



CONDIÇÕES DE TRABALHO, SEGURANÇA E SAÚDE DE TRABALHADORES RURAIS EXPOSTOS A AMBIENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS.

Autor: Débora de Paula Pereira Alves

Orientador: Reginaldo Adriano de Souza

Curso: Administração Período: 8º Área de Pesquisa: Administração Rural

Resumo: As propriedades rurais, assim como qualquer outra empresa, necessitam de uma boa gestão para que possa sobreviver e crescer ainda mais, buscando sempre obter melhores resultados e consequentemente, o lucro. Neste contexto muitos trabalhadores, enfrentam dificuldades relacionadas ao ambiente em que desempenham suas funções, que vem trazendo ao longo do tempo, agravos à sua saúde decorrentes das exposições aos produtos ofensivos, como agrotóxicos, entre outros produtos prejudiciais à saúde. Devido a essa preocupação e outras mais, foi realizado esse estudo em busca de apresentar os desafios enfrentados pelos trabalhadores das zonas rurais e as dificuldades que encaram no dia a dia em busca de seu sustento. Em que o objetivo trata de analisar as condições de trabalho, saúde e de segurança dos trabalhadores rurais, devido as atividades que desempenham. O estudo realizado apresenta caráter descritivo, de natureza qualiquanti. A estratégia utilizada foi semiestruturada, onde primeiramente foi realizada a coleta de dados por meio de um questionário aplicado aos funcionários e posteriormente uma entrevista aplicada aos proprietários. Com base nas informações trazidas pelo estudo foi possível se concluir que há sim o acontecimento de acidentes e doenças causadas pelo trabalho, mas que muitas das vezes é por falta de interesse do uso das medidas de segurança do próprio trabalhador e algumas das vezes foi por falta do proprietário oferecer essas condições, por falta de uma gestão correta.

Palavras-chave: Gestão. Riscos. Segurança. Saúde. Trabalho.

1. INTRODUÇÃO

Os trabalhadores rurais são pessoas que desenvolvem algum tipo de produção econômica na área rural, seja ela de pequeno ou grande porte, além da relação com a agricultura, se referindo ao cultivo de produtos agrícolas ou da pecuária, com a criação de espécies animais. Ou seja, o “conjunto de operações que transformam o solo natural para produção de vegetais úteis ao homem” (FERREIRA, 1999, p. 73). E pecuária como o tratamento e a criação de animais.

Neste cenário, esses trabalhadores, enfrentaram dificuldades relacionadas ao ambiente em que desempenham suas funções, que vem trazendo ao longo do tempo, agravos à sua saúde decorrentes das exposições aos produtos ofensivos, como agrotóxicos, entre outros produtos prejudiciais à saúde. Os agrotóxicos são produtos formados de substâncias químicas, que possui a ação de eliminar pragas, patógenos causadores de doenças nas plantas cultivadas e também eliminar ervas daninhas, portanto eles são caracterizados em classes toxicológicas: altamente tóxicos, muito tóxicos, medianamente tóxicos e pouco tóxicos [...]. (PERES; MOREIRA, 2003).

A exposição dos trabalhadores rurais a ambientes de riscos vem resultando em alguns acontecimentos indesejáveis como acidentes de trabalho, que são ocasionados em ambientes físicos, químicos e biológicos. A maioria dos trabalhadores não buscam informações relacionado a área de segurança no trabalho, ou como prevenir de possíveis acidentes.

Segundo Silva Jr. *et al.* (2001), o Brasil foi o país campeão em subnotificações de acidentes do trabalho, constatando-se a dificuldade em quantificar com exatidão a ocorrência de acidentes no trabalho rural. Além disso, é de grande importância lembrar que existe uma carência de informações se tratando de acidentes do trabalho no geral, já que a literatura científica que trata a respeito do tema seja limitada (DREBES *et al.*, 2014). Os autores ainda afirmam que, quando se trata de acidentes do trabalho no meio rural, a situação é ainda mais crítica, tendo em vista a incompatibilidade entre a precariedade das pesquisas e a importância assumida pela temática.

Diante disso, busca-se identificar quais os impactos de uma boa gestão no ambiente rural, quais são os desafios e dificuldades enfrentadas por gestores rurais no que tange a segurança e condições de trabalho. Busca-se verificar quais as devidas prevenções da saúde os trabalhadores rurais possuem, como enfrentam os desafios de serem expostos a ambientes físicos, químicos e biológicos, e como eles lidam com a segurança do trabalho em que realizam.

Segundo Peres *et al.* (2005) e Monquero, Inácio e Silva (2009), a utilização dos agrotóxicos no ambiente rural brasileiro tem resultado em uma série de consequências, tanto para o ambiente como para a saúde do trabalhador que trabalha no meio rural. Em geral, essas consequências são condicionadas por fatores intrinsecamente relacionados, tais como o uso inapropriado dessas substâncias, a pressão exercida pela indústria e o comércio para esta utilização, a alta toxicidade de certos produtos, a falta de informações sobre saúde e segurança de fácil apropriação por parte deste grupo de trabalhadores e a precariedade dos mecanismos de vigilância. Esse quadro é agravado por uma série de determinantes de ordem cultural, social e econômica (PERES *et al.*, 2005).

Diante do exposto, a pesquisa tem por objetivo analisar as condições de trabalho, saúde e de segurança dos trabalhadores rurais, devido as atividades que desempenham, em que consequentemente são expostos a ambientes físicos, químicos e biológicos, o que podem trazer sérios problemas a esses trabalhadores futuramente.

Busca-se apresentar os desafios enfrentados pelos trabalhadores das zonas rurais e as dificuldades que encaram no dia a dia em busca de seu sustento. Desta forma este estudo poderá auxiliar na gestão dos recursos humanos nas propriedades rurais, bem como dará ouvido aos trabalhadores rurais e propiciar uma contribuição para o meio acadêmico sobre a temática pesquisada. Os trabalhadores rurais são expostos a ambientes que futuramente podem lhe trazer consequências, são expostos a ambientes de riscos de acidentes, intoxicações, entre outros. Esta temática foi explanada por autores como Silva Jr. *et al.* (2001); Peres, *et al.* (2005); Moquero, Inácio e Silva (2009) e Drebes, *et al.* (2014), evidenciando assim a relevância do assunto para o meio acadêmico.

O trabalho em questão foi dividido nas seguintes partes: (1) introdução, descrita acima com problema a ser pesquisado, justificativa e objetivos; (2) aporte teórico, fundamentando-se nas falas de diversos autores sobre a temática; (3) metodologia, com a descrição de como foi realizada a pesquisa e seus parâmetros metodológicos; (4) discussão dos resultados encontrados a partir da pesquisa com os trabalhadores rurais; (5) conclusão e considerações finais; e (6) por fim as referências utilizadas.

2.DESENVOLVIMENTO

2.1. Referencial Teórico

Segundo Acosta (2015), o trabalho agrícola possui um grande número de atividades variadas, que vão desde a limpeza e a preparação do solo para o plantio, como as operações de manejo da cultura, colheita, transporte e armazenamento, sendo operadas por ferramentas manuais, máquinas, implementos, veículos, produtos químicos e substâncias inflamáveis.

