

A agricultura familiar no Brasil e seus riscos laborais: Uma abordagem preventionista

Family farming in Brazil and its labor risks: A preventionist approach

La agricultura familiar en Brasil y sus riesgos laborales: Un enfoque preventivo

Recebido: 02/08/2023 | Revisado: 10/08/2023 | Aceitado: 11/08/2023 | Publicado: 15/08/2023

Flavio Maldonado Bentes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7675-9070>

Fundacentro, Brasil

E-mail: flavio.bentes@fundacentro.gov.br

Emerson Moraes Teixeira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5643-5877>

Fundacentro, Brasil

E-mail: emerson.teixeira@fundacentro.gov.br

Antonio Lincoln Colucci

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8318-1406>

Fundacentro, Brasil

E-mail: antonio.colucci@fundacentro.gov.br

Resumo

A agricultura exerce um papel fundamental na economia do Brasil, sendo responsável pelo abastecimento do mercado interno e externo. Com relação às exportações, este setor se conecta com vários países ao redor do mundo. O setor é primordial, sendo responsável por grande parte da alimentação do país e no mundo. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2017), em seu último censo agropecuário, apontaram que o equivalente à 3,9 milhões de propriedades agrícolas estão nos padrões de classificação de agricultura familiar, o que representa 76,8% de um total de 5,073 milhões de estabelecimentos agrícolas. Pode-se dizer que a necessidade do cultivo de diferentes culturas representa um desafio para os que estão envolvidos direta ou indiretamente na atividade produtiva. Este trabalho tem por finalidade estudar um segmento específico da agricultura, denominado agricultura familiar, nos aspectos relacionados à prevenção de acidentes, bem como à exposição aos principais agentes nocivos (riscos ambientais) deste segmento.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Riscos; Trabalho; Prevenção; Agricultura.

Abstract

Agriculture plays a fundamental role in the Brazilian economy, being responsible for supplying the domestic and foreign markets. It is essential, being responsible for a large part of the food in the country and in the world. About exports, this sector connects with several countries around the world. Data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics - IBGE (2017), in its last agricultural census, indicated that the equivalent of 3.9 million agricultural properties are classified as family farming, which represents 76.8% of a total of 5.073 million agricultural establishments. It can be said that the need to cultivate different crops represents a challenge for those directly or indirectly involved in the productive activity. This work aims to study a specific segment of agriculture, called family farming, in aspects related to accident prevention, as well as exposure to the main harmful agents (environmental risks) in this segment.

Keywords: Family farming; Risks; Work; Prevention; Agriculture.

Resumen

La agricultura juega un papel fundamental en la economía brasileña, siendo responsable de abastecer los mercados internos y externos. El sector es fundamental, siendo responsable de grand parte de los alimentos del país y del mundo. En cuanto a las exportaciones, este sector conecta con varios países del mundo. Datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística - IBGE (2017), en su último censo agropecuario, indicaron que el equivalente a 3,9 millones de propiedades agrícolas están clasificadas como agricultura familiar, lo que representa el 76,8% de un total de 5.073 millones de establecimientos agrícolas. Se puede decir que la necesidad de cultivar diferentes cultivos representa un desafío para quienes directa o indirectamente están involucrados en la actividad productiva. Este trabajo tiene como objetivo estudiar un segmento específico de la agricultura, denominado agricultura familiar, en aspectos relacionados con la prevención de accidentes, así como la exposición a los principales agentes nocivos (riesgos ambientales) en este segmento.

Palabras clave: Agricultura familiar; Riesgos; Trabajo; Prevención; Agricultura.

1. Introdução

A agricultura no Brasil exerce grande relevância para a economia e para o abastecimento das cidades. Sua importância não se restringe ao consumo interno, pois ela é também responsável pela produção, escoamento e exportação da produção para outros estados e diferentes países. Para Vieira Filho et al. (2019) nos últimos cinquenta anos, o setor agropecuário foi a atividade econômica que mais cresceu na economia, com ganhos sucessivos de produtividade, algo que nenhum outro setor experimentou.

A agricultura familiar está associada à realização de atividade produtiva agropecuária gerenciada por um núcleo familiar, formalmente identificado pela sigla Unidades Agrícolas Familiares (UAF). Estas são responsáveis pela produção, tanto para subsistência, como para comercialização de seus produtos, que geralmente são absorvidos na localidade ou em cidades adjacentes, mas em alguns casos, a depender do produto, podendo até mesmo ser exportado (mercado externo).

O setor da agricultura familiar é responsável por movimentar a economia local e abastece cidades adjacentes e outros estados. Geralmente a produção é local, entretanto, alguns produtos, principalmente, quando produzidos em escala maior, são transportados para abastecer o comércio em outras localidades por meio, em sua maior parte, do modal rodoviário. Como consequência da produção, movimentação e comércio das mercadorias são gerados empregos diretos e indiretos.

No Brasil, a agricultura familiar recebe um estímulo por meio do PRONAF, que é o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar onde são encontradas as principais fontes de financiamento para o setor. Através de informações disponibilizadas pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD) pode-se saber a quantidade de agricultores familiares que possuem adesão ao programa. Estes dados são registrados nas DAPs (declarações de aptidão ao PRONAF).

A adoção de mecanismos de incentivo como programas e linhas de financiamento são fundamentais. Pode-se dizer que a política de crédito é entendida como uma forma de concessão de crédito rural agropecuário com taxas de juros, periodicidade e condições de pagamento distintas. (Ramos, 2010; Bacha, 2004; Petersen, 2022)

A agricultura familiar serve para muitos municípios do país como uma mola propulsora para desencadear um efeito extremamente positivo de produção de alimentos, dentro do cultivo das mais diversas culturas. A mesma pode ser compreendida nos aspectos de subsistência quanto para a produção local e, em muitos casos, exportação.

