coletivo [...] A Raízen foi processada [...] após inquérito instruído com base no relatório e nos autos de infração encaminhados pelo Ministério do Trabalho. Os fiscais flagraram a terceirização da colheita mecanizada e das operações de transbordo da Raízen, atividades consideradas parte integrante do seu processo produtivo. Os trabalhadores da Transportadora Marca de Ibaté Ltda., contratada como prestadora dos serviços, laboravam lado a lado com os empregados da própria tomadora, sem qualquer distinção das funções exercidas por eles. Diz o relatório: “A atividade desenvolvida pelos trabalhadores terceirizados é atividade permanente da tomadora, que determina o modo, o tempo e forma que o trabalho deve ser realizado”. [...] Comparando os holerites de funcionários terceirizados e próprios da Raízen, o Ministério Público constatou a precarização nas relações de trabalho, uma vez que os salários dos terceiros correspondiam, em média, a apenas 63% do salário pago àqueles contratados diretamente pela ré. Além disso, foram suprimidos dos terceirizados seguro de vida e adicional de produção, todos concedidos aos operadores de máquina contratados formalmente pela própria usina. O relatório fiscal evidencia a precariedade imposta aos terceirizados: “Referidos trabalhadores não dispunham de sanitário, local para refeição, abrigo contra intempéries, água potável e fresca, materiais de primeiros socorros”⁷.

Em entrevista realizada com o procurador do Ministério Público do Trabalho de Araraquara (SP), Dr. Rafael de Araújo Gomes (que autuou a Raízen Araraquara Açúcar e Álcool Ltda.), questionado sobre o que havia mudado nos últimos cinco anos nas questões relacionadas ao trabalho no setor sucroenergético na região, sobre o que ouviu de avanço ou o que ainda permanecia, mesmo com o processo de mecanização e com a chegada dos grupos econômicos multinacionais, como o Grupo Raízen, afirmou:

⁷ Extraído de: <http://www.prt15.mpt.gov.br/informe-se/noticias-do-mpt-campinas/492-condenada-em-r-1-milhao-raizen-nao-pode-terceirizar-colheita-mecanizada>. Acesso em: 10 out. 2016.

[...] os problemas que continuam que temos verificado é o excesso de jornada dos operadores das máquinas e motoristas, inclusive com turnos ininterruptos e eventualmente fraude na anotação da jornada, justamente para ocultar os excessos de jornada e, ocasionalmente, acidentes envolvendo máquinas, envolvendo operadores e é o que é esperado por excesso de jornada, à noite, operando máquinas grandes e perigosas. (Rafael de Araújo Gomes).

Questionado sobre onde estaria o maior problema de excesso de jornada, se na colheita, no transporte ou em outras atividades, o procurador disse:

Todos os setores, a última ação proposta com relação à empresa do Grupo Raízen foi do transporte já do produto industrializado, do açúcar, o transporte rodoviário com jornadas desumanas, absurdas, com índice de geração de risco enorme, inclusive de morte, jornadas de 24hs ou mais chegando à 34hs. Nos operadores de colheitadeira e tratores também existem problemas, inclusive de turnos ininterruptos, por exemplo, numa semana o trabalhador trabalhava de dia e na semana seguinte de noite, então nunca atinge um equilíbrio do organismo e com jornadas de 12hs para mais. (Rafael de Araújo Gomes).

Na entrevista, foi colocado, ao procurador, que alguns trabalhadores têm reclamado, principalmente, do Grupo Raízen depois da implantação do novo sistema, chamado de Pentágono, e que, a partir de um centro localizado na cidade de Piracicaba (SP), o Grupo controlava cerca de 400 máquinas, inclusive na região de Araraquara (SP) e, de lá, controlam um sistema de logística que não para: a colhedora, o transbordo e o caminhão funcionam 24hs por dia. Isso ocorre, segundo o procurador porque:

A produção não pode parar e era o que levava também ao excesso dos cortadores e agora da máquina, o trabalhador tem que acompanhar o ritmo da máquina [...]. Teve a condenação recente confirmada pelo tribunal inclusive, eu falei em excesso de jornada, mas outro problema que também é objeto de ações é a terceirização ilícita e precarizante, são contratados em condições piores, salários mais baixos e segurança pior também e, agora me lembrei que tenho aqui um caso que é uma ação relacionada a um acordo coletivo, este previa um banco de horas e as horas negativas, horas que a empresa optou por não utilizar o trabalho, periodicamente eles eram passivos para o trabalhador, ele tinha descontado, no contrato normal a empresa paga pelas horas de trabalho do trabalhador e, neste caso, é o contrário, o trabalhador paga pelas suas horas de trabalho. (Rafael de Araújo Gomes).