Assim sendo, por conseguinte, os trabalhadores da área da agricultura exercem atividades que possuem riscos e insalubridades em ambientes que contém vários tipos de riscos, como riscos ambientais, podendo ser eles riscos biológicos, riscos físicos e riscos químicos. Ou também riscos de segurança, se tratando de acidentes e ergonômicos. (TEIXEIRA; FREITAS, 2003; SILVEIRA *et al.*, 2005; ROBAZZI *et al.*, 2006). Atividades insalubres são aquelas que trazem riscos e consequências à saúde do trabalhador, devido a serem expostos em ambientes prejudiciais, contendo agentes agressivos.

As lesões que são resultados do trabalho no ambiente agrícola são umas das principais causas de mortes nessa área, sendo ocasionadas pela carga excessiva de trabalho e por ser um trabalho que possui natureza física (CHERCOS; BERHANU, 2017).

Como dito, os trabalhadores são expostos a riscos ambientais do tipo físicos, onde se trata da exposição a fatores climáticos como o frio, calor, umidade, ruídos, vibrações, pressões anormais e radiações. Os riscos ambientais do tipo químicos, envolve o contato com a poeira, gases, fumos, vapores, elementos químicos em geral. E riscos biológicos, se tratando do contato com bactérias, fungos, vírus, parasitas. As doenças podem ser infecciosas quando ocorre a exposição a fungos, toxicológicas e respiratórias quando há contato com produtos químicos como os agrotóxicos e estresse térmico que são altas e baixas temperaturas (HANSEN e DONOHOE, 2003; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Os fatores químicos e biológicos não influenciam de forma imediata o estado físico do trabalhador, entretanto podem afetar o estado psicossocial, ocasionando problemas relacionados à saúde mental, e como consequência, reduz a qualidade de

vida e do trabalho (QUANDT *et al.*, 2014; ROCHA *et al.*, 2014; BARBOSA JÚNIOR, 2020).

A globalização trouxe diversas mudanças para o setor rural, foram inúmeros benefícios, como o avanço da tecnologia, ocasionando evoluções nas técnicas agropecuárias e na agricultura. Esses avanços tiveram como objetivo aumentar ainda mais a produtividade, no entanto trouxeram junto com as vantagens algumas desvantagens também. Com o aumento da tecnologia, percebeu-se que a vida dos trabalhadores passou a ser mais arriscada, pois devido ao contato com máquinas, os acidentes de trabalho aumentaram, e com a exposição perante os agrotóxicos, consequências também começaram a aparecer, ocasionando problemas à saúde, como intoxicações, doenças, etc. Assim como diz Dias (2006), as condições de vida e de trabalho no meio rural ficaram mais comprometedoras, e quanto mais se fortalece a conjuntura do mundo globalizado, mais se prevalece o agronegócio e o desgaste dos trabalhadores que trabalham em ambientes rurais. Gerou-se um aumento significativo de ocorrência de doenças cardiovasculares, degenerativas e mentais, bem como o envelhecimento precoce e morte prematura.

Com o aumento das tecnologias, o produtor rural há primeiramente de pensar se realmente tal ato trará benefícios e vantagens, pois muitos acidentes atualmente ocorrem por falta de uma orientação sobre como utilizar tais máquinas, ferramentas, etc, por falta de treinamento, de uma preparação realizada anteriormente, ou também lesões na saúde do trabalhador. Buscar investimentos em tecnologias e treinamentos para amplificar a segurança dos trabalhadores, pode não ser factível pelo fato de que alguns trabalhadores ignoram as devidas recomendações, e também pelo baixo nível de instrução (BROUCKE; COLÉMONT, 2011; SORENSEN *et al.*, 2016).

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) afirma que os agrotóxicos causam 70 mil intoxicações agudas e crônicas por ano e que evoluem para óbito, em países em desenvolvimento. Outros mais de sete milhões de casos de doenças agudas e crônicas não fatais também são registrados. O Brasil vem sendo o país que possui o maior consumo de agrotóxicos desde 2008, decorrente do desenvolvimento do agronegócio no setor econômico, ocorrendo sérios problemas quanto ao uso de agrotóxicos no país: permissão de agrotóxicos já banidos em outros países e venda ilegal de agrotóxico que já foram proibidos (CARNEIRO *et al.*, 2015).

Segundo Bedor *et al.* (2009), a ausência de fiscalização no acompanhamento técnico e no controle de agrotóxicos faz com que a tomada de decisão do agricultor seja baseada apenas na produtividade, sem levar em conta outros fatores, relacionados à saúde e ao meio ambiente.

Existe uma norma regulamentadora NR 31 que apresenta preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho rural, como as obrigações e as medidas de segurança adequada em que devem ser instituídas pelos trabalhadores para que se possam obter boas condições de trabalho, saúde, integridade física e um ambiente seguro para o desempenho do trabalho, com a prevenção de doenças e acidentes que são relacionadas ao trabalho rural (SEPRT, 2020). Para prevenir os acidentes e as doenças decorrentes do trabalho, a ciência e as tecnologias tem a nossa disposição uma série de medidas e equipamentos de proteção coletiva e individual, tendendo, a proteger muitos trabalhadores ao mesmo tempo, otimizando os ambientes de trabalho, evidenciando serem mais rentáveis e duráveis para a empresa. Onde os equipamentos de proteção coletiva envolvem a proteção de uma ou mais pessoas e como exemplo temos a escada de emergência e o extintor de incêndio e já os equipamentos de proteção individual (EPI) envolve a proteção de um

indivíduo e temos como exemplo o uso de botas, luvas, capacetes e óculos de proteção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Existem dois serviços, a SESTR e CIPATR, em que são essenciais para se obter a segurança do trabalho. Trata-se de serviços obrigatórios e em caso de descumprimento há aplicação de multas, processos, etc. A SESTR é o Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural, em que consiste ao conjunto de ações técnicas, agregada às práticas de gestão de segurança e saúde. A CIPATR é a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural, e tem por intuito promover a saúde, a prevenção de acidentes e doenças que são ocasionadas consequentemente pelo trabalho, de forma com que haja uma conciliação do trabalho com a preservação da vida dos trabalhadores (SEPRT, 2020).

Diante das dificuldades apresentadas, em que os trabalhadores enfrentam em seu dia a dia, é necessário ter uma boa gestão de segurança do trabalho e uma boa administração rural, em que consiste em um bom planejamento, organização, direção e controle das atividades realizadas. O processo de administração de uma empresa rural inclui a coleta de dados e a geração de informações, que são levadas em conta no momento da tomada de decisões refletindo no retorno aos produtores (WEISS, 2015).

Segundo Cruz (2016), por meio de uma boa gestão realizada no dia a dia, os produtores podem organizar e planejar suas ações para definir a quantidade de capital e qualidade de investimento, diminuindo assim os riscos que existem e como consequência, resulta no aumento das chances de sucesso, logo, para se obter bons resultados é preciso de um bom gerenciamento, em que o objetivo é gerar lucro, cobrir gastos e gerar investimentos para que se possa agregar valor aos produtos vendidos e assim poder oferecer uma qualidade de vida melhor aos trabalhadores, já que possuem tantas dificuldades no ambiente em que desempenham suas atividades. A gestão relacionada ao meio rural é um estudo que considera a organização e o funcionamento das empresas rurais, com o objetivo de realizar o uso mais eficaz dos recursos para a obtenção de resultados que sejam consideráveis (BREITENBACH, 2014).

