

Cargas de trabalho, precarização e Saúde do Trabalhador no agronegócio no semiárido do Nordeste brasileiro

Workloads, precariousness and worker health in agribusiness in the semi-arid region of Northeast Brazil

Andrezza Graziella Veríssimo Pontes¹, Raiane Torres da Silva¹, Jennifer do Vale e Silva²

DOI: 10.1590/0103-1104202313901

RESUMO A expansão do agronegócio no semiárido do nordeste do Brasil tem transformado agricultores camponeses em empregados de empresas de fruticultura, trazendo mudanças para seus modos de vida e trabalho. O estudo objetivou analisar condições, processos e cargas de trabalho no agronegócio de fruticultura. Realizou-se pesquisa qualitativa em que foram entrevistados empregados do agronegócio. As evidências foram produzidas e analisadas a partir de referenciais do campo Saúde do Trabalhador, fundamentando-se na teoria da determinação social do processo saúde-doença e adotando ‘processos de trabalho’ e ‘cargas de trabalho’ como categorias compreensivas das relações entre trabalho e saúde-doença. Observou-se que a produção agrícola se baseia na monocultura, no uso intensivo de mecanização e de agrotóxicos, e segue os moldes organizacionais da acumulação flexível e do taylorismo e fordismo. O mundo do trabalho vivido pelos empregados é marcado por alienação dos trabalhadores, precarização e intensificação do trabalho, que se concretizam em cargas de trabalho físicas, psíquicas, fisiológicas e, sobretudo, químicas. Estas advêm do uso intenso de agrotóxicos, presentes em todos os ambientes e processos de trabalho investigados. A proteção da saúde desses trabalhadores tensiona o Sistema Único de Saúde (SUS) a intensificar a vigilância em Saúde do Trabalhador, e a saúde coletiva, a incluir a problemática da saúde no debate público sobre os modelos agrícolas nacionais.

PALAVRAS-CHAVE Saúde ocupacional. Saúde da população rural. Agroindústria. Agroquímicos. Saúde pública.

ABSTRACT *The expansion of agribusiness in the semi-arid region of northeastern Brazil has transformed self-employed farmers into employees of fruit growing companies, bringing changes to their ways of life and work. The study aimed to analyze conditions, processes and workloads in the fruit growing agribusiness. A qualitative research was carried out in which agribusiness employees were interviewed. Evidence was produced and analyzed based on references from the Occupational Health field, based on the theory of social determination of the health-disease process and adopting ‘work processes’ and ‘workloads’ as comprehensive categories of the relationship between work and health-disease. It was observed that agricultural production is based on monoculture, on the intensive use of mechanization and pesticides, and follows the organizational molds of flexible accumulation and Taylorism/Fordism. The world of work experienced by employees is marked by alienation of workers, precariousness and intensification of work, which materialize in physical, psychic, physiological and, above all, chemical workloads. These come from the intense use of pesticides, present in all environments and work processes investigated. Protecting the health of these workers pushes the Unified Health System (SUS) to intensify worker’s health surveillance, and collective health to include the issue of health in the public debate on national agricultural models.*

KEYWORDS Occupational health. Rural health. Agribusiness. Agrochemicals. Public health.

¹ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERJ) - Mossoró (RN), Brasil.
andrezzaPontes@uern.br

² Universidade Federal Rural do Semiárido (Ufersa) - Mossoró (RN), Brasil.



Introdução

No Brasil, predomina o modelo de acumulação capitalista rentista-neoextrativista, dominante na América Latina. É centrado na financeirização dependente e no extrativismo intensivo de riquezas, o que impõe uma entrada internacional periférica e subordinada nos processos de acumulação por espoliação baseada na produção de commodities, sobretudo agrícolas e minerais¹. São definidas como mercadorias produzidas em larga escala e comercializadas em nível mundial, com preços ditados pelo mercado internacional e baixo valor agregado².

O neoextrativismo é intensificado no País pela priorização, expansão e consolidação de uma agricultura capitalista, também designada modernização agrícola conservadora. Atualiza o padrão de poder agrário concentrador de riqueza e de poder, em que a prática agrícola se vê cada vez menos como agricultura e cada vez mais como agronegócio. O campo se transforma em produtor de commodities em detrimento de um meio de vida para a maioria das famílias³.

A agricultura, no seu sentido mais geral de realização do trabalho no campo, existe desde os primórdios da humanidade. A conformação e diferenciação histórica de suas práticas se expressa atualmente nas várias terminologias dadas aos seus sujeitos, tais como as de trabalhador(a) rural, agricultor(a) familiar, produtor(a) rural, e camponês(esa). Este trabalho aproxima-se, do ponto de vista conceitual, do que nesse cenário vem sendo nominado por agricultura camponesa. Em seu processo de formação, a organização do trabalho camponês realizou-se em diferentes tipos de sociedade⁴.

A agricultura camponesa pode ser entendida como categoria histórica e política, seja como sujeito social, como sistema de produção, como modo de vida ou como classe organizada. Como sistema de produção, considerando a sua relação com a terra, trabalho, núcleo familiar e relações sociais, o trabalho familiar caracteriza o vínculo social do camponês com a terra. Nuclear ou extensa, a família camponesa

se envolve nas diversas tarefas produtivas, visando à reprodução física e social desse grupo de pessoas. Seu modelo de produção vincula-se a modos e valores de vida ameaçados pelos esforços do capital econômico em acumular e rentabilizar a terra e a força de trabalho. Por isso, ela sobrevive mediante processos de luta e resistência pelo direito à terra e a seus modos de vida. Nesse caso, com a intenção de não se submeter aos processos de exploração que ganham materialidade, como, por exemplo, o modelo do agronegócio⁴.

O agronegócio encontra-se no centro da atual crise civilizatória e planetária, agravada pela pandemia Covid-19⁵. É caracterizado por monocultura, trabalho assalariado, produção em grande escala, dependência de insumos químicos, como fertilizantes e agrotóxicos, consumo intensivo de recursos naturais, como a água⁶, reproduzidor de sementes transgênicas, além de pressionar para o enfraquecimento de normativas de proteção do ambiente e da saúde⁵.

Seus impactos atingem sobretudo territórios de povos e comunidades tradicionais⁵, com implicações sobre o trabalho, o ambiente e a saúde: concentração de terras e deslocamentos compulsórios da população; comprometimento da segurança alimentar e hídrica; mudanças nas práticas sociais e laços de vida comunitária; precarização e intensificação do trabalho, descumprimento da legislação trabalhista; redução da biodiversidade e dos serviços ambientais, degradação do solo e risco de desertificação; contaminação do ar e de águas superficiais e subterrâneas; exposição de trabalhadores, comunidades e ambiente aos agrotóxicos⁷.

O uso intensivo de agrotóxicos no agronegócio brasileiro é um problema de saúde pública⁸⁻¹⁰, associado ao fato de o País liderar, desde 2008, o *ranking* de maior consumidor mundial desses produtos⁹. As evidências científicas em saúde mostram que os agrotóxicos provocam intoxicações e efeitos crônicos tais como distúrbios dos sistemas nervoso, respiratório, digestivo, reprodutor, na pele, cânceres etc.⁷. Estudos com trabalhadores do

agronegócio de fruticultura têm evidenciado a ocorrência de alterações pré-cancerosas em células da medula óssea em 25% dos indivíduos abordados¹¹; e 74,6% dos analisados já apresentaram pelo menos um sintoma relacionado à intoxicação¹². Observam-se, sobremaneira de 2019 a 2022, o desmonte do sistema de regulação de agrotóxicos e a liberação dessas substâncias; a fragilização dos sistemas de monitoramento e fiscalização; o desmantelo de políticas públicas de incentivo à agroecologia⁵.