Questionado sobre quais são os principais problemas enfrentados no setor na região de Araraquara (SP), atualmente, e por que muitos ainda permanecem, o procurador respondeu:

Foram propostas aqui inúmeras ações e depois na região de Araçatuba e no tribunal tem inclusive reformado sentenças de primeiro grau que davam pela improcedência desse pedido, então, o tribunal tem teimado no sentido de não aceitar, mas isso é recente, mas tem sido bem contundente, inclusive com condenações da Raízen [...] mais de uma usina inclusive, eu nem vou ter todas as decisões aqui, mas tem em mais de uma. O problema é jornada de trabalho e terceirização. (Rafael de Araújo Gomes).

Para interpretar todo esse complexo processo, é necessário recorrer a Marx, que já alertava que, no interior do sistema capitalista, os métodos adotados para aumentar a força produtiva social do trabalho aplicavam-se à custa do trabalhador individual. Além disso, ele

afirma que todos os meios para o desenvolvimento da produção acabam por se converter em meios de dominação de trabalhadores, fazendo deles apenas apêndices da máquina, tudo isso no sentido de ampliar a acumulação de capital. É por esse motivo que os métodos de produção do mais-valor são convertidos em métodos de acumulação, fazendo com que toda a expansão da acumulação se torne um meio para o desenvolvimento desses métodos. Assim,

[...] no interior do sistema capitalista, todos os métodos para aumentar a força produtiva social do trabalho aplicam-se à custa do trabalhador individual; todos os meios para o desenvolvimento da produção se convertem em meios de dominação e exploração do produtor, mutilam o trabalhador, fazendo dele um ser parcial, degradam-no à condição de um apêndice da máquina, aniquilam o conteúdo de seu trabalho ao transformá-lo num suplício, alienam ao trabalhador as potências espirituais do processo de trabalho na mesma medida em que a tal processo se incorpora a ciência como potência autônoma, desfiguram as condições nas quais ele trabalha, submetem-no, durante o processo de trabalho, ao despotismo mais mesquinho e odioso, transformam seu tempo de vida em tempo de trabalho [...] Mas todos os métodos de produção do mais-valor são, ao mesmo tempo, métodos de acumulação, e toda expansão da acumulação se torna, em contrapartida, um meio para o desenvolvimento desses métodos. Segue-se, portanto, que à medida que o capital é acumulado, a situação do trabalhador, seja sua remuneração alta ou baixa, tem de piorar. (MARX, 2013, p. 720).

Como se observa, na visão de Marx (2013), com a introdução das máquinas nos processos de trabalho, é desenvolvida a integração entre várias máquinas e, atualmente, essa integração se dá por meio de processos de automação, a exemplo do que acontece com o Grupo Raízen. É esse processo que leva a mudanças qualitativas nas relações de produção e, conseqüentemente, de trabalho, resultando no aumento da produtividade do trabalho, como vem ocorrendo no setor sucroenergético brasileiro, pois “A partir do momento em que a máquina de trabalho executa todos os movimentos necessários ao processamento da matéria-prima sem precisar da ajuda do homem, mas apenas de sua assistência, temos um sistema automático da maquinaria.” (MARX, 2013, p. 455). É esse sistema automático de movimentação da maquinaria que se observa no Grupo Raízen, capaz de transformar trabalhadores em apêndices de máquinas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, observa-se que os ganhos de produtividade do trabalho obtidos no setor sucroenergético não foram transferidos para os trabalhadores na forma de remuneração da força de trabalho humana. Além disso, embora tenham sido diminuídas as condições degradantes de trabalho, especialmente no corte manual da cana, isso não foi capaz de eliminar o processo brutal de superexploração do trabalho. Ao contrário, as jornadas de

trabalho vêm se tornando cada vez mais intensas e prolongadas e, com elas, novas doenças vão surgindo, frutos do estágio tecnológico do setor. Assim, as inovações tecnológicas recentes levaram à intensificação da exploração do trabalho que, conseqüentemente, apontam para o surgimento de “novas” doenças físicas, fisiológicas, psicocognitivas, dentre outras, em trabalhadores do setor sucroenergético brasileiro.