A Administração rural surgiu com o objetivo de aumentar as diversas técnicas agrícolas, relacionado ao melhor aproveitamento da terra, propriamente para melhor se organizar os recursos financeiros (AZER, 2009).

No passado, o processo de gerir as propriedades rurais possuía restrição de duas ou três atividades eminentemente laborais. Nos dias atuais, é uma atividade complexa onde envolve múltiplas atividades notadamente intelectuais (BROZOVA *et al.*, 2008).

Na evolução do trabalho rural no Brasil, é perceptível a presença dos riscos ocupacionais, contudo foram se tornando mais intensos e agravados a partir da década de 40 em função das mudanças que afetaram o ambiente do trabalho rural, e consequentemente ocasionando o aumento do acontecimento de acidentes (DREBES *et al.*, 2014).

O processo de modernização da agricultura, edificada sobre a difusão de tecnologias, tornou próximo o trabalho rural com o modelo de produção taylorista e fordista, com sua crescente fragmentação de tarefas e rotinas, bem como externalização de riscos, havendo contribuição para o desencadeamento de um modelo semelhante ao do trabalho urbano industrial, tendo resultados em um processo de precarização das condições de trabalho e de desproteção social do trabalhador rural, e tendo como consequências diretas sobre sua saúde (GOMEZ; THEDIM-COSTA, 1999).

Segundo Recena *et al.* (2008), associam a intoxicação dos agricultores não só à falta de equipamentos de proteção individual e a intoxicação de produtos, mas também às práticas que possuem baixa tecnologia, o que corrobora com o pensamento sobre as novas tecnologias inseridas, em que Dias (2006), percebe que as condições de vida e de trabalho rural se tornaram mais arriscadas, e quanto mais se torna intenso a conjuntura do mundo globalizado, mais se predomina o agronegócio e o desgaste dos trabalhadores rurais. Assim como diz Silva *et al.* (2001), a falta de preparo da população para a manipulação de substâncias e a ausência de apoio técnico colaboram para a exposição da população aos pesticidas.

Conforme o pensamento dos três autores Recena, Dias e Silva (2008), para a inserção dessas novas tecnologias no meio rural é necessário ter um preparo técnico, um conhecimento sobre tais práticas e tais equipamentos, para que se possa cumprir o objetivo e trazer vantagens, e não desvantagens. A falta de conhecimentos pode trazer riscos aos trabalhadores, como maiores exposições a agentes agressivos, o que podem ocasionar com o tempo, sérias consequências, ou ocasionar acidentes e até mesmo podendo resultar em óbito.

2.2. Metodologia

A pesquisa foi realizada em 07 propriedades rurais próximas a cidade de Mutum, Minas Gerais com seus respectivos gestores e com 33 funcionários que trabalham nessas propriedades rurais. Onde busca-se analisar a gestão e quais as prevenções utilizadas na saúde os trabalhadores rurais possuem, como enfrentam os desafios de serem expostos a ambientes físicos, químicos e biológicos, e como eles lidam com a segurança do trabalho em que realizam.

Essa pesquisa teve por intuito analisar o dia a dia dos trabalhadores rurais, a realidade em que vivem diante de suas condições de trabalho, de higiene, saúde e segurança, se realmente se preocupam com a própria segurança ou simplesmente desempenham seu trabalho sem nenhuma medida de segurança.

A escolha das propriedades rurais se deu por acessibilidade às mesmas e os trabalhadores questionados foram de forma censitária, ou seja, aplicados a todos os trabalhadores das propriedades foco de pesquisa.

A pesquisa classifica-se como um estudo de caráter descritivo, onde se pode observar o que de fato acontece, baseado em dados reais. Possui natureza qualitativa e quantitativa, onde busca-se tratar das definições e principais características. A pesquisa descritiva observa, anota, avalia e correlaciona, fatos ou fenômenos em que possuem modificações sem que ocorra uma manipulação de variáveis (CERVO; BERVIAN, 2002).

Segundo Marconi e Lakatos (2008, p. 269), [...] “o método qualitativo possui diferença do quantitativo não só por não utilizar instrumentos estatísticos, mas também pelo modo de coleta e da análise dos dados”. A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes e tendências de comportamento. Como já dito, a pesquisa também se trata de natureza quantitativa, onde os resultados podem ser quantificados.

A estratégia de pesquisa utilizada foi primeiramente realizada por uma coleta de dados através de um questionário realizado com os trabalhadores rurais que trabalham em propriedade de outras pessoas, ou seja, o questionário foi realizado com os funcionários das propriedades foco de estudo, composto por 14 perguntas, sendo todas fechadas. Utilizou-se, portanto, a técnica de levantamento conhecida também

como *surveys*, e que quando cobre toda uma população considera-se um censo (BERTUCCI, 2008).

No segundo momento de coleta de dados foi realizada uma entrevista semiestruturada com 12 perguntas abertas, nas áreas rurais com os proprietários rurais, que também são os gestores do negócio. Segundo Bertucci (2008) a entrevista é uma indagação direta com o objetivo de conhecer a perspectiva do entrevistado sobre determinado assunto.

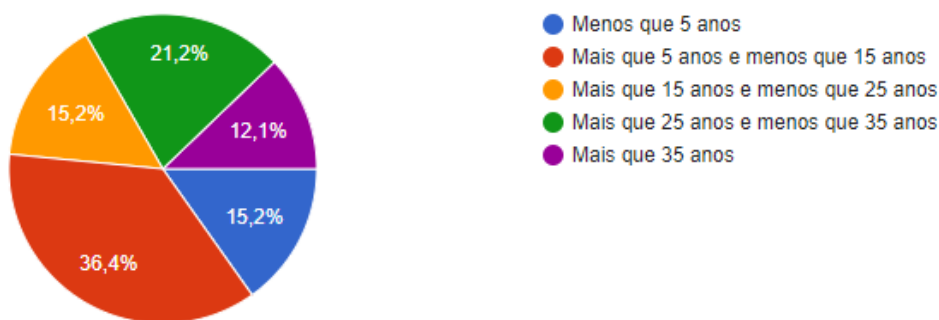
A análise dos dados do questionário foi apresentada por meio de gráficos com porcentagens simples, e da entrevista apresentadas as falas dos produtores rurais, se caracterizando como análise de conteúdo.

2.3. Discussão de Resultados

De acordo com o questionário aplicado aos funcionários das propriedades rurais, foram obtidos os seguintes dados sobre as condições de trabalho que serão tratadas a seguir.

Buscou-se no primeiro momento averiguar o tempo de trabalho no meio rural dos funcionários sujeitos de pesquisa. Conforme apresentado no Gráfico 1 a maior parte dos questionados possui entre 5 anos e 15 anos de atuação como trabalhador rural, com 36,4%, em segundo vem a população com menos de 5 anos, com 15,2% juntamente com a população que possuem mais entre 15 anos e 25 anos em suas funções. Em seguida é a população entre 25 anos e 35 anos de atuação perfazendo 21,2%. E por último, com a menor porcentagem, 12,1%, está a população com mais de 35 anos na função.