Tal cenário tensiona a saúde coletiva a refletir sobre o seu papel na luta contra os agrotóxicos e o agronegócio⁴, com o fim de contribuir para a

construção da agroecologia enquanto um enfoque técnico-científico coerente com um conjunto de práticas em resistência, em um movimento político civilizatório para enfrentar os desafios atuais⁵⁽⁸⁾.

No Brasil, o processo de adoção social da agroecologia data oficialmente da década de 1970 e perpassa diversas etapas de organização e constituição conceitual e de lutas sociais e econômicas¹³. A agroecologia é concebida como ciência, movimento político e prática social. Essa ciência se desenvolveu como alternativa e resistência ao agronegócio, e seus fundamentos estão ancorados no conhecimento tradicional, na expressão cultural e nas experiências agrícolas de longo prazo¹⁴. Nas práticas agroecológicas, objetiva-se otimizar os sistemas agrícolas usando e reutilizando de maneira sustentável recursos naturais, em vez de se apoiar no uso de insumos externos e industrializados; construindo as bases de uma agricultura centrada em outro padrão técnico e tecnológico de produção e vida, que preserve a natureza e seja culturalmente adaptado e economicamente viável¹⁵.

Esta pesquisa foi realizada no semiárido do Nordeste do Brasil, em município com tradição na agricultura camponesa há mais de quatro décadas; com histórico de práticas bem-sucedidas no que diz respeito ao acesso à

terra e a formas de organização social de acesso à água, a sementes, à produção e à comercialização dos seus produtos; com um modo de vida camponês reconhecido nacionalmente⁹. Entretanto, em função da política de expansão do agronegócio, esse território encontra-se em disputa, vivenciando um conflito ambiental⁹. A inserção de pessoas do campo em empresas de fruticultura fez emergir, a partir de demandas de movimentos sociais em diálogo com a Universidade, o questionamento acerca das novas condições de trabalho a que estariam submetidos e suas implicações para a saúde desses trabalhadores, o que se tornou objeto desta investigação. Assim, o objetivo aqui é analisar condições, processos e cargas de trabalho no agronegócio de fruticultura.

Metodologia

O estudo ancora-se na Saúde do Trabalhador (ST), um campo de práticas e conhecimentos cujo enfoque teórico-metodológico, no Brasil, emerge da saúde coletiva com o objetivo de conhecer e intervir nas relações entre trabalho e saúde-doença, incorporando o saber dos trabalhadores. Possui raízes no movimento de Medicina Social Latino-Americana e insere referenciais das ciências sociais, particularmente o pensamento marxista¹⁶.

A ST reformula a medicina do trabalho e a saúde ocupacional, e dialoga com a sociologia do trabalho para compreender a reestruturação produtiva e seus impactos sobre a saúde, considerando a precarização do trabalho, a introdução de cargas de trabalho nos processos produtivos e a fragilização dos laços de solidariedade na classe trabalhadora¹⁷.

Acompanhando essa tradição teórica, o estudo fundamenta-se na teoria da determinação social do processo saúde-doença e adota 'processos de trabalho' e 'cargas de trabalho' como categorias compreensivas das relações entre trabalho e saúde-doença. Os elementos básicos que constituem o processo de trabalho são o objeto de trabalho, instrumentos de

trabalho e o próprio trabalho em si, cuja análise têm vertentes técnica e social. As cargas de trabalho são mediações entre as exigências e demandas presentes no processo de trabalho e o desgaste do processo saúde-doença do trabalhador, que é gerado ao longo do tempo em decorrência dessas exigências e demandas. Consideram-se as cargas de trabalho de natureza física, química, orgânica, mecânica, fisiológica e psíquica, para, por meio delas, entender como os processos de trabalho consomem a força de trabalho ou desgastam o processo saúde-doença dos trabalhadores¹⁸.

As cargas físicas advêm das exigências técnicas para a transformação do objeto de trabalho, tais como ruídos de máquinas, temperaturas, umidade, ventilação e iluminação. As cargas químicas derivam-se principalmente do objeto de trabalho e dos meios envolvidos em sua transformação, revelando a interação do trabalhador com seu ambiente de trabalho, a exemplo de pós, poeiras, fumaças, gases, líquidos, vapores, pastas. As cargas orgânicas originam-se do objeto de trabalho e das condições de higiene do ambiente: bactérias, vírus, fungos, fibras vegetais. As cargas mecânicas são derivadas das tecnologias de trabalho, podem causar traumatismos e decorrem das condições de instalação e manutenção dos meios de produção, de materiais soltos no ambiente, do próprio objeto de trabalho. As cargas fisiológicas expressam maneiras de se realizar o trabalho, como esforços físicos, posições corporais assumidas na execução das tarefas, turno de trabalho, horas trabalhadas e o prolongamento da jornada de trabalho. Já as cargas psíquicas provocam estresse e se relacionam com todas as outras¹⁸.

Trata-se de pesquisa qualitativa¹⁹ realizada em município de 35 mil habitantes do semiárido do estado do Rio Grande do Norte com empregados de empresa do agronegócio de fruticultura de capital nacional, em operação desde o ano 2016, com área total de mais de 3 mil hectares destinados principalmente à produção de melão e melancia, chegando a empregar em períodos de safra cerca de 2000 pessoas. Esses

dados, que constam como descrição do local do estudo, foram obtidos em site da empresa, que, por questões éticas de garantia de sigilo dos participantes, não será explicitada.

Os participantes tiveram como critérios de inclusão possuir idade igual ou maior que 18 anos e estar em atividade há pelo menos um mês em empresa de agronegócio de fruticultura. Excluíram-se aqueles que estavam de férias, de licença ou afastados durante a fase da pesquisa de campo. O recrutamento ocorreu com a intermediação do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais do município, que fez, a pedido da equipe de pesquisadores, indicações de trabalhadores e trabalhadoras respeitando esses critérios. A partir disso, a equipe de pesquisa realizou o convite via WhatsApp e agendaram-se as entrevistas em locais por eles escolhidos, desde que fora do ambiente de trabalho. A maioria das entrevistas ocorreu nas residências dos participantes aos domingos.

Com base em roteiro previamente formulado, foram realizadas 15 entrevistas semiestruturadas¹⁹, juntamente com aplicação de questionário. Embora houvesse a possibilidade de agregar novos participantes, considerou-se que o material acumulado ao final dessa quantidade já possuía densidade suficiente para responder aos objetivos propostos, atingindo, portanto, a saturação teórica.

Considerando que as indicações recebidas de pessoas com o perfil para participar da investigação tenham sido, em sua maioria, de homens e a observação do referido sindicato de que a força de trabalho da empresa era majoritariamente masculina, a pesquisa não estabeleceu o recorte de gênero como um critério decisivo para o fechamento amostral, mas que culminou em uma amostra em grande parte masculina. Embora se considere que essa amostra seja expressiva de parte importante das relações de trabalho investigadas, é relevante e oportuno que outros estudos dediquem esforços na compreensão das singularidades do trabalho feminino. Esta investigação não permitiu uma compreensão aprofundada dessa particularidade.

A pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa com parecer de número 1.981.047, atendendo aos preceitos éticos preconizados pela Resolução nº 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep). Para fins de anonimato, os depoimentos estão identificados por ‘EA’ referente à denominação ‘empregado do agronegócio’, seguido por números, de acordo com a ordem das entrevistas.