O cultivo deve estar em sintonia com o meio ambiente, dentro de uma perspectiva sustentável. Para Brum (2022) e, em sintonia com o preconizado pela Organização das Nações Unidas - ONU (2016), o conceito de desenvolvimento sustentável baseou-se inicialmente em três pilares: o ambiente, a economia e a sociedade.

Por ser um país de dimensões continentais, o Brasil possui terrenos e condições climáticas variadas, o que propicia o cultivo de diferentes culturas. O manejo do solo e adequação aos melhores períodos de produção, bem como condições de logística e infraestrutura também são fatores que influenciam na escolha de determinado tipo de cultura. A possibilidade de captação de recursos hídricos, em conformidade com a legislação ambiental também é um fator levado em consideração.

Por definição, a Lei 11.326 / 2006 considera agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. (Brasil, 2006)

O Decreto 9.064, de 31 de maio de 2017 define, no artigo 3º, a Unidade Familiar de Produção Agrícola (UFPA) e o empreendimento familiar rural devem atender os requisitos: “I - possuir, a qualquer título, área de até quatro módulos fiscais

(tem diferentes dimensões por estado); II - utilizar, no mínimo, metade da força de trabalho familiar no processo produtivo e de geração de renda; III - auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; e IV - ser a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar.”

Este setor, possui características de produção em pequena e média escala, se comparada ao agronegócio (agricultura convencional). Para Silva e Torres (2019) a produção agrícola familiar majoritariamente engloba os pequenos agricultores que não se utilizam de muitos recursos, maquinário, mão-de-obra etc. Sendo assim, pode-se dizer que, muitas das vezes, a atividade é realizada de forma bem rudimentar.

Com relação aos riscos associados às atividades cotidianas vinculadas à agricultura familiar, embora alguns possam ser mais inerentes às culturas específicas, pode-se dizer que existirá um núcleo comum de exposições à riscos que não podem ser desprezados e estarão sempre presentes, ou seja, são intrínsecos à atividade profissional do agricultor familiar. Este trabalho dará ênfase na identificação destes riscos comum, bem como apresentará formas nas quais o trabalhador poderá se prevenir de modo a poder trabalhar em um ambiente mais seguro e saudável.

Conforme observado no Boletim da Agricultura Familiar, CONAB (2021): “a agricultura familiar carrega em si a responsabilidade de colocar alimentos na mesa dos brasileiros e renda para as famílias do campo. Seu valor vai além das comparações com as outras modalidades da produção de alimentos, seu valor é indiscutível.” Nesse contexto, a agricultura familiar se torna imprescindível para os grande parcela da população brasileira que depende dos produtos alimentícios produzidos para o cotidiano de suas vidas, principalmente em localidades onde a questão do impacto econômico se torna relevante, como no caso de pequenos municípios, localidades etc.

A disseminação dessa modalidade, bem como o incentivo por meio de Programas e Políticas Públicas servem para estimular e proporcionar meios para que os agricultores possam desenvolver suas atividades com maior organização e planejamento. Neste sentido, segundo Altafin (2007), quando o poder público implanta uma política federal voltada para este segmento, o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Brasil, 1996), a Lei 11.326/2006 (fixa diretrizes para o setor) (BRASIL, 2006), a opção adotada para delimitar o público foi o uso “operacional” do conceito, centrado na caracterização geral de um grupo social bastante heterogêneo.

2. Panorama da Agricultura Familiar no Brasil

Ao tratar as características da Agricultura Familiar encontram-se a gestão da propriedade compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária como a principal fonte geradora de renda (IBGE, 2017). O Censo Agropecuário IBGE de 2017 aponta a redução de 9,5% do número de estabelecimentos classificados como agricultura familiar em relação ao Censo de 2006, assim, acarretando a redução de força de trabalho, ou seja, houve perda de um contingente de 2,2 milhões de trabalhadores.

Observou-se na literatura que a agricultura familiar no Brasil apresentou crescimento considerável do início de 1900 até meados de 1980, seguido por uma queda acentuada na década de 1990. Seguidamente a quantidade ficou estabilizada em 5,2 milhões de unidades. (Aquino et al., 2018; Gasques et al., 2010)

Para Triches e Schneider (2010) “com relação à produção de alimentos, a agricultura familiar responde por parte considerável do abastecimento interno, compondo a dieta alimentar básica da população e oferecendo uma grande contrapartida à produção nacional”.

Araújo et al. (2019) entendem que a agricultura familiar é a principal forma de produção agrícola de diversas cidades, sendo estratégico para o desenvolvimento econômico, social, cultural e sustentável. Ou seja, sua relevância não se restringe

apenas ao abastecimento, mas também aos diferentes aspectos de ser da própria sociedade. Se faz importante entender que existe todo um contexto para que o cultivo de diferentes culturas possa se consolidar de forma satisfatória.