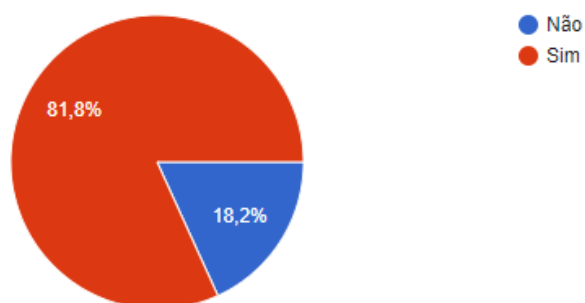
GRÁFICO 1 – Tempo de trabalho



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Como apresentado no gráfico 2, foi questionado aos funcionários se eles veem a necessidade antecipada de um treinamento perante a introdução de tecnologias no meio rural, para o manuseio correto de máquinas, conhecimentos de técnicas agropecuárias, etc. Mais da metade dos pesquisados, 81,8% afirmaram que sim, que concordo que há a necessidade de um treinamento antes da inserção de novas tecnologias. O restante dos pesquisados, 18,2% disseram que não, que não veem essa necessidade.

GRÁFICO 2 – Necessidade de treinamento



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A introdução da tecnologia para os funcionários, de acordo com os dados coletados como demonstra o gráfico 3, é de extrema importância para o meio rural, já que 81,8% confirmaram que acham que a tecnologia trouxe mais vantagens do que desvantagens. No entanto 12,1% relataram que a inserção trouxe mais desvantagens e 3% disse que continua a mesma coisa, não tiveram mudanças e 3% disseram que não utilizam nenhum tipo de tecnologia no trabalho. Foi possível perceber que a proporção que afirmou não haver necessidade de treinamento é a mesma que percebe a inserção da tecnologia como um fator de que trouxe desvantagem no ramo de atuação, podendo apontar que os respondentes não utilizam a tecnologia, ou de alguma forma tem dificuldade de lidar com a mesma.

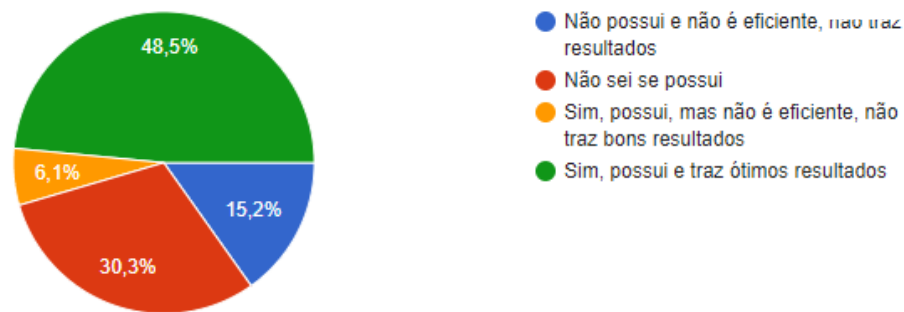
GRÁFICO 3 – Introdução da tecnologia



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Conforme o gráfico 4, que apresenta os resultados sobre a percepção de que se no local onde trabalha há a realização de uma gestão e se acha que é eficiente ou não. Quase a metade dos questionados, 48,5% responderam que na propriedade possui uma gestão e que considera eficiente. Boa parte das pessoas, 30,3% disseram que não sabem se no local possui tal gestão. Por fim a porcentagem dos trabalhadores que consideram não possuir gestão e, portanto, não traz resultados, representando 15,2%. E para 6,1% existe uma gestão, mas que não acham eficiente e nem traz bons resultados. Fato este que poderá levar os produtores a refletirem sobre seu processo gerencial, pois grande parte não percebem a existência da gestão ou a percebem de forma negativa.

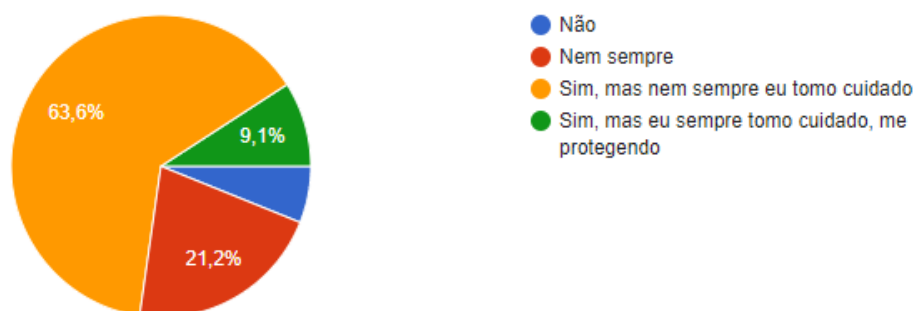
GRÁFICO 4 – Gestão na empresa



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com as informações adquiridas sobre a questão da exposição dos trabalhadores a altas temperaturas durante o tempo do trabalho, observa-se que 63,6% alegaram existir tal exposição, e complementaram que nem sempre tomam cuidado com ela. Outros 21,2% disseram que nem sempre eles têm esse contato com altas temperaturas. Já 9,1% responderam que sim, que possuem essa exposição, mas que sempre procuram se proteger e por último 6,1% disseram que não possuem esses contatos com altas temperaturas. Esta divisão pode ter ligação ao tipo de tarefa que desempenham no dia a dia.

GRÁFICO 5 – Exposição a altas temperaturas



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com o gráfico 5, percebe-se que a maior parte dos trabalhadores afirmaram que são expostos a ambientes de riscos, nesse caso a altas temperaturas, o que vem gerando com o tempo, o desgaste desses trabalhadores, assim como relatado por Dias (2006), em que as condições de vida e de trabalho no ambiente rural ficaram mais comprometedoras, e quanto mais se fortalece a conjuntura do mundo globalizado, mais se prevalece o agronegócio e o desgaste dos trabalhadores que trabalham em ambientes rurais.

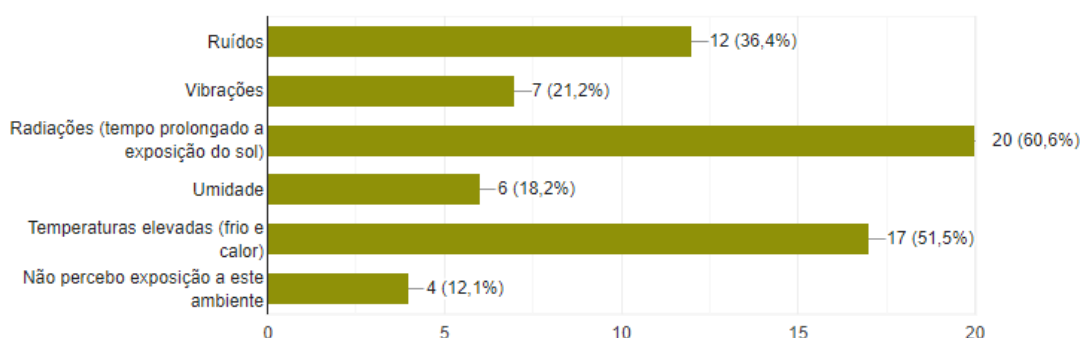
O gráfico 6 trata sobre os desafios e dificuldades que os trabalhadores encontram ao desempenharem suas funções, relacionado a sua segurança e a sua condição de trabalho, devido a serem expostos a ambientes de riscos no ambiente de risco físico. Foram apresentados vários riscos de exposição e foram apontados da seguinte forma: o risco mais apontado foi a radiação, onde se trata de tempo prolongado de exposição ao sol, representando 60,6%. O segundo maior risco é a temperatura elevada, frio e/ou calor, totalizando 51,5%. Em terceiro lugar ficaram os ruídos, com 36,4%. Vibração foi o quarto risco apresentado, com 21,2%. Umidade

também é um risco em que os trabalhadores têm contato, com 18,2% das respostas. Algumas pessoas não percebem sua exposição a nenhum dos riscos mencionados, 12,1%. Essa pergunta foi exposta através de caixa de seleção, para que os questionados pudessem escolher mais de uma opção de riscos em que são expostos.