As narrativas foram submetidas à análise temática¹⁹, resultando em quadro analítico composto por cargas de trabalho, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e problemas de saúde referidos. Os participantes foram identificados por função e interpretados à luz da precarização, exploração, alienação e intensificação do trabalho no contexto neoeextrativista de expansão do agronegócio no semiárido que se relacionam intrinsecamente com o uso e os impactos dos agrotóxicos na saúde dos trabalhadores. Em seguida, foram construídos dois temas de análise: condições, processos e cargas de trabalho no agronegócio de fruticultura; e precarização, alienação, intensificação do trabalho e a ST.

Resultados e discussão

Condições, processos e cargas de trabalho no agronegócio de fruticultura no semiárido

Os participantes da pesquisa são majoritariamente homens (93%), adultos entre 31 e 35 anos (46%) e com histórico de trabalho na agricultura familiar camponesa (46%). Possuem carteira assinada (100%) e a maioria (66,6%) trabalha no local há menos de dois anos.

Suas narrativas permitiram identificar 17 funções distribuídas, conforme *quadro 1*, entre os setores: campo, onde se realizam plantação, colheita, tratamentos culturais envolvendo podas, manejo de brotos, de folhas etc., irrigação e aplicação de agrotóxicos; *packing house*, em que ocorrem recepção, seleção, embalagem e empacotamento das frutas; e setor químico, responsável pela preparação e mistura dos agrotóxicos. Esses são os setores diretamente ligados à produção, mas geralmente existem outros tais como administrativo, manutenção, segurança, zeladoria, portaria, saúde ocupacional, transporte etc.

Quadro 1. Funções do agronegócio de fruticultura, no semiárido do Nordeste do Brasil, por setores de atuação

CAMPO/LAVOURA	<i>Packing house</i>	SETOR QUÍMICO
Tratorista de serviços gerais	Embalador	Químico
Tratorista de agrotóxicos	Empilhador	Zelador de máquinas
Trabalhador rural: plantação e colheita	Zelador	Lavanderia
Carroção	Aproveitador de fruta	
Irrigador	Controlador de qualidade	
	Apontador de produção	
	Auxiliar de almoxarifado	
	Refugador de fruta	
	Encarregado de galpão	

Fonte: elaboração própria.

Há, entre as funções, aspectos comuns e específicos referentes às condições e cargas de trabalho. O deslocamento dos empregados é feito em ônibus da empresa, para os que

residem na cidade, e em transporte próprio, para os que fazem essa opção, geralmente moradores de territórios camponeses.

Todo dia saio daqui e vou de transporte próprio, todo por minha conta, aí eu rodo 22 km para ir e 22 para voltar, dá o total de 44 km por dia, o ônibus é só para cidade. (EA1).

Sinto enfiado por causa da viagem. (EA3).

Disponibilizam alojamento e três refeições diárias – café da manhã, almoço e jantar – para os que não residem no município.

A jornada de trabalho é de oito horas diárias, distribuídas das sete às onze da manhã e das treze às dezessete horas de segunda a sexta e em um turno no sábado. A jornada semanal é de quarenta e quatro horas. Mas essa contabilização formal desconsidera o tempo total diário que o empregado destina ao trabalho com deslocamento, almoço e horas extras.

A alimentação ocorre em refeitório agregado a um espaço de lazer com jogos e internet. Por vezes, o horário do almoço é utilizado para hora extra ou palestras: *“Sempre que a técnica de segurança tem alguma coisa para falar é nesse tempo do almoço” (EA8).* Não há

pausas para lanches: *“você entra de sete horas só vai botar alguma coisa na boca para comer de onze ou doze horas” (EA1).*

Quanto às relações de trabalho, as conversas entre os empregados durante o expediente são restritas devido à supervisão de caráter fiscalizador e punitivo realizada no campo e na *packing house* pelos encarregados, que exercem pressão para cumprimento de metas; e aos ruídos e vibrações na *packing house*.

A satisfação das necessidades fisiológicas varia conforme o setor. No campo, há água e banheiros que podem ser usados a qualquer momento. Na *packing house*, no máximo dez trabalhadores podem se ausentar por vez para ir ao banheiro ou beber água. Esse controle é feito pelos encarregados por meio de distribuição de fichas.

Os empregados da fruticultura, considerando suas respectivas funções, estão diariamente submetidos, como detalha o *quadro 2*, a cargas de trabalho físicas, mecânicas, fisiológicas, psíquicas e químicas.

Quadro 2. Funções, cargas de trabalho, EPI, e problemas de saúde no agronegócio de fruticultura no semiárido do Nordeste do Brasil

FUNÇÕES	CARGAS DE TRABALHO	EPI*	PROBLEMAS DE SAÚDE**
Embalador Higieniza as mãos com sabonete, depois passa álcool gel e veste a farda. Embala a fruta que passa na esteira vinda do campo, já submetida ao processo de limpeza.	Químicas: agrotóxicos presentes no ambiente de trabalho e nas frutas (PEC). Fisiológicas: posição incômoda, com trabalho em pé o tempo todo. Trabalho cansativo. Físicas: ruído e vibração da esteira, temperatura elevada, pouca ventilação. Psíquicas: monotonia, repetitividade, tarefas fragmentadas e simplificadas, pouca possibilidade de tomar iniciativas e decisões sobre como realizar o trabalho.	Macacão, touca e botas.	Não refere.
Empilhador Pega as caixas com as frutas já embaladas, e divide por tipo e por cliente. Coloca as caixas umas sobre as outras.	Química: agrotóxicos presentes no ambiente de trabalho (PEC). Fisiológicas: levantamento e transporte de peso, em torno de 18 kg cada caixa; esforço físico. Psíquicas: monotonia, repetitividade, tarefas fragmentadas e simplificadas, pouca possibilidade de tomar iniciativas e decisões sobre como realizar o trabalho.	Não refere.	Não refere.

Quadro 2. Funções, cargas de trabalho, EPI, e problemas de saúde no agronegócio de fruticultura no semiárido do Nordeste do Brasil