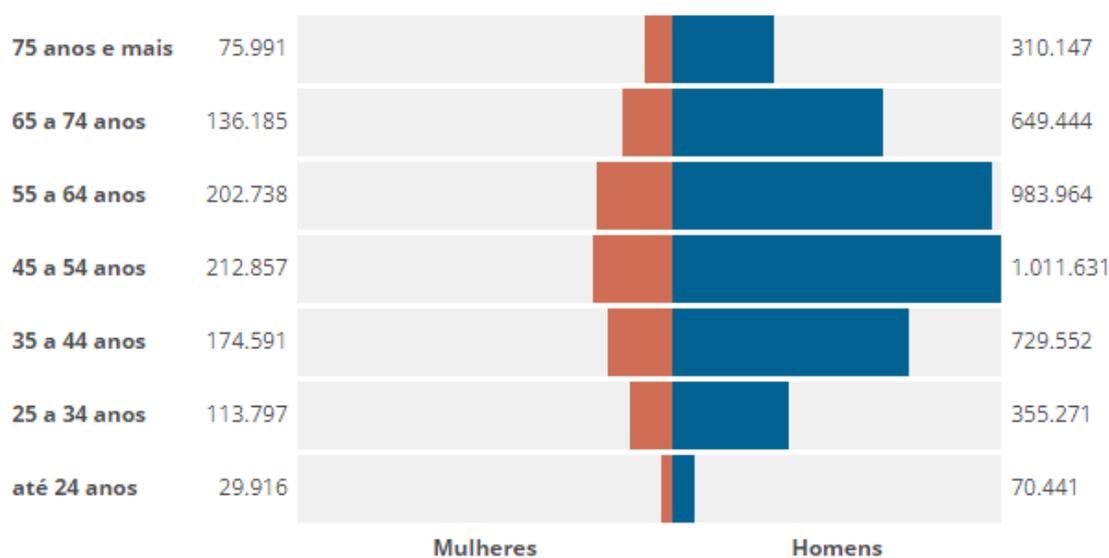
A agricultura familiar exerce influência na sociedade e na estrutura de organização e reprodução social. Sua relevância perpassa diferentes aspectos, dentre os quais são disseminados através de estratégias que afetam na transferência de patrimônio, geração de cultura, dentre outros. (Savodi & Cunha 2010; Duarte et al. 2023)

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2017) apontou, em seu censo agropecuário, que o equivalente à 3,9 milhões de propriedades agrícolas estão nos padrões de classificação de agricultura familiar. Para ser mais preciso, 76,8% dos 5,073 milhões de estabelecimentos são classificados como agricultura familiar.

Sendo assim, quando comparado às décadas anteriores, houve uma redução na quantidade de unidades familiares. Alguns fenômenos explicam a redução, a saber: estabelecimentos em que o produtor busca trabalho fora, envelhecimento dos chefes das famílias ou filhos que optam por trabalharem fora do domicílio agrícola. Diferentemente da agricultura não familiar que criou 702 mil postos de trabalho (IBGE, 2017). "Ainda assim, a agricultura familiar continua representando o maior contingente dos estabelecimentos agrícolas do país, mas, por serem de pequeno porte, ocupam uma área menor, 80,89 milhões de hectares, o equivalente a 23% da área agrícola total.

Com relação ao quantitativo de trabalhadores nos estabelecimentos agropecuários, o censo agropecuário do IBGE (2017) trouxe o número de estabelecimentos agropecuários distribuídos por sexo e faixa de idade do produtor, conforme a Figura 1.

Figura 1 - número de estabelecimentos agropecuários por sexo e faixa de idade do produtor.



Fonte: IBGE (2017).

Para Armando et al. (2002), a agricultura familiar no Brasil exerce um importante papel como principal fonte de abastecimento de alimentos do mercado interno. Dessa forma, pode-se constatar a grande relevância deste segmento para a economia, tendo em vista abrangência e relevância e tem uma organização da produção bem diferente da agricultura de latifúndio que, conforme Oliveira (2012) advém da monopolização do território que é desenvolvido pelas empresas de comercialização e/ou processamento industrial da produção agropecuária.

Segundo Barth et al. (2022) constatou após realização de pesquisa que no âmbito da prevenção dos acidentes no setor agropecuário, infere-se que sejam necessárias ações de conscientização e atenção para os fatores de risco das atividades.

Lima et al. (2019) entendem que o aumento da produção agrícola ao longo dos tempos se deu devido às mudanças das formas de produzir e em virtude de novos equipamentos e métodos de produção. Dessa forma, pode-se entender que existe uma relação direta entre o aumento de produção e a utilização de equipamentos modernos e técnicas modernas, com o advento de novas tecnologias.

Em comparação aos grandes estabelecimentos, responsáveis pela produção de *commodities* agrícolas de exportação, como soja e milho, a agricultura familiar responde por um valor de produção muito menor: apenas 23% do total no país. Considerando-se, porém, os alimentos que vão para a mesa dos brasileiros, os estabelecimentos de agricultura familiar têm participação significativa. Nas culturas permanentes, o segmento responde por 48% do valor da produção de café e banana; nas culturas temporárias, são responsáveis por 80% de produção da mandioca, 69% do abacaxi e 42% da produção do feijão". (IBGE, 2020)

Um fator importante de auxílio à produção da agricultura familiar é o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Para Araújo et al. (2019) "a aquisição de alimentos da agricultura familiar proporciona a criação de um canal de comercialização para o agricultor familiar". Isso é de suma importância, tendo em vista que gera uma circulação do que que é produzido pelo agricultor familiar e contribui para a economia local, além de abastecer localmente as escolas com alimentos em preços mais acessíveis, com menos gastos em transporte, acondicionamento, dentre outros. Um ciclo de sustentabilidade passa a ser estabelecido.

Com relação ao período da pandemia do COVID-19, o segmento da agricultura familiar foi amplamente prejudicado. Os efeitos de cortes orçamentários com impactos nas políticas públicas para a agricultura familiar foram drasticamente impactados no período de pandemia. Nesse contexto, os agricultores familiares não podiam apenas esperar resolver seus problemas com a dinâmica do mercado para continuarem ativos economicamente. (Silva & Valadares, 2018; Valadares et al., 2020)

Outro estudo aponta alguns aspectos determinantes da situação do trabalho rural pelo uso de agrotóxicos, a saber: "Primeiro, a carência educacional e de formação dos agricultores da região – realidade esta nada diferente de outras regiões do país – contribui para a dificuldade da correta interpretação de informações sobre saúde e segurança no manuseio de agentes químicos perigosos [...]. Segundo a maioria da informação disponível ao agricultor sobre os agrotóxicos provém da própria indústria química, e é disseminada por técnicos ligados ao comércio de insumos agrícolas, o que compromete sua isenção e qualidade. Terceiro, a carência de políticas governamentais voltadas ao acompanhamento e fiscalização das atividades do homem do campo afastam, ainda mais, estes indivíduos dos saberes disponíveis sobre as práticas de proteção de lavouras e combate às pragas. Soma-se a esses fatores a forte influência das políticas de incentivo à produção agrícola, quase todas fortemente associadas ao aumento do consumo de agentes químicos, em particular agrotóxicos". (Peres & Moreira, 2007)

2.1 Agricultura familiar na Região serrana do Rio de Janeiro

A região serrana do Rio de Janeiro é composta pelos municípios de Bom Jardim, Cachoeira de Macacu, Cantagalo, Carmo, Cordeiro, Duas Barras, Guapimirim, Macuco, Nova Friburgo, Petrópolis, Santa Maria Madalena, São José do Rio Preto, São Sebastião do Alto, Sumidouro, Teresópolis e Trajano de Moraes.