GRÁFICO 6 – Ambiente de trabalho com riscos físicos

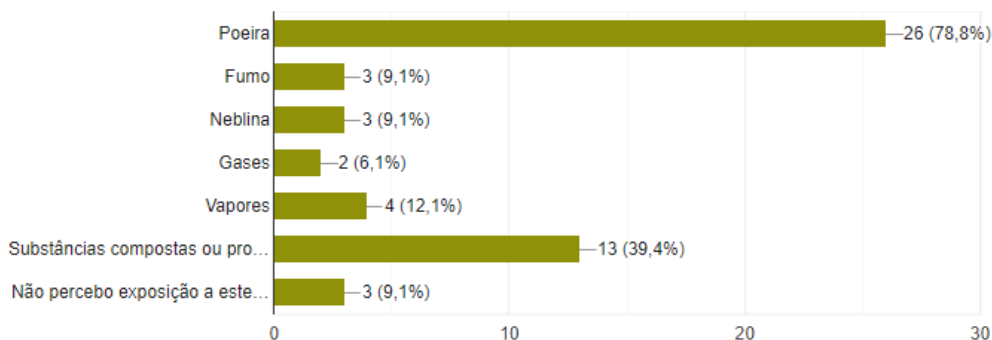
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O gráfico 7 apresenta os desafios e dificuldades presenciados pelos trabalhadores com ambientes de riscos químicos. Neste quesito foram apontados os



seguintes riscos: o mais percebido pelos trabalhadores foi a poeira, com 78,8%. O segundo risco é composto pelas substâncias compostas ou produtos químicos em geral, com representatividade de 39,4%. Em seguida tem-se os vapores, com 12,1%. Logo, se tem a mesma proporção entre fumo 9,1%, neblina 9,1% e os que não percebem sua exposição a esse tipo de risco 9,1%. E o risco menos presenciado são os gases, com 6,1%. Neste momento os questionados puderam escolher mais de uma opção de riscos em que são expostos.

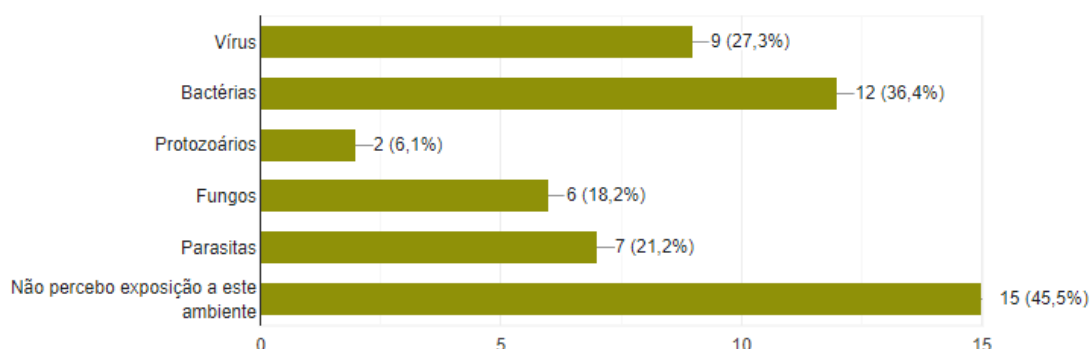
GRÁFICO 7 – Ambiente de trabalho com riscos químico



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O gráfico 8 apresenta as informações sobre os riscos biológicos, onde percebe-se que a maior porcentagem das pessoas não se vê passar por esse tipo de risco 45,5%. Em seguida, as bactérias são o fator de maior risco percebidos pelos funcionários rurais, com 36,4%. Os vírus ficaram foram citados por um total de 27,3%. Já os parasitas foram citados por 21,2% dos questionados. E o risco que se sentem menos expostos são os protozoários, com 6,1%. Neste momento os questionados também puderam citar mais de uma opção em suas respostas.

GRÁFICO 8 – Ambiente de trabalho com riscos biológicos



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com os dados apresentados nos gráficos 6, 7 e 8, em que demonstram os riscos sofridos por trabalhadores, dados estes que confirmam as falas de Teixeira; Freitas (2003); Silveira *et al.* (2005); Robazzi *et al.* (2006), em que os trabalhadores da área da agricultura exercem atividades que possuem riscos e insalubridades em ambientes que contém vários tipos de riscos, como riscos ambientais, podendo ser eles riscos biológicos, riscos físicos e riscos químicos. Ou também riscos de segurança, se tratando de acidentes e ergonômicos.

A segurança no trabalho é muito importante para os trabalhadores rurais, para que possam desempenhar suas funções sem a ocorrência de acidentes, por isso foi questionado aos funcionários se as condições de trabalho deles são seguras e se utilizam alguma medida de segurança no momento da realização de suas funções. As maiores porcentagens de pessoas responderam que sim, mas que não utilizam das medidas de segurança todos os dias com 33,3% das respostas. Em segundo houve um empate entre as pessoas que relataram que sim, que se preocupam e utilizam as medidas de segurança todos os dias 30,3% e as que relataram que às vezes utilizam as medidas. E, por fim, 6,1% responderam que apenas se preocupam com o que tem que ser feito, não se preocupam com a segurança.

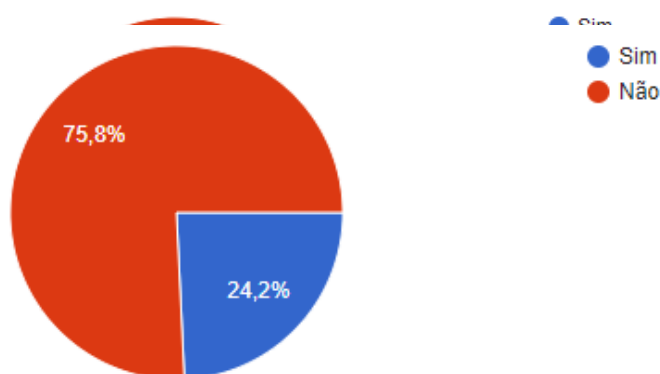
GRÁFICO 9 – Condições de trabalho



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Quando questionados aos funcionários se já sofreram algum tipo de acidente no momento em que estavam desenvolvendo suas funções no trabalho as porcentagens foram bem próximas: 51,5% afirmaram que não, enquanto 48,5% disseram já ter sofrido algum tipo de acidente de trabalho (GRÁFICO 10).

GRÁFICO 10 – Ocorrência de acidentes



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Foi interrogado aos trabalhadores que já haviam sofrido algum tipo de acidente se tal acidente havia trazido algum tipo de consequência e se essa consequência deixou alguma sequela ou algum tipo de limitação. 48,5% afirmaram que nunca sofreram acidente de trabalho reforçando as informações do gráfico 10. Percebe-se que 27,3% afirmaram que já sofreram algum tipo de acidente, mas que não lhe trouxe nenhuma consequência. Outros 18,2% responderam que já sofreram acidente, que trouxe consequência, mas não lhe impôs nenhuma limitação. E 6,1% responderam que já sofreram acidente, que ocasionou consequência e posteriormente impôs limites em suas atribuições.