FUNÇÕES	CARGAS DE TRABALHO	EPI*	PROBLEMAS DE SAÚDE**
<p>Zelador Passa o dia todo limpando o PEC; utiliza vassoura, pá, pano, balde e produtos de limpeza, contendo cloro na água. Também descarrega as frutas.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos presentes nas frutas e no ambiente de trabalho (PEC). Fisiológicas: levantamento e transporte de peso. Psíquicas: sobrecarga quantitativa de trabalho com horas extras; monotonia, repetitividade.</p>	Uso eventual de luvas.	Não refere.
<p>Aproveitador de fruta As frutas destinadas ao gado são selecionadas pelo embalador que as solta em esteiras. Dessas esteiras, as frutas vão para um carroção até chegar ao gado. O aproveitador de frutas pega as melhores nessas esteiras: as que ainda podem ser aproveitadas para venda no mercado nacional. Faz outras tarefas: engata o carroção, liga e desliga a esteira, coloca caixas grandes umas em cima das outras.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos presentes no ambiente (PEC) e nas frutas. Físicas: alta temperatura, pouca ventilação, ruído, vibração da esteira. Fisiológicas: posição incômoda do trabalho; todo tempo sentado e levantando peso em torno de onze a doze kg por melancia. Psíquicas: tarefas fragmentadas e simplificadas, repetitividade, monotonia. Mecânicas: presença de pregos em caixas grandes.</p>	Macacão.	Cansaço, dor nos braços, cortes.
<p>Controlador de qualidade Trabalha na esteira selecionando a fruta destinada a exportar e a que vai para o mercado nacional. Analisa todas as frutas por caixa: se não tem nenhuma fruta ruim, se está arranhada.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos nas frutas. Físicas: ruído, vibração, da esteira, temperatura elevada, pouca ventilação. Psíquicas: monotonia, repetitividade, tarefas fragmentadas e simplificadas Fisiológicas: levantamento de peso, em torno de sete kg por caixa.</p>	Luva, macacão e, às vezes, máscara.	Não refere.
<p>Apontador de produção O carroção vem do campo carregado de frutas e chega a uma tenda, local onde é descarregado. O apontador de produção recebe cada carroção, anotando a quantidade de frutas que chega e as áreas de onde vêm. Com esses registros ele faz o relatório da produção e as frutas são levadas ao PEC. Além disso, determina tarefas aos trabalhadores que estão no carroção.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos nas frutas. Psíquicas: repetitividade, monotonia, atenção e responsabilidade permanente que a tarefa exige. Físicas: altas temperaturas, pouca ventilação, poeiras.</p>	Não usa.	Não refere.
<p>Auxiliar de almoxarifado Durante o dia, faz só a manutenção, por exemplo, se a esteira quebrar, solicita peças e as entrega. Uma vez por semana, a partir de meio dia, reúne-se com os encarregados para identificar o que necessitam em cada setor. A partir disso, verifica-se o que tem e o que não tiver é solicitado pelo sistema no computador. É responsável pelo PEC, faz revisão da lona, para saber se precisa trocar, revisão de cobertura, material de funcionários, fardamentos. Revisa do computador até o parafuso. No final do horário de trabalho, supre todos os setores com os materiais que necessitam. Assume outras tarefas: manuseia o processamento de esteiras; prepara agrotóxicos; troca fios elétricos.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos, ao prepará-los e presentes no ambiente de trabalho; poeiras; graxa e solventes no setor da mecânica; produtos de limpeza na lavanderia. Físicas: altas temperaturas, pouca ventilação, ruídos da esteira. Psíquicas: atenção e responsabilidade permanentes que a tarefa exige; ritmo intenso de trabalho.</p>	Óculos, máscara, touca, avental, a depender do setor que esteja.	Relata episódios de trabalhadores que passaram mal em razão das elevadas temperaturas no <i>packing house</i> .

Quadro 2. Funções, cargas de trabalho, EPI, e problemas de saúde no agronegócio de fruticultura no semiárido do Nordeste do Brasil

FUNÇÕES	CARGAS DE TRABALHO	EPI*	PROBLEMAS DE SAÚDE**
<p>Refugador de frutas As frutas que saem do campo, depois de passar pelo carroção, chegam ao galpão, local onde o refugador de frutas seleciona, na esteira, as que não prestam e que são destinadas aos animais. Realiza outras tarefas: colocar ou retirar etiquetas em frutas.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos nas frutas. Físicas: ruído, vibração da esteira, temperatura elevada. Psíquicas: repetitividade, monotonia, tarefas fragmentadas e simplificadas, ritmo intenso de trabalho. Fisiológicas: levantamento de peso, do mamão, posição incômoda, em pé o dia todo.</p>	<p>Macacão, luvas, touca, bota, e, eventualmente, a máscara.</p>	<p>Dor no braço.</p>
<p>Químico Trabalha no ponto de mistura dos agrotóxicos, ou seja, da manipulação dos agrotóxicos. Prepara a mistura dos agrotóxicos, coloca no taque e a máquina vai para a plantação pulverizar o veneno. Organiza o setor: limpa, coloca os agrotóxicos jogados no lugar certo; lava a garrafa de agrotóxicos e fura para descartar; lava todo o material usado. Seu contato com os agrotóxicos depende do volume de frutas que passa pela máquina. Por exemplo, se passarem 60 carroções, cinco vezes por dia tem contato direto, manipula cinco vezes por dia, um total de 550 litros de agrotóxicos.</p>	<p>Químicas: contato direto com agrotóxicos, que, neste caso, é o objeto de trabalho. Psíquicas: atenção e responsabilidade permanentes que a tarefa exige. Fisiológicas: levantamento e carregamento de peso: 15 kg cada balde: dois pela manhã e dois à tarde.</p>	<p>Botas, máscara, macacão e luvas.</p>	<p>Cefaleia à noite, depois do trabalho.</p>
<p>Tratorista de serviços gerais Dirige o trator na fazenda em serviços gerais, como: entregar material nas caixas, ficar gradeando, cultivando; levar empregados para fazer alguma cerca. Não tem setor, o trator vai para onde precisar. Há ainda tratoristas que subsolam e cortam terras.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos, fumaça. Físicas: poeira. Fisiológicas: posição incômoda de trabalho: sentado todo tempo.</p>	<p>Óculos, protetor auricular, luvas e botas.</p>	<p>Dor na coluna.</p>
<p>Trabalhador rural ou do campo Trabalha na plantação e colheita. A plantação é realizada por carreira de 400 metros, composta por buracos feitos com um furador, cuja distância é de aproximadamente dois palmos de um buraco para o outro. Pegam-se as mudas e vão-se colocando nesses buracos. Há períodos cuja tarefa é pegar o melão e colocar uma bandeja de plástico embaixo para evitar as pragas. Também matam as pragas com um pedaço de chinelo, ao levantar o melão. O melão cresce em cima da bandeja de plástico. Depois da colheita, recolhem as bandejas para usar em outras frutas.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos. Físicas: exposição solar, poeira, temperaturas elevadas. Fisiológicas: posições incômodas de trabalho: abaixado o tempo todo; esforço físico; ritmo intenso de trabalho. Psíquicas: monotonia, repetitividade.</p>	<p>Botas, luvas, óculos e boné.</p>	<p>Dores na coluna, episódios de vômitos, cefaleia.</p>
<p>Trabalhadores do Carroção Descarrega os carroções, tirando melancia com peso de dez, doze Kg. Quando descarrega um carroção todo, passa para descarregar outro, e assim sucessivamente.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos. Psíquicas: repetitividade, monotonia. Fisiológicas: esforço, físico, levantamento e transporte de peso.</p>	<p>Não refere.</p>	<p>Não refere.</p>
<p>Irrigador Conserta mangueiras de irrigação que estejam furadas utilizando alicates e facas. Desloca as mangueiras de área ligando e desligando a torneira. Passam uma hora ligadas em uma carreira de frutas e depois desliga e liga as de outra carreira. Cada trabalhador se encarrega de cinco carreiras de plantação. A posição é de cocaras e às vezes quase deitado no chão, já que as mangueiras ficam encostadas no chão.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos na água da mangueira e no ambiente de trabalho. Físicas: exposição solar, altas temperaturas, poeira. Psíquicas: monotonia, repetitividade. Fisiológicas: postura de trabalho incômoda.</p>	<p>Chapéu, luvas, botas, camisa de manga longa e protetor solar.</p>	<p>Dor na coluna.</p>

Quadro 2. Funções, cargas de trabalho, EPI, e problemas de saúde no agronegócio de fruticultura no semiárido do Nordeste do Brasil

FUNÇÕES	CARGAS DE TRABALHO	EPI*	PROBLEMAS DE SAÚDE**
<p>Encarregado de galpão</p> <p>Trabalha no almoxarifado fornecendo a infraestrutura para o descarregamento dos caminhões que chegam, conforme programação. Então, ordena a realização da limpeza do local, providencia o que é preciso para o descarregamento e montagem do palhete. Define as tarefas e supervisiona os trabalhadores do almoxarifado, que carregam e descarregam um caminhão. Os do palhete, fazem a montagem de acordo com um dos oito modelos de palhete. Tem contato com serras elétricas para montagem e desmontagem do palhete. Em determinados períodos do ano, realiza ou dá as orientações para outro empregado expurgar ao redor do <i>packing house</i> com bomba manual. Nessas ocasiões, prepara os agrotóxicos utilizados para esse fim. Isso acontece com a frequência de uma vez por semana. Ensina aos subordinados os locais corretos para se usarem os agrotóxicos.</p>	<p>Químicas: agrotóxicos.</p> <p>Mecânicas: contato com serras elétricas, pregos.</p> <p>Psíquicas: consciência da periculosidade da tarefa; atenção e responsabilidade permanentes que a tarefa exige; ritmo intenso de trabalho;</p> <p>Fisiológicas: postura de trabalho incômoda: direto em pé; levantamento de peso em torno de 18 kg.</p>	Não refere.	Cortes na serra elétrica e furos com pregos.