Além disso, como a remuneração é baixa e os trabalhadores são pagos por produção, a maioria, especialmente operadores de máquinas colhedoras, raramente faz paradas durante a jornada de trabalho para o almoço e/ou jantar, beber água ou até mesmo para fazer as necessidades fisiológicas básicas. Chegam a trabalhar 12 horas sem interrupção. Isso ocorre porque, como a colheita é mecanizada, parar as colhedoras afeta toda a logística e a própria indústria. Com essa prática, os grupos econômicos impõem, aos trabalhadores do setor sucroenergético, um sistema perverso de gestão do trabalho, que faz com que eles tentem diminuir ao máximo as paradas e, com isso, aumentar a produção e melhorar sua remuneração. O uso intensivo de máquinas e de novas tecnologia fez com que mais de 500 mil trabalhadores, a partir de 2007, fossem expulsos do setor, especialmente pelos grupos monopolistas no setor sucroenergético brasileiro, como é o caso do grupo multinacional Raízen. Desse modo, por meio do uso da tecnologia a partir de uma combinação entre a mecânica, a eletrônica e o sistema de informação, foi possível, para os capitalistas do setor, realizar a fusão territorial e, com isso, padronizar a taxa de exploração da força de trabalho humana na atividade, mesmo que, geograficamente, as usinas pertencentes ao grupo estejam dispersas. Esse modelo de exploração impõe sobre os trabalhadores do setor uma espécie de *chicote eletrônico*.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manuel Correia de. **Modernização e pobreza**: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social. São Paulo: Editora Unesp, 1994.

LUXEMBURGO, Rosa. **A acumulação de capital**. Tradução de José Paulo Netto. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I, Vol. II. 10ª ed. São Paulo: DIFEL, 1985.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política [Livro 1: o processo de produção do capital]. São Paulo: Boitempo, 2013.

MILAN, Marcos; ROSA, João Henrique Montellatto. Corte, transbordo e transporte (CTT): aspectos relevantes e uso da modelagem para o CTT. In: BELARDO, G. C. et al. **Processos agrícolas e mecanização da cana de açúcar**. Jaboticabal: SBEA, 2015. p. 415-428. Disponível em: <http://www.esalq.usp.br/departamentos/leb/disciplinas/Milan/leb589/01_Cap_LivroCana.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2017.

NYKO, Diego. et al. **A evolução das tecnologias agrícolas do setor sucroenergético**: estagnação passageira ou crise estrutural? Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1503/1/A%20mar37_10_A%20evolu%C3%A7%C3%A3o%20das%20tecnologias%20agr%C3%ADcolas%20do%20setor_P.pdf. Acesso em: 04/10/2016.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **A mundialização da agricultura brasileira**. São Paulo: Iandé Editorial, 2016.

Revista Raízen. Ano 4, nº. 16, julho a setembro de 2015. Disponível em: <<https://www.raizen.com.br/imprensa/nossas-publicacoes>>. Acesso em: 10 fev. 2017
SILVA, Maria Aparecida de Moraes. Trabalhadores rurais: a negação dos direitos.

Revista Raízes, v. 27, n. 1, jan. – jun./2008. Disponível em: <http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_200.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2017.

SAKATE, Marcelo. **Uma safra de retomada nas usinas**. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/economia/uma-safra-de-retomada-nas-usinas/>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

VIAN, Carlos Eduardo Freitas; MARIN, Fabio Ricardo. **Logística e transporte**. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_133_22122006154842.html>. Acesso em: 15 de fev. 2017.

Submetido em: agosto de 2018

Aceito em: novembro de 2018