GRÁFICO 11 – Limitações causadas por acidentes



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

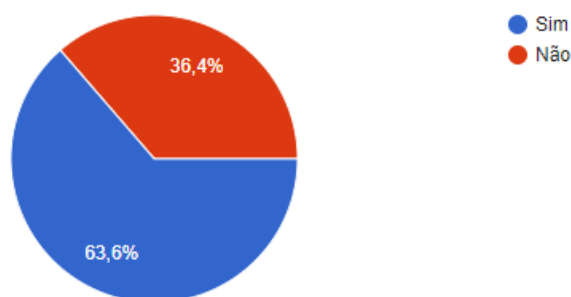
Uma questão em que traz muitas preocupações é a saúde do trabalhador rural, devido a sofrerem contato todos os dias com produtos nocivos à saúde, entre outras coisas que lhes podem trazer problemas à saúde. Dessa forma, foi questionado se possuem algum tipo de problema de saúde que tenha sido consequência do trabalho, e 75,8% disseram que não e 24,2% disseram que sim, como representado no gráfico 12.

GRÁFICO 12 – Problemas ocasionados pelo trabalho

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Foi perguntado se os trabalhadores tomam algum tipo de cuidado, se possuem algum tipo de prevenção em relação a saúde deles, e 63,6% disseram que sim, que tomam algum tipo de cuidado e 36,4% responderam que não, que não há prevenção, demonstrado no gráfico 13.

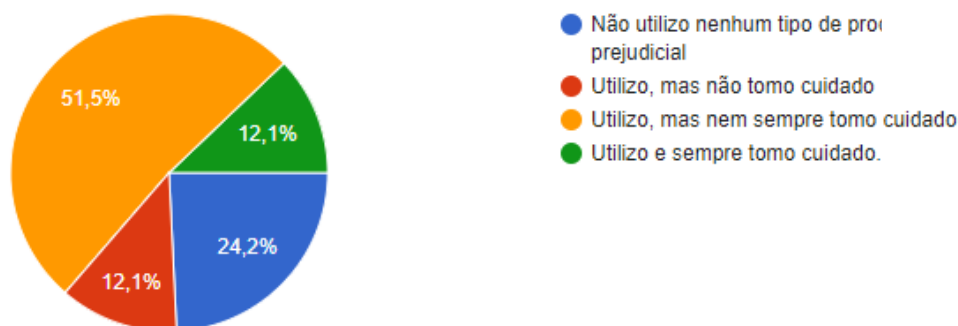
GRÁFICO 13 – Prevenção com a saúde



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Por fim foram os funcionários foram questionados se utilizam agrotóxicos ou qualquer outro tipo de produto que lhes sejam prejudiciais à saúde, e se quando os utilizam, se tomam alguma medida de proteção. 51,5% deles responderam que utilizam, mas nem sempre que utilizam tomam cuidado. Outros 24,2% responderam que não utilizam nenhum tipo de produto que prejudique a saúde. E finalizando as respostas 12,1% afirmaram que utilizam, mas não tomam cuidado e a mesma proporção disse utilizam agrotóxicos e sempre tomam alguma medida de proteção.

GRÁFICO 14 – Uso de agrotóxico



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Na segunda parte da pesquisa foram entrevistados 07 gestores, que são proprietários das propriedades onde trabalham os 33 funcionários que responderam o questionário. O intuito foi analisar as respostas dos funcionários e as falas dos proprietários, para que pudesse verificar se existe uma coerência nas respostas coletadas. Os entrevistados foram tratados como gestor 1, gestor 2, gestor 3, gestor 4, gestor 5, gestor 6 e gestor 7.

Inicialmente foi realizada a pergunta de quanto tempo eles possuem a propriedade, o gestor 1 e o gestor 4 disseram que possuem há 5 anos. O gestor 2, gestor 5 e gestor 6 possuem há 17 anos. O gestor 3 possui a 22 anos e o gestor 7 possuem há 33 anos.

A questão 2 interrogava os gestores se eles oferecem alguma medida de segurança a seus funcionários para que possam trabalhar com segurança. Os gestores 1, 3, 5 e 7 relataram que fornecem medidas de segurança, e deram o

exemplo de óculos, protetor auricular, caneleiras, entre outros, e os gestores 1 e 7 complementaram que estão sempre em busca de inovações para melhor segurança de seus funcionários. O gestor 4 disse apenas que ainda irá adquirir medidas de segurança e o gestor 6 disse que é somente tomar cuidado. O gestor 2 relatou:

Aqui a gente não tem isso moça, aqui os negócio é simples, não tem muita burocracia, sabe? Aqui nós tira leite na mão mesmo, capina na enxada, planta à mão, trata dos bicho. Aqui nós só toma cuidado quando vai roçar um pasto, mexer com motosserra, enxada e outros trem. Nós não tem tempo para esses trem de segurança não tendeu? O negócio é trabalhar com cuidado (GESTOR 2).

A terceira pergunta era se algum de seus funcionários já haviam sofrido algum tipo de acidente no momento em que estavam desempenhando seu trabalho, e os gestores 1,3, 6 e 7 relataram que sim e os gestores 2, 4 e 5 disseram que não.

Em seguida foi questionado se algum funcionário já havia sofrido acidente que tivesse tido consequência que lhe impusesse algum limite. Gestores 2,4 e 5 disseram que não, os gestores 3 e 6 disseram que tiveram funcionários que sofreram acidente, mas nada que lhes atrapalhasse depois. O gestor 1 relatou:

Teve uma vez que o cara estava, é, roçando e não sei o que aconteceu que o facão da roçadeira pegou na perna dele, como ainda não utilizávamos nada de segurança, ele acabou perdendo a perna, por pouco que ele não perde a vida. Oh dia que eu passei aperto viu, a partir desse dia já comecei a buscar por, é, os negócios de segurança, para os funcionários se sentirem mais seguros, sabe? (GESTOR 1).

O gestor 7 também respondeu:

Olha moça, isso foi mais ou menos uns 7 anos atrás, o pessoal aqui estava moendo cana né, aí eu não sei o que que o cara arrumou, não sei se foi distração ou falta de cuidado ou alguma coisa, que o braço dele foi junto e ele acabou perdendo o braço, e era o direito ainda, daí ele teve que sair, porque ficava difícil pra ele fazer as coisas só com um braço. Mas aí como era o braço direito, ele teve que aprender a fazer tudo com o esquerdo, teve que reaprender a viver, escrever, comer, tudo com o esquerdo (GESTOR 7).

Logo em seguida interrogou-se qual seria a opinião deles a respeito da introdução da tecnologia no meio rural, se tratando de máquinas, técnicas agropecuárias, etc. Alguns gestores responderam que acham interessante, porém os gestores 1, 3, 4, 6 e 7 relataram que já possuem tecnologias inseridas na propriedade, já o gestor 2 disse que no momento não tem tanta necessidade assim na propriedade dele.