Fonte: elaboração própria.

*EPI que os empregados referem usar.

**Incluem-se aqui os sinais, sintomas, agravos, doenças e acidentes referidos pelos entrevistados.

Identificaram-se como cargas físicas relacionadas ao ambiente de trabalho as elevadas temperaturas e a pouca ventilação, sendo os empregados mais afetados os que se inserem no campo e na *packing house*. Esse é um ambiente fechado semelhante à produção industrial, com ruídos e vibrações provocados pelas esteiras:

Lá é fechado por telas e lonas em cima. Tem um ventilador bem grande, mas não dá conta, porque o mormaço é grande, a sensação térmica é alta. Um das mulheres passaram mal, por causa da quente, quando bate umas duas horas da tarde até às quatro é muito quente. (EA8).

Contribui para isso o clima do semiárido, cuja temperatura média é 38°C, impactando especialmente os empregados do campo, para os quais o uso de EPI ajuda, mas não resolve: “O sol é constante, quem não quiser levar muito sol, leva um chapéuzim de palha de casa. O que eles dão é

um boné, só que não protege nada do sol” (EA4).

As cargas mecânicas relacionam-se a serras elétricas e pregos utilizados na montagem e desmontagem dos palhetes onde são colocadas as caixas com as frutas. É comum haver acidentes tais como cortes e perfurações.

Já aconteceu coisa pouca como prego no dedo, eu apreguei meu dedo numa tábua [risos], já me cortei também na serra, mas foi coisa rápida, deu para aguentar. (EA13).

Levantamento de peso, postura incômoda e movimentos repetitivos foram as cargas fisiológicas. O peso varia de acordo com a função. O empilhador, segundo relatos, chega a erguer 18 kg por caixa de frutas, várias vezes ao dia. Já o responsável pela mistura dos agrotóxicos faz o levantamento de recipientes com 15 kg, quatro vezes ao dia. Sobre as posições corporais, os empregados da *packing house* podem estar sentados ou

em pé a depender da função, já a postura assumida pelos que ficam na plantação e colheita é geralmente curvada, e a do tratorista, sentado.

Os usos do corpo exigidos pelo trabalho estão relacionados ao surgimento de problemas de saúde, os quais são muitas vezes naturalizados pelos próprios trabalhadores, como pode ser observado em algumas expressões: “dá para aguentar”, “isso é normal”, “foi coisa pouca”.

Teve uma vez que quando fui me abaixar para trocar o implemento senti um estralo grande na coluna, mas isso é coisa do dia a dia. Até porque trabalho muito sentado, aí isso é normal. (EA7).

O cansaço maior é de estar sentado. Tem vezes que dói o braço, você está sentado e pegar uma melancia de 11, 12 kg aí os braços cansam. (EA3).

As cargas psíquicas estão atreladas à monotonia, à repetitividade das tarefas, ao cumprimento de metas e à intensificação do trabalho entre aqueles que realizam uma única tarefa, nos moldes taylorista e fordista. A repetitividade está, segundo a literatura, relacionada a transtornos mentais e a distúrbios osteomusculares, tais como LER e Dort.

É um pouco enjoado, direto a mesma coisa; o trabalho da gente é cansativo por mode isso, todo dia fazendo a mesma coisa, cada qual tem sua tarefa lá, não muda. (EA12).

Na mistura dos agrotóxicos, a exigência de atenção e responsabilidade permanentes configuram cargas psíquicas:

Lá não tem isso de errar não, na manipulação tem que ser certo, porque é uma responsabilidade grande, só de você botar uma dosagem a mais, 1 ml a mais ou a menos já dá problema. (EA2).

A carga química emergiu como aquela inerente a todas as funções identificadas na pesquisa e em todos os ambientes de trabalho,

expressando-se na utilização intensiva de agrotóxicos:

A gente não vê, mas todo mundo sabe que tem veneno; onde a gente mexe, toda fruta que você pega tem veneno, você convive numa área praticamente fechada, com veneno. (EA6).

Os empregados responsáveis pela mistura e aqueles do campo são os mais expostos aos agrotóxicos. Os primeiros mencionaram que chegam a manipular 550 litros/dia; para os segundos, a exposição está no ambiente de trabalho e no manuseio de frutas, sementes, folhas.

O risco que tem lá é só aquela catingazinha do veneno que a gente sente. Porque às vezes passam o veneno de noite e no outro dia tô lá, aí tem aquela catingazinha. E tem vez que é forte. (EA14).

Na *packing house*, a exposição é proveniente das frutas e, por vezes, de pulverizações nesse local. A empresa dispõe de EPI, mas os relatos sugerem sinais de intoxicações agudas por agrotóxicos entre os empregados. A exposição estende-se à família dos empregados pelo fato de o macacão ser lavado em suas residências, geralmente por mulheres.

Em meio à interação entre essas cargas de trabalho, chama a atenção o fato de 40% dos entrevistados não referirem problemas de saúde. Ora, o empilhador ‘chega a erguer 18 kg por caixa de frutas, várias vezes ao dia’ e não tem queixas? Dentre os problemas referidos, sobressaem-se os distúrbios osteomusculares, cefaleia, náusea, vômitos e fadiga.

Os empregados contam com serviço de saúde ocupacional. Os que são expostos a ruídos realizam testes audiométricos a cada seis meses; e aqueles com maior exposição aos agrotóxicos fazem exames laboratoriais uma vez ao ano. Quanto aos resultados: “Fica lá com eles, recebo só o comprovante que fiz o exame. Mas a enfermeira diz que se der alguma coisa eles avisam” (EA15).

De camponeses a empregados do agronegócio: precarização, alienação, intensificação do trabalho e a ST

A inserção do Brasil no capital mundial como produtor de commodities, em sua relação com o neoextrativismo¹ e no contexto da reestruturação produtiva²⁰, estimula o agronegócio de fruticultura a lançar mão de estratégias para manter a competitividade no mercado externo e acumular capital: o deslocamento para territórios que permitam vantagens competitivas como mão de obra barata, recursos naturais em abundância, fragilização de leis e movimentos sociais ambientais e trabalhistas. O Estado incentiva fornecendo infraestrutura, como isenção de impostos, doação de terrenos, construção de perímetros públicos irrigados, outorgas de água, financiamentos, desregulamentação ambiental e dos agrotóxicos, inclusive com isenções fiscais¹⁷.

No Nordeste, entre 1968 e 1992, foram construídos pelo governo federal, sob gestão do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), 38 perímetros públicos irrigados para introdução de um novo modelo de produção agrícola e controle de conflitos fundiários. Isso ocorria via modernização da agricultura e incentivo a culturas agrícolas de maior rentabilidade, com destaque para a fruticultura irrigada. Após 1990, ocorre um aprofundamento da ação estatal rumo ao desenvolvimento do agronegócio e, em 2013, a nova Política Nacional de Irrigação objetiva concorrer para o aumento da competitividade do agronegócio brasileiro²¹.