Com base em dados levantados junto à Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário - SEAD (2023), foi feito o levantamento o quantitativo de DAPs ativas e inativas para a região serrana do Rio de Janeiro, conforme a Tabela 1, o que demonstra um comparativo em termos de abrangência da atuação na agricultura familiar na região serrana do Rio de Janeiro.

Tabela 1 - Registro de DAPs nos municípios da Região Serrana do Rio de Janeiro.

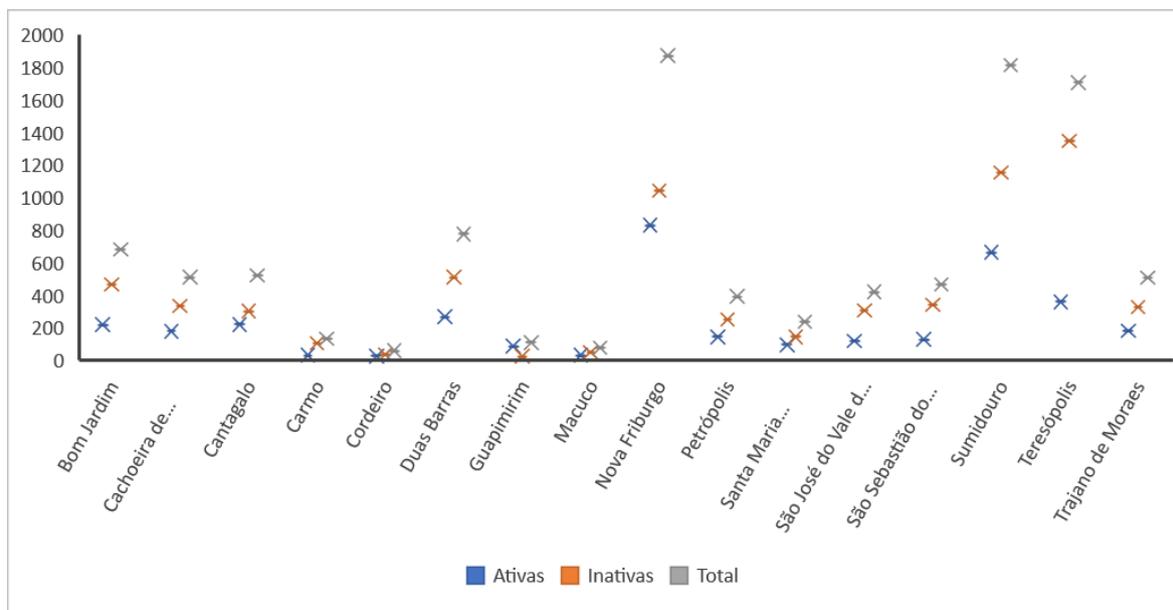
Município	DAP(s) Ativas	DAP(s) Inativas	Total DAP(s)
Bom Jardim	217	465	682
Cachoeira de Macacu	177	333	510
Cantagalo	219	301	520
Carmo	29	104	133
Cordeiro	25	33	58
Duas Barras	266	510	776
Guapimirim	85	23	108
Macuco	29	47	76
Nova Friburgo	830	1042	1872
Petrópolis	142	249	391
Santa Maria Madalena	94	143	237
São José do Vale do Rio Preto	116	304	420
São Sebastião do Alto	127	339	466
Sumidouro	663	1153	1816
Teresópolis	359	1348	1707
Trajano de Moraes	181	326	507

Fonte: Elaboração própria com dados disponíveis pela SEAD (2023).

Pode-se dizer que o município de Nova Friburgo se destaca pelo maior número de DAPs registrados (1872), tendo um número de DAPs ativos de 830, o que retrata a importância da agricultura familiar para a cidade. A figura número 3 apresenta uma síntese das informações compiladas junto à SEAD (2023), no que diz respeito às DAPs ativas, inativas e totais.

A obtenção desses dados foi realizada, tendo por referência o mês de maio de 2023, onde foram coletadas e tratadas as informações e dados disponíveis. Outros municípios, como Teresópolis e Sumidouro destacam-se pela quantidade total de DAPs, entretanto, ambos possuem um número inferior de DAPs ativas quando comparado ao município de Nova Friburgo, quando da realização do levantamento. A Figura 2 apresenta um resumo comparativo dos DAPs para os municípios da Região Serrana/RJ

Figura 2 - Comparativo dos DAPs para os municípios da Região Serrana/RJ.



Fonte: Elaboração própria com dados disponíveis pela SEAD (2023).

A partir da análise do gráfico (Figura 2) pode-se destacar que os municípios de Nova Friburgo, Sumidouro e Teresópolis destacam-se em números de DAPs totais. Com relação aos números de DAPs ativos, são destaques os municípios de Nova Friburgo, Sumidouro, Teresópolis e Duas Barras.

3. Resultados e Discussões dos Principais Riscos na Agricultura Familiar

Na agricultura, de uma forma geral, a exposição aos riscos dos mais diversos é uma realidade. No que diz respeito à agricultura familiar não é diferente, são muitos riscos existentes, com predominância de alguns, os quais podem-se destacar: exposição ao calor à céu aberto; umidade, radiação (ultravioletas); risco de acidentes no manuseio de ferramentas, máquinas e equipamentos; riscos no manuseio de substâncias químicas (agrotóxicos), riscos ergonômicos dos mais diversos, dentre outros.