É devido a posicionamentos como o do gestor 2 que podem acabar ocasionando futuros problemas e consequências, assim como diz Recena *et al.* (2008), em que associam a intoxicação dos agricultores não só à falta de equipamentos de proteção individual e a intoxicação de produtos, mas também às práticas que possuem baixa tecnologia.

Em seguida foram indagados se os funcionários fazem uso de algum produto que prejudica a saúde deles, e os gestores 1, 3 e 6 disseram que sim, os gestores 4

e 7 disseram que sim, mas não são todos os dias, e o gestor 2 disse que não utiliza nada.

Foi questionado ainda se os funcionários ficam expostos a altas temperaturas, e foi especificado, muito quente ou muito frio. E todos os gestores disseram que sim.

Outra pergunta é se algum dos funcionários deles possuía problemas na saúde que foi ocasionado consequentemente pelo trabalho. Os gestores 1, 3 e 5 disseram que não há, e os gestores 4 e 7 disseram que possuem funcionários que têm problemas de saúde devido ao trabalho, e o gestor 2 respondeu:

Sempre tem uma dor aqui, uma dor ali, sabe como é né, e assim vai a vida, às vezes as dores são tranquilas, às vezes não se aguenta nem trabalhar no dia, mas graças a Deus, nada sério (GESTOR 2).

Foram questionados se os proprietários realizam algum tipo de gestão na propriedade e com os funcionários, e se eles achavam que traz bons resultados. Os gestores 1, 3, 5 e 6 disseram que sim, o gestor 2 disse que não possui e o gestor 7 relatou possui e que é necessário para se obter lucro.

Procurou-se analisar se os proprietários percebem algum desafio ou alguma dificuldade de seus funcionários perante ambientes de riscos físicos, químicos e biológicos e todos responderam que reconhecem que os funcionários são expostos praticamente todos os dias a esses ambientes de riscos.

3.CONCLUSÃO

O estudo buscou analisar as condições de trabalho, saúde e de segurança dos trabalhadores rurais, devido as atividades que desempenham, em que consequentemente são expostos a ambientes físicos, químicos e biológicos, o que podem trazer sérios problemas a esses trabalhadores futuramente. Buscou-se apresentar os desafios enfrentados pelos trabalhadores das zonas rurais e as dificuldades que encaram no dia a dia em busca de seu sustento.

Através dos dados coletados e posteriormente analisados, percebeu-se a falta de preocupação e responsabilidade de alguns gestores para com seus funcionários, onde algumas das propriedades, mesmo com um bom tempo de existência, ainda não possuem medidas de segurança para uso de seus funcionários.

Mesmo com a presença de acidentes nas zonas rurais nos dias de hoje, nota-se que muitas pessoas dão pouca importância para as questões de segurança no momento de desempenho do trabalho. Muitos são por falta de ir em busca de uma capacitação profissional, de ir à procura de informações sobre o que fazer, como fazer, onde e quando fazer, no anseio de reduzir esses problemas de saúde, acidentes e talvez até mortes.

Em relação a exposição dos funcionários a ambientes de riscos físicos, envolvendo ruídos, exposição ao sol, temperaturas elevadas, etc., ambientes químicos, se tratando de poeira, substâncias compostas ou produtos químicos em geral, vapores, etc., e de ambientes biológicos, que incluem vírus, bactérias, fungos, etc., os proprietários reconhecem tal exposição a tais riscos, alguns apenas reconhecem e nada fazem, já outros gestores fazem sua parte na tentativa de diminuição desses riscos, buscando medidas de segurança e mais informações para estarem agregando as suas propriedades.

Em relação as tecnologias inseridas no meio rural, em que foi interrogado se seria necessário uma devida preparação e treinamento, e ambos, funcionários e

proprietários concordam, porém nem todos os gestores estão realmente focados em trazer o melhor para suas propriedades e muito menos realizar uma devida preparação. É devido a essa falta de interesse de alguns gestores, que acabam resultando em doenças, acidentes e até mesmo mortes dos trabalhadores, pois não vão em buscar formas de trazer o melhor para sua propriedade, de capacitar seus funcionários para o uso de novas máquinas, novas técnicas, etc. Alguns querem trazer tecnologias para suas propriedades para aumentar a produção e consequentemente o lucro, mas não se preocupam em prepará-los primeiro. Já outros gestores fazem a sua parte, oferecem meios de segurança para seus funcionários, mas os mesmos não estão preocupados com sua própria segurança.

Segundo os dados apresentados, alguns funcionários relataram que possuem medidas de segurança, mas que não as utilizam todos os dias, outros relataram que as vezes utilizam e tem pessoas que disseram que não as utilizam. E isso concorda com o que Broucke; Colémont (2011) e Sorensen (2016) disseram que a busca por investimentos em tecnologias e treinamentos com o intuito de amplificar a segurança dos trabalhadores pode não ser exequível pelo fato de alguns trabalhadores ignorarem as devidas recomendações e também por terem instruções de baixo nível. Mas não se pode generalizar, há trabalhadores que estão sim, preocupados com sua segurança e saúde, e por esse motivo utilizam todas as medidas de segurança oferecida por seus gestores, se preocupam em fazer sua parte para que consequências sejam evitadas.

Muitos gestores ainda precisam se conscientizar, pensar mais na saúde, na segurança e nas condições de trabalho de seus funcionários, fiscalizar se realmente estão utilizando as medidas de segurança, se estão bens de saúde, entre outros tantos fatores que com certeza, trará bons resultados. Pois assim como dizem Bedor *et al.* (2009), a falta de uma fiscalização no acompanhamento técnico e no controle de agrotóxicos faz com que a decisão do agricultor seja pautada somente na produtividade, sem relacionar-se com outros fatores, como a saúde e o meio ambiente.

A respeito da gestão no meio rural, segundo informações dos funcionários, algumas propriedades possuem e outras não, e alguns acham que é eficiente e traz bons resultados, outros que acham o contrário, que não é eficiente e que não traz bons resultados, e outros que nem sabem se possui uma gestão no local em que trabalham. Alguns gestores também responderam que realizam a gestão e que é necessário para a obtenção de um bom lucro, enquanto outros responderam que não realizam a gestão.

Nos dias de hoje a gestão é fundamental para a obtenção do sucesso, é necessário saber gerir, saber o que deve ser feito, na hora que deve ser feito e como deve ser feito para que assim os objetivos possam ser alcançados da melhor forma. Concordando assim com o que Cruz (2016) diz que é por meio da realização de uma boa gestão que os produtores podem organizar e planejar suas ações, para que possam definir a quantidade de capital e a qualidade de investimento, para que possa assim, reduzir os riscos que existem, resultando assim nas chances de um bom sucesso.

Portanto, diante das informações e do estudo desenvolvido, as reflexões apresentadas podem estimular outras análises, tendo em vista que o papel de gestão é muito importante tanto no dia a dia de uma empresa, como em propriedades rurais, sempre em busca de atingir seus objetivos e de conquistar seus melhores resultados.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, E. M. **Gestão de riscos ocupacionais do setor agrícola no município de Chapecó-Diagnóstico**. 2015. 35p. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho). Chapecó (SC): Universidade do Oeste de Santa Catarina; 2015. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/Monografia-Elizangele-Menusi.pdf>. Acesso em 01 out. 2022.