É nessa conjuntura que empresas de fruticultura nacionais e multinacionais chegam a territórios camponeses do semiárido nordestino e incidem sobre os modos de vida das comunidades camponesas onde se instalam, na medida em que expropriam delas a terra, a água, a biodiversidade, as sementes, o próprio território. Incidem, muito especialmente, sobre a saúde dos trabalhadores desses empreendimentos, que, a partir do processo de desterritorialização e da ideologia

do desenvolvimento, se veem atraídos pela carteira assinada e obrigados a aceitar esses empregos, tornando-se funcionais ao capital²².

A pesquisa evidenciou que 46% desses empregados são antigos camponeses ou filhos de famílias camponesas. Assim, passaram por um processo de proletarização e, com isso, foram submetidos a uma maior vulnerabilidade aos riscos da modernização agrícola, já que não têm informações e nem experiência com os mesmos. São geralmente adultos que estão adentrando as relações capital-trabalho, no qual o sentido do trabalho é completamente modificado. Isso, porque o trabalho na agricultura camponesa é uma forma de produção da vida ou de reprodução social, diferente da lógica capitalista. No agronegócio, eles entram para um esquema de trabalho proletarizado, alienado, desprovido de autonomia para determinar o quê, como, em que ritmo e para quem produzir; além do próprio conteúdo do trabalho ser alterado.

Inserem-se no agronegócio em processos produtivos híbridos, ou seja, organizados nos moldes da acumulação flexível e do taylorismo ou fordismo²⁰, que utilizam sistema informacional para produção, transporte e comercialização das frutas e tecnologias, como agrotóxicos e mecanização inerentes à produção de monocultivos.

O trabalho parcelar, mecânico e repetitivo, decorrente da padronização das tarefas para o aumento da produção pelo controle dos tempos e movimentos, marcas do taylorismo e do fordismo²³, está presente principalmente nos processos de trabalho da *packing house*: embalador, empilhador, controlador de qualidade, refugador de fruta. Embora essa organização do trabalho seja típica dos moldes industriais, o trabalho no campo, conforme relatos, foi classificado como repetitivo, minando o próprio sentido do trabalho para quem o realiza. Desconsideram-se a subjetividade, capacidade de raciocínio, iniciativa e criatividade dos trabalhadores, que ficam sujeitos a executar uma única tarefa: “É repetitivo, é uma coisa só. Desde que eu entrei, faço todos os dias a mesma coisa” (EA4).

Aos que executam suas atividades em esteiras mecânicas, soma-se o ritmo do trabalho determinado pela velocidade da máquina imposta pelos encarregados, a depender das metas que a empresa deseja alcançar. A esteira, introduzida pelo fordismo, representou continuidade e intensificação do processo de controle da força de trabalho vivo que já havia iniciado com o taylorismo²⁰.

Com a reestruturação produtiva, o taylorismo e o fordismo cedem espaço para a acumulação flexível, que prefere a empresa enxuta, com redução de força de trabalho e aumento da produtividade²³, além de trabalhadores polivalentes e multifuncionais; e de flexibilidade nas relações de trabalho²³. No agronegócio, tais características são observadas sobretudo nas funções de zelador, aproveitador de frutas, auxiliar de almoxarifado e encarregado:

Eu mexo numa máquina, é uma esteira que passa a fruta, é no processamento. Quando a pessoa que prepara o produto químico falta eu assumo também. Quando o pessoal da elétrica falta eu faço troca de algum fio. Eu assumo muitas funções, quando necessário. (EA8).

A resposta do capital diante das ameaças de limitação dos seus lucros se encontra sumariamente interligada ao fato de recorrer com frequência à exploração do trabalhador, que se submete, em razão de suas necessidades, a condições de trabalho aviltantes. Para tanto, reestruturam a produção e trazem consequências diferenciadas para os trabalhadores: ora assumem um caráter de ampliação da jornada de trabalho, intensificação da produtividade e queda dos salários ora adquirem aspectos de insegurança, flexibilidade e fragilidade no emprego. São as estratégias intrínsecas ao sistema capitalista de produção, de se reestruturar atingindo diretamente a classe dos trabalhadores, que, ao serem explorados e posicionados após os interesses econômicos, tornam-se automaticamente, precarizados²³.

Druck²⁴ compreende a precarização como um processo em que se instala, econômica,

social e politicamente, uma institucionalização da flexibilização e da precarização moderna do trabalho, que renova e reconfigura a precarização histórica e estrutural do trabalho, agora justificada pela necessidade de adaptação aos novos tempos globais. O conteúdo dessa ‘nova’ precarização está dado pela condição de instabilidade, de insegurança, de adaptabilidade e de fragmentação dos coletivos de trabalhadores e da destituição do conteúdo social do trabalho.

No agronegócio investigado, há vínculos formais, embora prevaleça a precarização mediante os contratos temporários, incertos, dependendo do período de safra. A precarização deve ser entendida como um processo com diversas manifestações, não sendo um fenômeno unidirecional ou absoluto. Novas ocupações podem vir acompanhadas de direitos contratuais importantes, porém precárias do ponto de vista das suas condições de trabalho²⁵.

A organização produtiva híbrida do agronegócio recorre à intensificação do trabalho, que consiste em

processos de quaisquer naturezas que resultam em um maior dispêndio das capacidades físicas, cognitivas e emotivas do trabalhador, com o objetivo de elevar quantitativamente ou melhorar qualitativamente os resultados²⁶⁽²³⁾.

Consiste em se produzir mais no mesmo espaço de tempo e na ampliação da jornada de trabalho formalmente estabelecida, como é o caso das horas extras mencionadas pelos entrevistados.

Atrelados à precarização, à exploração e à intensificação do trabalho, chama a atenção no processo produtivo pesquisado uma aparente inversão da relação estabelecida entre os trabalhadores e o produto do trabalho. Tornou-se evidente como a fruta adquire a condição de sujeito, como se ela própria passasse a comandar o ritmo e os rumos do processo produtivo, submetendo os trabalhadores, de maneira consentida por eles próprios, a horários e jornadas de trabalho intensas.

Quem manda é a fruta, se tiver fruta para processar até onze da noite a gente tem que ficar até onze horas da noite. (EA11).

Tem que trabalhar de acordo com a fruta que tiver, se tiver muita fruta tem que passar do horário. (EA5).

Eles [os encarregados] sempre passam pra gente que a fruta não pode esperar. Aí, se precisar, tem que trabalhar feriado, domingo, sábado. (EA7). (Grifo dos autores).

O modo como trabalhadores retratam essa realidade, como se fossem naturais e legítimas a intensificação e precarização do seu trabalho sob o argumento da ‘proteção’ da fruta, parece exprimir um triplo processo de estranhamento vivido por eles em relação ao produto do trabalho, ao trabalho em si e a si mesmo²⁷, que caracterizam o fenômeno da alienação. O processo de alienação do trabalhador realiza-se em relação ao que se produz e para quem se produz²⁷, o que parece ocorrer no contexto investigado. Com a subjetividade apropriada por outros, o trabalhador acaba por não reconhecer a si mesmo e a finalidade do seu trabalho, materializando a alienação: “*Não sei nem explicar a você... a esteira vai levando e não sei o que fazem*” (EA9).

Para realizar a função como é ‘exigido pela fruta’, a jornada de trabalho intensifica-se, chegando a se estender, em alguns casos relatados, a dezessete horas diárias. Apesar do reduzido tempo dedicado ao descanso, à família ou ao lazer, as horas extras, que contribuem para isso, são percebidas pelos empregados como algo natural e positivo, pois possibilitam o aumento da renda.