Djanibekon et al. (2018) entendem que os riscos agrícolas estão relacionados à diversos fatores, não somente devido às más práticas de gestão, como pelos riscos de produção. Segundo Bentes et al. (2018) os diferentes riscos estão associados às condições de trabalho existentes em um determinado processo produtivo. Dessa forma, dentro do contexto da agricultura familiar, busca-se estabelecer uma relação do exercício da atividade laboral com a exposição aos principais riscos ora identificados.

Com relação à exposição ao calor à céu aberto, pode-se dizer que grande parte da produção agrícola é realizada com exposição aos fatores climáticos, o que inclui o trabalho à céu aberto. Utiliza-se o IBUTG (Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo) como métrica para determinação dos índices nos quais os trabalhadores estão expostos durante o exercício de sua jornada laboral.

Pode-se dizer que os trabalhadores da agricultura familiar estão direta e indiretamente expostos aos riscos associados ao manejo, uso e armazenamento destes produtos agrotóxicos. Nesse contexto, para Silva e Fernandes (2029) a utilização de agrotóxicos na agricultura representa um significativo impacto socioeconômico e impacta de forma distinta os diferentes atores sociais.

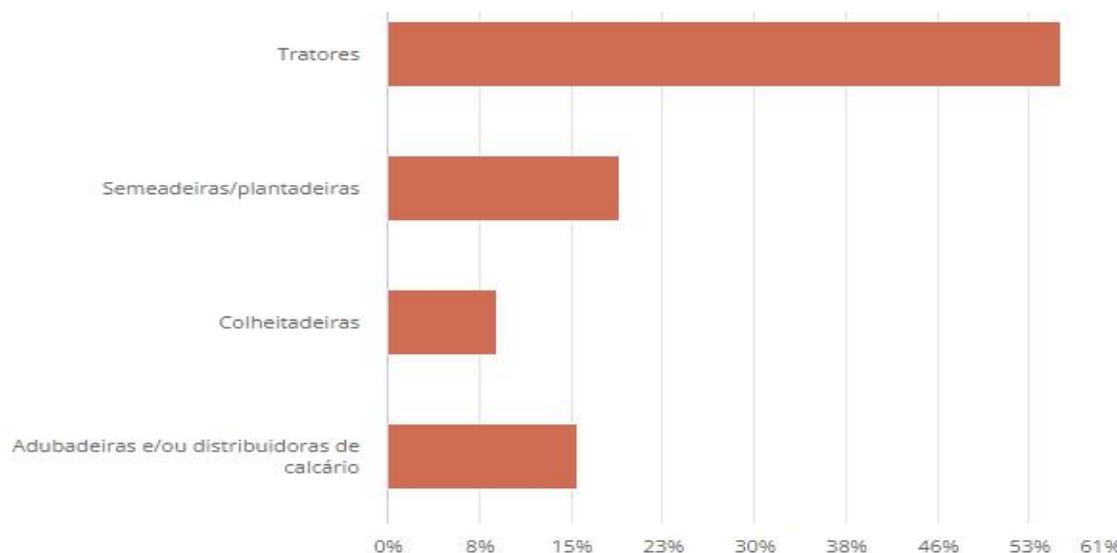
Segundo Kolln et al. (2022), a maioria dos trabalhadores rurais desconhece os riscos aos quais estão expostos, levando ao descaso na aplicação das normas de saúde e segurança. Ainda segundo eles, a baixa percepção de risco por parte dos

trabalhadores e empregadores rurais favorece o acometimento de doenças ocupacionais ou acidentes de trabalho. Sendo assim, é importante refletir que o desconhecimento à exposição dos riscos pode ter impactos não somente na quantidade de acidentes, mas também na gravidade deles. Um aumento na quantidade irá impactar no acréscimo de afastamentos, doenças etc., entretanto, no que diz respeito à gravidade, esta traz reflexo direto em acidentes com danos permanentes ou fatais. Para Bentes et al. (2017) “os acidentes de trabalho representam grande parte das perdas materiais e humanas nas empresas atuais” Ainda para ele, algumas perdas são irreversíveis por tratarem de vidas.

Pode-se entender que acidentes graves trazem piores consequências às vítimas que, nestes casos, sofrem lesões permanentes ou morrem (no caso de acidentes fatais). Entende-se que é de suma importância o esclarecimento e treinamento dos que trabalham e estão expostos a situações que ofereçam risco à sua saúde.

Conforme Pereira et al. (2020), a mecanização acarreta ganhos na produtividade e eficiência, os quais são fáceis de serem mensurados, por outro lado é necessário compreender que há aspectos relativos à qualidade de vida dos agricultores, no que se refere à saúde ocupacional. A Figura 3 destaca os percentuais dos estabelecimentos agropecuários que utilizam máquinas, tratores e equipamentos diversos.

Figura 3 - estabelecimentos agropecuários que utilizam máquinas, tratores e equipamentos diversos.



Fonte: IBGE (2017).

Para Veiga et al. (2017), a agricultura familiar lançou mão da mecanização agrícola para se tornar mais rentável. Entende-se, dessa forma, que a utilização de máquinas e equipamentos no meio rural é uma realidade. Como consequência, uma maior necessidade de treinamento e especialização para o manuseio destes equipamentos. Há que se destacar também os riscos associados ao processo mecanizado e necessidade de um melhor gerenciamento do espaço físico, manutenções etc. Com a ampliação da mecanização dos processos agrícolas se faz necessário um maior investimento em manutenção e gerenciamento das máquinas e equipamentos utilizados, de modo a proporcionar uma utilização adequada e promoção de ambientes seguros.