AZER, A. M. **Tempos Modernos da Administração Rural**. Disponível em: <http://www.fucamp.com.br/nova/revista/revista0609.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

BARBOSA JÚNIOR, M. **Avaliação de riscos para o trabalho rural por meio de análise multicritério**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2020.

BEDOR, C. N. G.; RAMOS, L. O.; PEREIRA, P. J.; RÊGO, M. A. V.; PAVÃO, A. C.; AUGUSTO, L. G. S. **Vulnerabilidades e situações de riscos relacionados ao uso de agrotóxicos na fruticultura irrigada**. São Paulo: Rev. bras. Epidemiol. v.12, n.1, p.39-49, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/tgDZyzHCJZb6kwHJpfjT4kt/?lang=pt>. Acesso em 01 out. 2022.

BERTUCCI, J. L. O. **Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC): ênfase na elaboração de TCC de pós-graduação Lato Sensu**. São Paulo: Atlas. 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. **Doenças relacionadas ao trabalho**: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho_manual_procedimentos.pdf. Acesso em: 12 nov. 2022.

BRASIL. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **NR-31 - Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura**. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, 22 out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-31-atualizada-2022-retif.pdf>. Acesso em 12 nov. 2022.

BREITENBACH, R. Gestão rural no contexto do agronegócio: desafios e limitações. **Desafio Online**, Campo Grande, v. 2, n. 2, mai./ago. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/deson/article/view/1160>. Acesso em 02 nov. 2022.

BROUCKE, S. V. D.; COLÉMONT, A. **Risco Comportamental e Não Comportamental Fatores para lesões ocupacionais e problemas de saúde entre agricultores belgas**. pág. 299-310, 2011.

BROZOVA, H; SUBRT, T.; BARTOSKA, J. Knowledge maps in agriculture and rural development. **Agricultural Economics - Zemedelska Ekonomika**. v. 54, n.11, p. 546-553, 2008. Disponível em: <https://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/02781.pdf>. Acesso em 10 out. 2022.

CARNEIRO, F. F. et al. Segurança Alimentar e nutricional e saúde. Parte 1. In CARNEIRO, Fernando Ferreira et al. (org.) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: https://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf. Acesso em 20 set. 2022.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Markron Books, 2002.

CRUZ, Diego Augusto C. da. **A importância da gestão na pequena propriedade rural**. Disponível em: <https://www.biosistemico.org.br/blog/importancia-da-gestao-na-pequena-propriedade-rural/>. Acesso em 10 nov. 2022.

DIAS, E. C. **Condições de vida, trabalho, saúde e doença dos trabalhadores rurais no Brasil**. In: Pinheiro TMM, organizador. Saúde do trabalhador rural – RENAST. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. p. 1-27. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/11/saude-trabalhador-rural.pdf>. Acesso em 20 set. 2022.

DREBES, L. M. *et al.* Acidentes típicos do trabalho rural: um estudo a parti dos registros do hospital universitário de Santa Maria, RS, Brasil. **Rev. Monografias Ambientais**, Santa Maria, Vol. 13, nº.4, p. 3467-3476. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/14190/pdf>. Acesso em 31 ago. 2022.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurelio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

GOMEZ, C. M.; THEDIM-COSTA, S. M. F. Precarização do trabalho e desproteção social: desafios para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 4, n. 2, p. 411-421, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/N5TFDLrXCjpsrQT7vfdfWrh/?lang=pt>. Acesso em 10 nov. 2022.

HANSEN, E.; DONOHOE, M. Questões de Saúde de Trabalhadores Agrícolas Migrantes e Sazonais. **Journal of Health Care for the Poor and Underserved**, v. 14, n. 2, pág. 153-164, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MONQUERO, P. A.; INÁCIO, E. M.; SILVA, A. C. Levantamento de agrotóxicos e utilização de equipamento de proteção individual entre os agricultores da região de araras. **Arq. Inst. Biol.**, v.76, n.1, p.135-139, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aib/a/c9fJGQbVGGDJRxffHTyZmDk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 01 set. 2022.

PERES, F.; MOREIRA, J. C. (orgs.). **É veneno ou é remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/sg3mt/pdf/peres-9788575413173.pdf>. Acesso em 01 set. 2022.

PERES, F.; OLIVEIRA-SILVA, J. J.; DELLAROSA, H. V.; LUCA, S. R. Desafios ao estudo da contaminação humana e ambiental por agrotóxicos. **Ciências e Saúde Coletiva**, v. 10, Suplemento, p. 27-37, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aib/a/c9fJGQbVGGDJRxffHTyZmDk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 set. 2022.

QUANDT, S. A. et al. Sintomas de pele autorrelatados e qualidade de vida relacionada à pele entre Processadores de Aves Imigrantes Latinos e Outros Trabalhadores Manuais. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 57, n. 5, pág. 605-614, 2014.

RECENA, M. C. P.; CALDAS, E. D. Percepção de risco, atitudes e práticas no uso de agrotóxicos entre agricultores de Culturama, MS. **Revista de Saúde Pública**, v.42, n.2, p.294-391, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/wPjmZqNYsGwMJHXsBtHCzqv/?lang=pt>. Acesso em 01 out. 2022.

ROBAZZI, M. L. do C. C. et al. Acidentes de trabalho identificados em prontuários hospitalares. **Ciência, cuidado e saúde**, v. 5, n. 3, p. 289 – 298, set./dez. 2006. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5049>. Acesso em 20 out. 2022.

ROCHA, L.P. et al. Associação entre dor e carga de trabalho agrícola. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 4, pág. 333-339, 2014a. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3070/307031738008.pdf>. Acesso em 10 nov. 2022.

SILVA, J. J. O.; ALVES, S. R.; MEYER, A.; PEREZ, F.; SARCINELLI, P. N.; MATTOS, R.; C. C., MOREIRA, J. C. Influência de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos. **Revista Saúde Pública**, v.35, n.2, p. 130-135, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/bdVjkMrpcZN4PPZcwsM594N/abstract/?lang=pt>. Acesso em 15 set. 2022.

SILVA, JR. et al. Acidentes graves no trabalho rural entre 1994 e 1997 na região centro-sul do estado de São Paulo, Brasil. **Revista Instituto Florestal**, São Paulo, v. 13, n.1, p. 83-97, 2001. Disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/ifflorestal/iffref/RIF13-1/RIF13-1_83-97.pdf. Acesso em: 15 ago. 2022.

SILVEIRA, C. A.; ROBAZZI, M. L. do C. C.; MARZIALE, M. H. P.; DALRI, M.C. B. Acidente de trabalho entre trabalhadores rurais e da agropecuária identificados através de registros hospitalares. **Ciência, cuidado e saúde**, v. 4, n. 2, p. 120 – 128, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5221>. Acesso em 10 set. 2022.

SORENSEN, J. A. et al. Interacionismo Simbólico: Uma Estrutura para Compreensão Comportamentos de risco em comunidades agrícolas. **Revista de Agromedicina ISSN:** v. 0813, n. Outubro, 2016. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:pNrGvXgD8TsJ:https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/download/10661/pdf/31283&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 02 nov. 2002.

WEISS, C. Mensuração de custos e rentabilidade implícita das propriedades tabaqueiras do sul do Brasil. **Custos e agronegócio online**, v. 11, n. 3, p. 280-297, jul/set. 2015. Disponível em: <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v11/14%20tabaqueira.pdf>. Acesso em 02 nov. 2022.