Aparenta ser justificável para os trabalhadores o fato de a fruta precisar chegar à Europa, seu mercado consumidor, ilesa de amassaduras e arranhões, ao mesmo tempo em que eles são expostos à contaminação por agrotóxicos e a jornadas e ritmos de trabalho extenuantes. O não questionamento ou desconforto acerca das condições que as frutas devem adquirir

para tornarem-se mercadorias vendáveis, do seu longínquo destino, ou mesmo dos custos humanos, deles próprios, para que isso aconteça revelam o estranhamento do produto do seu trabalho que não pode ocorrer sem que o próprio trabalho tenha sido estranhado²⁷.

Os argumentos dos trabalhadores em desfavor de si mesmos quando falam do excesso de dias e horas trabalhadas ou mesmo das condições de trabalho, somadas à compreensão acerca dos usos dos EPI, os quais, segundo algumas narrativas, devem ser utilizados a fim de evitar a contaminação da fruta por parte do trabalhador, e não em razão de sua própria segurança, exprimem, por sua vez, o estranhamento de si mesmo. Há, aqui, a incorporação ideológica de que a proteção da qualidade da fruta é mais importante do que a de sua própria saúde. “*Eu acho essencial, porque com essa roupa evita que você contamine a fruta*” (EA10).

A reestruturação produtiva e a procura por modelos mais flexíveis de trabalho contribuíram para a diminuição da politização do trabalhador, que, em última instância, envolve sua capacidade, individual e coletiva, de contestação e enfrentamento. A precarização envolve também a imposição de novas e incertas condições de trabalho àqueles que estão constantemente ameaçados pelo desemprego estrutural, e também pelo uso do consenso (re)produzido pelos próprios trabalhadores quando passam a crer na inevitabilidade das mudanças e na naturalização dos fatos e fenômenos associados ao sistema produtivo contemporâneo²⁵.

Em contraposição à ideia da naturalização dos riscos ocupacionais com os quais o trabalhador deve se adaptar por meio, principalmente, do uso de EPI, entende-se que as cargas de trabalho devem ser compreendidas no contexto da reestruturação produtiva e dos seus rebatimentos para a saúde dos trabalhadores¹⁴. Assim, a questão não é apenas a utilização correta dos EPI, mas, por exemplo, porque agrotóxicos, ou carga química, são utilizados de maneira intensiva.

Os agrotóxicos são essenciais à produção do agronegócio e estão presentes em todas as etapas, o que o define como um modelo de produção agrícola ‘químico-dependente’. É preciso compreender que essa carga química é um artefato tecnocientífico e, como tal, sua produção e seus usos sociais estão em compasso com um projeto de sociedade capitalista¹⁰, que prioriza o agronegócio em detrimento da agricultura camponesa, cuja relação com a natureza e os animais é harmoniosa e o ritmo de trabalho é definido pelo camponês. Não está, portanto, submetido à lógica da relação capital-trabalho nos moldes da acumulação flexível ou do taylorismo ou fordismo²⁸.

É mais o mau cheiro do veneno, é forte. Eu já tô tão acostumado; mas quem chega lá de fora sente, dizem: ‘como é que vocês aguenta ta aqui?’ Tem um que trabalhava lá mais nós que dizia que toda vida que chegava em casa sentia dor de cabeça por causa do cheiro. De todo dia você conviver com ele, você acaba enjoando. Veio até uma fiscalização lá e perguntou: ‘Esse cheiro aqui todo dia é desse jeito?’, eu disse: ‘Não, tem dia que é mais forte’. Tem um produto lá que eles botam e quando eles tão mexendo não têm quem fique perto, desce lágrima nos olhos devido ele ser forte. (EA3).

Assim que eu entrei eu vomitei e senti dor de cabeça, a ambulância me levou pro médico, pro hospital, e disseram que foi alguma coisa que eu comi, não foi dos produtos lá. (EA4).

As cargas de trabalho identificadas resultam da precarização do trabalho e reforçam sua exploração e intensificação. Não importam para o capital as condições a que o trabalhador está sujeito e as consequências para seu processo saúde-doença; nem se há uma intensificação de suas forças físicas, cognitivas e afetivas ou a contaminação por agrotóxicos. O que interessa é se a fruta chega ilesa ao mercado consumidor e possibilita o acúmulo de capital para os donos dos empreendimentos.

Analisando a interação entre essas cargas de trabalho, compreende-se que a ST no

agronegócio é marcada sobretudo pela carga química de exposição aos agrotóxicos, mas verificou-se a naturalização e medo de falar sobre os mesmos: “*eles não querem que a gente diga o produto usado*” (EA2). Além disso, encontram-se as psíquicas, em decorrência, por um lado, das demandas do trabalho nos moldes taylorista ou fordista de monotonia, repetitividade, ausência dos aspectos subjetivos dos trabalhadores, e, por outro, do trabalho flexível com acúmulo de tarefas, prevalecendo a pressão pela produtividade e cumprimento de metas, somada à instabilidade no emprego; além das fisiológicas, associadas às LER ou Dort pelos movimentos repetitivos.

Um aprofundamento específico das cargas fisiológicas pode ser feito por meio da chamada Análise Ergonômica do Trabalho (AET), marcante a partir dos anos 1980 para o desenvolvimento da ergonomia no Brasil nos campos profissional, da pesquisa e normativo. Embora a AET tenha sido historicamente apropriada por empresas mais como uma técnica utilizada para atender normas e evitar perdas econômicas imediatas, e menos com o interesse de compreender e superar condições de trabalho insatisfatórias, ela pode contribuir para mensurar e ajudar a expor os problemas enfrentados pelos trabalhadores. Seu referencial teórico e metodológico é amplamente utilizado na pesquisa e na prática no campo da ST²⁹. Apesar de não estar nos objetivos desse trabalho, ressalta-se a relevância dessa possibilidade analítica como uma questão interessante para outros estudos.

Por fim, destaca-se que a ST do agronegócio deve ser pensada além da discussão do uso dos EPI, que são importantes, mas não resolvem os problemas identificados. Deve-se pautar o debate sobre o uso abusivo de agrotóxicos e incentivos do Estado ao agronegócio em detrimento de políticas públicas que estimulem e valorizem a agricultura camponesa na perspectiva da agroecologia, bem como a defesa do trabalho digno e seguro.

Considerações finais

A chegada do agronegócio no território investigado está atrelada à oferta de empregos em condições de trabalho precárias, nos moldes das relações capital-trabalho, por práticas de intensificação e exploração do trabalho, e por processo de alienação de trabalhadores. Esse contexto está relacionado à imposição de cargas de trabalho variadas, sobretudo aquelas de natureza química, psíquica, físicas e fisiológicas.

Isso impõe desafios às políticas públicas. O Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente por meio do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest), precisa intensificar o trabalho de vigilância em ST nesses locais, identificando e intervindo sobre os problemas de saúde. Já ao Ministério do Trabalho, cabe fiscalizar as condições e processos de trabalho, zelando pelo cumprimento da legislação trabalhista. O desafio institucional nesses casos é a garantia do direito à saúde e do exercício do trabalho nos termos da lei.

Ressaltamos a importância de incentivar-se a agricultura camponesa de perspectiva agroecológica, pautada em valores tradicionais, em trabalho familiar e na preservação do ambiente. Mostra-se relevante, também, que mais pesquisas produzam evidências sobre as relações entre trabalho e saúde em diferentes

perspectivas metodológicas e com distintos recortes. Em especial, investigações feitas com observação do trabalho e em diálogo com trabalhadores e suas instâncias políticas.