Com a incorporação de máquinas e equipamentos nos processos de produção agrícola, também são necessários recursos humanos especializados e treinados, de modo a operar corretamente e manuseá-los de forma adequada, garantindo assim, um ambiente com um mínimo risco de acidente, dentro da perspectiva prevencionista.

Do ponto de vista de Schneider e Cassol (2013), a década de 1990 marca o início de um conjunto de transformações sociais, econômicas e políticas, que vão criar espaço e condições favoráveis à emergência, legitimação e consolidação da agricultura familiar no Brasil.

Diante de um universo variado de riscos existentes para o setor, a prevenção passa a ser de suma importância. Para Ploeg (2014), a agricultura familiar carrega a promessa de criar práticas agrícolas altamente produtivas, sustentáveis, simples, flexíveis, inovadoras e dinâmicas. Para Alcântara et al. (2017), segurança e saúde são primordiais quando o objetivo for manter um ambiente de trabalho saudável e produtivo, estando diretamente ligadas à valorização do elemento humano para o êxito de qualquer atividade.

Em um cenário onde a sustentabilidade passa a ser incorporada dentro do ambiente de trabalho, o incentivo de boas práticas, que estimulem a sua adoção, se faz cada vez mais necessário. A relação entre sustentabilidade e prevenção é positiva e traz, sem dúvida, benefícios dos mais diversos. Ambas devem estar alinhadas, no sentido de proporcionar ambientes mais seguros e saudáveis. Este conceito tem total conexão com a promoção de boas práticas de trabalho, pois a sustentabilidade está atrelada a ideia de se utilizar racionalmente os recursos disponíveis, com reaproveitamento em um ciclo de gestão bem-sucedida e encadeada com processos que não agredem o meio ambiente e podem se ajudar mutuamente.

Bentes et al. (2018) entendem que a prevenção de acidentes está ligada diretamente a ideia da existência de diferentes riscos no ambiente de trabalho. Sendo assim, pode-se dizer que a cultura prevencionista passa a colaborar no sentido de proporcionar de uma forma mais nítida para todos os atores envolvidos ambientes mais saudáveis.

Como se não bastasse todas as dificuldades encontrada na agricultura familiar sempre, diversos estudos sugerem que esta foi marginalizada, como no sertão e no semiárido nordestino, implicando em dificuldades de trabalho e renda para os agricultores, no que tange até mesmo à manutenção de suas necessidades básicas. (Kageyama & Hoffmann, 2007; Triches & Schneider, 2010)

4. Considerações Finais

Observou-se que o trabalho na atividade da agricultura familiar oferece diversos desafios a serem superados, principalmente no que diz respeito à melhoria das condições de trabalho para os profissionais do setor. Neste artigo foram discutidos os principais riscos associados à atividade do agricultor familiar, dentro de uma perspectiva que buscou mostrar a relevância deste segmento e principais desafios encontrados.

Buscou-se entender o universo no qual o agricultor familiar está inserido, sob a ótica da exposição aos riscos existentes, desafios e questões nas quais poderão ser discutidas mais amplamente em pesquisas futuras. Dessa forma, espera-se que este trabalho colabore para que mais seja feito em prol dos trabalhadores e que ações para minimizar a exposição aos diferentes riscos possam ser mais facilmente disseminadas. Verificou-se, também, ser de extrema importância a adoção de iniciativas dentro de uma perspectiva de prevenção para o segmento da agricultura familiar.

Dentro de uma abordagem de se entender o universo no qual o trabalhador deste segmento está inserido, buscou-se interpretar este universo de forma a se ter uma visão mais humana e compreensiva advinda, principalmente, das dificuldades e adversidades enfrentadas pela classe para o desempenho de suas atividades laborais, bem como para a manutenção de suas propriedades e do seu próprio sustento.

Pouco se é discutido ainda sobre a Agricultura Familiar no país, principalmente em se tratando no campo acadêmico. Não somente entender de forma mais aprofundada o setor como também estabelecer e realizar estudos objetivando melhores condições de trabalhos passam a ser prioridade em um cenário onde a agricultura familiar passa a ser protagonista. Segundo

Aquino et al. (2018) o debate acadêmico sobre a agricultura familiar no Brasil se intensificou na última década do século XX. Mesmo assim, pouco foi escrito buscando relacionar a atividade profissional com os riscos do setor.

Identificou-se uma necessidade de se criar mecanismos de estímulo à integração da agricultura familiar em um contexto de sustentabilidade. Conforme observado em pesquisa recente de Oliveira & Bertolini (2022) “a agricultura deve levar em conta as dimensões econômica, ambiental e social para se manter sustentável”.

De certa forma, outras discussões serão necessárias e trabalhos específicos podem e devem ser desenvolvidos no intuito de melhor compreender o universo da agricultura familiar, com proposição de melhorias e consequente redução aos riscos ora associados às diferentes culturas.

Observou-se uma carência de estudos no campo da Agricultura Familiar, principalmente nos aspectos relacionados às condições de trabalho e proposição de melhorias para o setor. Acredita-se que muito pode ser feito e um vasto campo para estudos pode ser explorado, tanto na prevenção de acidentes, identificação e reconhecimentos dos riscos tradicionais (físicos, químicos, biológicos, acidentes e ergonômicos), quanto nas questões das quais são abordados fatores psicossociais associados ao cotidiano do agricultor familiar.

Espera-se que este trabalho possa servir de base para outros artigos que venham a explorar a temática da prevenção no campo da agricultura familiar, uma vez que este segmento representa grande importância para a produção agrícola comercial e de subsistência em nosso país.

O fato de se verificar abordagens tanto inovadoras quanto sustentáveis para o setor demonstrou uma ávida busca de senso de necessidade de adequação às mudanças no mundo do trabalho, o que trouxe reflexões sobre o paradigma de produzir com qualidade na perspectiva de um ambiente de trabalho seguro e saudável. (Ploeg, 2014)

Nesse contexto, Pereira et al. (2017) entendem que as transformações ocorridas, nas últimas décadas, nos sistemas de produção agrícola estão ligadas a investimentos realizados para melhorar a produtividade e a eficiência nas propriedades rurais. De fato, o avanço na tecnologia, utilização de maquinário e relativo aumento nos investimentos favorecem para que haja melhores condições de trabalho na agricultura, entretanto, para que isso seja realidade, de fato, se faz necessário que essas ferramentas possam estar mais facilmente disponíveis para os agricultores familiares.

Pode-se dizer que o setor apresenta grande relevância para a produção agrícola e é responsável por movimentar a economia de forma sustentável nacionalmente, trazendo benefícios que vão desde melhorias na economia local, bem como de abastecimento de mercado de frutas, hortaliça, legumes etc. no âmbito nacional.

A partir de um melhor entendimento sobre o setor da agricultura familiar, particularmente nas peculiaridades ao processo de produção, diversidade de culturas envolvidas e aspectos relacionados à prevenção no ambiente de trabalho entendeu-se que há grande relevância e potenciais para melhoramento nas condições de segurança sob aspectos gerais, no que diz respeito à adoção de recursos tecnológicos, maquinários, treinamento, dentre outros.

Observa-se que, no Brasil, os agricultores familiares, não dispõem de informações e suporte para terem acesso a grande parte de políticas públicas e suporte técnico, em geral. (Bezerra & Schindwein, 2016; Augusto & Sachuk, 2008; Souza et al., 2011; De Paula et al., 2014; Bueno 2014; Silva & Torres 2019) Dessa forma se faz necessário tornar mais acessível as informações necessárias aos agricultores para poderem produzir de forma mais autossuficiente e segura, com a inclusão deles nas principais políticas públicas disponíveis.

Espera-se que muito seja desenvolvido para o segmento e que novas metodologias possam ser utilizadas no intuito de proporcionar ambientes de trabalhos seguros e saudáveis na agricultura familiar. Como observado, o setor é primordial para a economia local e nacional, sendo responsável por parte do abastecimento local e por grande parte da alimentação do país.

Referências

- Aquino, J. R., Gazolla, M. & Schneider, S. (2018). Dualismo no Campo e Desigualdades Internas na Agricultura Familiar Brasileira. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 56(1), 123–142.
- Araujo, L. R. S. et al. (2019). Alimentação escolar e agricultura familiar: análise de recursos empregados na compra de alimentos. *Cad. Saúde Pública*, 35(11), e00004819.
- Alcântara, M. P., Pinto, A. de V. F., do Nascimento, R. C., Alencar, R. P. & Pimentel, D. J. O. (2017). Avaliação dos riscos de acidentes no uso de tratores agrícolas, em uma usina no estado de Alagoas. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, 4(1). <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/1046>
- Altafin, I. (2007). Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar. Texto trabalhado durante o 3º Módulo do Curso Regional de Formação Político-sindical da região Nordeste.
- Armando, M. S., Bueno, Y. M., Alves, E. R. S. & Cavalcante, C. H. (2002). Agrofloresta para agricultura familiar. Circular Técnica 16. Brasília, DF.
- Augusto, C. A. & Sachuk, M. I. (2008). Competitividade da agricultura orgânica no estado do Paraná. *Caderno de Administração*, 15(2), 9-18.
- Barth, M., Renner, J. S. & Albers, C. (2022). Acidentes de trabalho na agropecuária de linha nova/rs: riscos para a saúde do trabalhador rural. *Ciências Agrárias: o avanço da ciência no Brasil*. 10.37885/220809669
- Bacha, C. J. C, Danelon, L. & Bel Filho, E. D. (2006). Evolução da taxa de juros real do crédito rural no Brasil: período de 1985 a 2003. *Teoria e evidência econômica*, 14(26), 43-69. http://cepeac.upf.br/download/rev_n26_2006_art2.pdf
- Bentes, F. M. et al. (2018). A prevenção como estratégia nos ambientes de trabalho. *Revista Tecnológica da Universidade Santa Úrsula (TEC-USU)*. 1(1), 142-150.
- Bentes, F. M. et al. (2017). Perspectivas de ações integradas no campo da prevenção. *Revista Augustus*. 21(42), 120-126. <http://dx.doi.org/10.15202/19811896.2016v21n42p120>. Rio de Janeiro, RJ.
- Bezerra, G. J. & Schlindwein, M. M. (2017). Agricultura familiar como geração de renda e desenvolvimento local: uma análise para Dourados, MS, Brasil*
*Este artigo é parte dos resultados da dissertação de mestrado da primeira autora. *Interações (Campo Grande)*, 18(1),3-15. <[https://doi.org/10.20435/1984-042X-2016-v.18-n.1\(01\)](https://doi.org/10.20435/1984-042X-2016-v.18-n.1(01))>. [https://doi.org/10.20435/1984-042X-2016-v.18-n.1\(01\)](https://doi.org/10.20435/1984-042X-2016-v.18-n.1(01)).
- Brasil. (2006). Lei Nº 11.326. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.
- Brum, A., Rigon, A. & Brum, A. (2023). Contribuição da Agricultura Familiar para a sustentabilidade do Bioma Pampa: revisão integrativa de literatura. *Balduínia*, (69), 13–23. 10.5902/2358198071427. <https://periodicos.ufsm.br/balduinia/article/view/71427>.
- Bueno, C. S. & Silva, P. A. O. (2014). Redes de informação como instrumento ao planejamento do desenvolvimento dos assentamentos rurais: o modelo do programa “PLANEJA” da EMBRAPA. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Anais... Goiânia, GO: Sober.
- CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. (2021). Boletim da Agricultura Familiar, Brasília, DF, v. 1, n. 1, jul.
- De Paula, M. M., Kamimura, Q. P. & Silva, J. L. G. (2014) Mercados institucionais na agricultura familiar: dificuldades e desafios. *Revista de Política Agrícola*, (1), 33-43.
- Djanibekow, U. & Finger, R. (2018). Agricultural risks and farmland consolidation process in transition countries: The case of cotton production in Uzbekistan. *Agricultural Systems*. (164), 223 - 235. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.03.009>
- Duarte, D. H. J. D., Morais, E. de S., Siqueira, E. S., Nobre, F. C. & Nobre, L. H. N. (2023). Perception and Tolerance to The Risk of Family Agriculture Managers. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(2), e03193. 10.24857/rgsa.v17N2-005. <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/3193>.
- Fernandes, G. A., Silva, L. F. (2019). Factors associated with work accidents in a rural area in Minas Gerais, Brazil. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 17(3), 378-386.
- Gasques, J. G. et al. (2010). Produtividade Total dos Fatores e transformações da agricultura brasileira: análise dos dados dos censos agropecuários. In: Gasques, J. G., Vieira Filho, J. E. & Navarro, Z. (Orgs.). *A agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas*. Brasília: IPEA. p. 19-44.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017). Censo Agropecuário. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017>.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020). Dados da produção agrícola – lavoura permanente. 2020. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/nova-friburgo/pesquisa/15/11863>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021). Panorama do Município de Nova Friburgo. 2021. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/nova-friburgo/panorama>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023). Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em: 10 jun. 2023.
- Kageyama, A. & Hoffmann, R. (2007). Pobreza, segurança alimentar e saúde no Brasil. Campinas: Fundação Economia de Campinas.
- Kolln, A. M., Kolln, F. T., Gonçalves, A. P. A. & Lopes Junior, H. (2022). Labor risks in family farming in Rondônia. *Research, Society and Development*, 11(10), e329111032936, 10.33448/rsd-v11i10.32936. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32936>. Acesso em: 3 nov. 2022.