Os impactos negativos na saúde de trabalhadores podem decorrer da priorização do agronegócio em detrimento da agricultura camponesa. Assim, mostra-se oportuno que a saúde coletiva, a sociedade em geral e os governos no Brasil promovam ampla discussão sobre o tema e pautem a utilização simultânea de critérios sociais, sanitários e econômicos para proceder à escolha de seus modelos agrícolas.

Colaboradoras

Pontes AGV (0000-0002-3889-2484)* contribuiu para concepção, planejamento, análise e interpretação dos dados; elaboração do rascunho e revisão crítica do conteúdo; e aprovação da versão final do manuscrito. Silva RT (0000-0003-3047-9545)* contribuiu para concepção, planejamento e trabalho de campo da pesquisa; elaboração do rascunho e aprovação da versão final do manuscrito. Silva JV (0000-0001-9121-1302)* contribuiu para análise e interpretação dos dados; elaboração do rascunho e revisão crítica; e aprovação da versão final do manuscrito. ■

*Orcid (Open Researcher and Contributor ID).

Referências

1. Carvalho AMP, Milanez B, Guerra EC. Rentismo-neoextrativismo: a inserção dependente do Brasil nos percursos do capitalismo mundializado (1900-2017). In: Rigotto RM, Aguiar ACP, Ribeiro LA, organizadores. *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias*. Fortaleza: Edições UFC; 2018. p. 19-57.
2. Porto MF, Milanez B. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. *Ciênc. saúde coletiva*. 2009; 14(6):1983-1994.
3. Barbosa AM, Porto-Gonçalves CW. Reflexões sobre a atual questão agrária brasileira: descolonizando o pensamento. *Cescontexto (debates)*. 2014 [acesso em 2023 ago 18]; (5):12-27. Disponível em: https://www.ces.uc.pt/publicacoes/cescontexto/ficheiros/cescontexto_debates_v.pdf.
4. Silva MLV. Gritos, silêncios e sementes: as repercussões do processo de des-reterritorialização empreendido pela modernização agrícola sobre o ambiente, o trabalho e a saúde de mulheres camponesas na Chapada do Apodi/CE. [dissertação]. 2014. Fortaleza: Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará; 2014. 364 p.
5. Franco Netto G, Gurgel AMG, Burigo AC. Contribuições para um debate estratégico na saúde coletiva: da luta contra os agrotóxicos à necessidade de maior envolvimento no campo agroecológico. *Saúde debate*. 2022 [acesso em 2023 jan 25]; 46(esp2):7-12. Disponível em: <https://saudeemdebate.emnuvens.com.br/sed/article/view/7760>.
6. Fernandes BM, Welch CA. Campesinato e agronegócio da laranja nos EUA e Brasil. In: Fernandes BM, organizador. *Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual*. São Paulo: Expressão Popular; 2008. p. 45-69
7. Pontes AGV, Rigotto RM, Silva JV. Necessidades de saúde de camponeses em conflito ambiental frente à instalação de Perímetros Irrigados. *Ciênc. saúde coletiva*. 2018 [acesso em 2023 jan 25]; 23(5):1375-1386. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.05022016>.
8. Pignati WA, Lima FANS, Lara SS, et al. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2017; 22(10):3281-93. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.17742017>.
9. Carneiro FF, Rigotto RM, Augusto LGS, et al., organizadores. *Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. Rio de Janeiro: EP-SJV; São Paulo: Expressão Popular; 2015.
10. Chaves BS, Rodrigues LAD, Pimenta DN. Agroecologia e Saúde coletiva na construção dos agrotóxicos como problema de saúde pública no Brasil. *Saúde debate*. 2022 [acesso em 2023 jan 25]; 46(esp2):363-76. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-11042022E224_363.
11. Ferreira Filho LIP. Estudo das alterações citogenômicas da medula óssea de trabalhadores rurais expostos a agrotóxicos. [dissertação]. [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará; 2013. 84 p.
12. Corcino CO, Teles RBA, Almeida JRGS, et al. Avaliação do efeito do uso de agrotóxicos sobre a saúde de trabalhadores rurais da fruticultura irrigada. *Ciênc. saúde coletiva*. 2019; 24(8):3117-28.
13. Fenner A, Almeida VES, Friedrich K, et al. Territórios Saudáveis e Sustentáveis (TSS) no Distrito Federal: agroecologia e impacto dos agrotóxicos. *Saúde debate*. 2022 [acesso em 2023 maio 18]; 46(esp2):249-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E217>.
14. Marchetti FF, Lopes KCSA, Guyot M, et al. Agroecologia: ciência, movimento político e prática social para mitigação e adaptação às mudanças climáticas. *Rev Bras Agroecol*. 2023 [acesso em 2023 ago 16]; 18(1):388-415. Disponível em: <https://doi.org/10.33240/rba.v18i1.23714>.

15. Saquet MA. Territorialidades, relações campo-cidade e ruralidades em processos de transformação territorial e autonomia. *Campo-Território*. 2014 [acesso em 2023 ago 16]; 9(18):1-30. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/RCT91826896>.
16. Lacaz FAC. O campo Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2007 [acesso em 2023 ago 16]; 23(4):757-766. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000400003>.
17. Rigotto RM, Aguiar ACP, Pontes AGV, et al. Desvelando as tramas entre saúde, trabalho e ambiente nos conflitos ambientais: aportes epistemológicos, teóricos e metodológicos. In: Rigotto RM, Aguiar ACP, Ribeiro LV, organizadores. *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias*. Fortaleza: Edições UFC, 2018. p. 163-214.
18. Facchini LA. Uma contribuição da epidemiologia: o modelo da determinação social aplicado à saúde do trabalhador. In: Rocha LE, Rigotto RM, Buschinelli JTP, organizadores. *Isto lá é trabalho de gente? Vida, doença e trabalho no Brasil*. São Paulo: Vozes; 1993.
19. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 12. ed. São Paulo: Hucitec; 2010.
20. Antunes R. *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. 1. ed. São Paulo: Boitempo; 2018.
21. Rigotto RM, Freitas BMC, Maia RCC, et al. Perímetros irrigados e direitos violados no Ceará e Rio Grande do Norte: “por que a água chega e a gente tem que sair?”. *Rev Pegada*. 2016; (17)2:122-144.
22. Leroy JP. Amazônia: território do capital e territórios do futuro. In: Zhouri A, Laschefski K, organizadores. *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: Editora UFMG; 2010.
23. Colombi BLP. A precarização do trabalho em foco: rebatimentos para os assistentes sociais do Judiciário. *Serv. Soc. Soc.* 2016; (127):574-586.
24. Druck G. Trabalho, precarização e resistências: novos e velhos desafios? *Cad. CRH*. 2011; 24(esp1):37-57.
25. Martins FR, Lima JC. As múltiplas faces do trabalho precário e o sindicalismo: a experiência brasileira. *Trabajo y Soc.* 2016; (27):93-108.
26. Rosso S, Fortes JAAS. *Condições de trabalho do limiar do século XXI*. Brasília, DF: Época; 2008.
27. Marx K. *Manuscritos econômico-filosóficos*. São Paulo: Boitempo; 2010.
28. Pontes AGV. *Saúde do Trabalhador e Saúde Ambiental: articulando universidade, SUS e movimentos sociais em território rural*. [dissertação]. [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará; 2012. 262 p.
29. Jackson Filho JM, Lima FPA. Análise Ergonômica do Trabalho no Brasil: transferência tecnológica bem-sucedida? *Rev bras saúde ocup.* 2015 [acesso em 2023 ago 16]; 40(131):12-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0303-7657AP0113115>.

Recebido em 27/01/2023

Aprovado em 13/06/2023

Conflito de interesses: inexistente

Suporte financeiro: não houve