- Lima, A. F., Silva, E. G. de A., & Iwata, B. F. (2019). Agriculturas e agricultura familiar no Brasil: uma revisão de literatura. *Retratos De Assentamentos*, 22(1), 50-68. <https://doi.org/10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2019.v22i1.332>
- Oliveira, A. U. (2012). A mundialização da agricultura brasileira. XII Coloquio Internacional de Geocrítica. Las independencias y construcción de estados nacionales: poder, territorialización y socialización, siglo XIX-XX. Bogotá (Colombia).
- Oliveira, W. C. & Bertolini, G. R. F. (2022). A systematic review about the contribution of cooperatives to the sustainability of family-based agriculture. *Research, Society and Development*, 11(2), e43411226098. 10.33448/rsd-v11i2.26098. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26098>. Acesso em: 27 jul. 2023.
- Pereira, A. S., Reis, A. V., Ferreira, M. F., Gomes, M. C. & Ojeda, E. C. (2020). Percepção dos agricultores familiares sobre ergonomia e segurança em tratores agrícolas. *Tecno-Lógica*, 24, 300-307. <https://doi.org/10.17058/tecnolog.v2i0.15721>
- Petersen, D. L. (2022). Revisão: a importância do crédito rural na agricultura familiar. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso Agronomia do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em agronomia. Ariquemes. RO.
- Pereira, M., Soloaga, I. & Bravo, E. (2013) Trampas de pobreza y desigualdad en México 1990-2000-2010. Serie Documentos de Trabajo N° 145. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Rimisp, Santiago, Chile.
- Peres, F. & Moreira, F. C. (2007). Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 23(4):S612-S621.
- Ploeg, J. D. V. D. (2014). Dez qualidades da agricultura familiar. Cadernos de debate. Número 1.
- Ramos, S. Y. & Martha Junior, G. B. (2010). Evolução da política de crédito rural brasileira. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/77790/1/doc-292.pdf>.
- Salvodi, A., & Cunha, L. A. (2010). Uma abordagem sobre a agricultura familiar, PRONAF e a modernização da agricultura no sudoeste do Paraná na década. *Revista Geografar Curitiba*, 113(8), 31-58. <http://dx.doi.org/10.5380/geografar.v5i1.17780>
- Schneider, S. & Cassol, A. (2013). A agricultura familiar no Brasil. Serie Documentos de Trabajo N° 145. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Rimisp, Santiago, Chile.
- SEAD - Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. (2023). Dados do DAP por município. Brasil.
- Silva, R. A. & Torres, M. B. R. (2019). Cuidado ambiental na agricultura familiar e agroecológica. *REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental*, 36(3), 178–197. <https://doi.org/10.14295/remea.v36i3.9527>.
- Souza, P. M., Fornazier, A., Ponciano, N. J. & Ney, M. G. (2011). Agricultura familiar versus agricultura não-familiar: uma análise das diferenças nos financiamentos concedidos no período de 1999 a 2009. Documentos Técnico-Científicos, 42(1).
- Triches, R. M. & Schneider, S. (2010). Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção (*School Feeding and Family Farming: reconnecting*). *Saúde Soc.* 19(4), 933-945.
- United Nations General Assembly. (2017). Resolution 71/313: Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development. GA Index: A/RES/71/313.
- United Nations. (2016). Economic and Social Council. Report of the Inter-agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators. Document E/CN.3/2016/2/Rev.1.
- Valadares, A. A. et al. (2020). Agricultura familiar e abastecimento alimentar no contexto do covid-19: uma abordagem das ações públicas emergenciais. Nota técnica nº 69. DISOC - Diretoria de Estudos e Políticas Sociais.
- Veiga, R. K. et al. (2017) Caracterização de acidentes com tratores de rabiças no cultivo da cebola em Santa Catarina. *Horticultura Brasileira*, 35(1), 124-128. <https://doi.org/10.1590/S0102-053620170119>.
- Vieira Filho, J. E. R. et al. (2019). Diagnóstico e desafios da agricultura brasileira. IPEA.