



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE UnB PLANALTINA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO AGRONEGÓCIO**

**A ESSENCIALIDADE DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO AMBIENTE RURAL:  
ESTUDO DE CASO EM UMA PROPRIEDADE PRODUTORA DE BUCHA  
VEGETAL**

**ÍTALO DANIEL RIBEIRO ALVES DA SILVA**

Planaltina/DF

2015

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE UnB PLANALTINA**

**ÍTALO DANIEL RIBEIRO ALVES DA SILVA**

**A ESSENCIALIDADE DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO AMBIENTE RURAL:  
ESTUDO DE CASO EM UMA PROPRIEDADE PRODUTORA DE BUCHA  
VEGETAL**

Relatório final de Estágio Supervisionado Obrigatório submetido à Faculdade UnB Planaltina da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Bacharel em Gestão de Agronegócios.

Orientadora: Prof. Dra. Fernanda R. Nascimento

Planaltina/DF

2015

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, a minha irmã, a minha namorada, aos meus familiares e aos meus amigos, por todo incentivo ofertado ao longo desta jornada de estudos em busca da minha realização pessoal e profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por possibilitar-me a grande graça de adentrar uma universidade quando todos desacreditavam de minha capacidade, por me dar forças nos dias maus e manter-me inabalável, mostrando que há sempre uma esperança e uma força espiritual que nos alavanca ao sucesso.

Agradeço a minha mãe Maria Marleide e ao meu pai Carlos Augusto por me fornecer tudo que me era necessário, nunca deixando faltar o essencial em minha vida pessoal e acadêmica, por sempre me incentivar e motivar a ser o melhor e a buscar o melhor, por acreditarem em minha capacidade e potencial, por nunca me faltar nas horas confusas da vida e sempre me apoiar em minhas decisões e faze cumpri-las mesmo havendo alguma dificuldade. E aos meus familiares e amigos que direta ou indiretamente acreditaram em mim e apoiaram-me em meus projetos.

Agradeço a minha irmã, por sempre estar disponível a escutar os meus sofrimentos e lamurias vivenciadas durante toda minha vida acadêmica, por suportar meus estresses e grosserias no final de cada semestre. E ainda por me agraciar com o anjo mais perfeito dessa vida, minha sobrinha/afilhada Manuella, que me fez e faz acreditar que sempre há um novo dia com uma nova oportunidade de sermos melhor do que fomos ontem.

Agradeço a minha namorada Danielle Fonseca, por sempre ser compreensível comigo, principalmente nessa fase final da minha graduação, por me apoiar, incentivar, motivar e sempre estar disposta a me ajudar no que for preciso, agradeço pelo seu companheirismo, por sempre levantar a minha autoestima com frases, palavras e gestos motivacionais, fazendo crê que todos os sonhos são possíveis, basta acreditar e se esforçar para alcançar. Sou eternamente grato a família da minha namorada também, por me ampararem nos meus momentos de abstinência alimentícia, dando-me o suporte alimentar e todos os outros que me foram necessários.

Agradeço ao professor William Santana que durante minha vida acadêmica sempre esteve disponível a me ajudar com o seu conhecimento. Agradeço em especial a empresa onde coletei os dados e a professora Fernanda Nascimento, minha orientadora, que me acolheu em seu projeto acreditando no meu potencial e me auxiliou durante toda a construção desse trabalho, com sua paciência, dedicação e amor pela sua profissão.

Enfim, gratidão por todos os momentos vivenciado nesses 4 anos de graduação!!!

## EPÍGRAFE

*“Sinto que mesmo na loucura do não saber, e da impossibilidade do ser, o impossível se torna somente um ponto de vista daqueles que não querem sonhar. E o sonho se faz possível para aqueles que querem acreditar”.*  
*(Aristóteles Marques B. Neto)*

## RESUMO

As propriedades rurais têm crescido constantemente nas últimas décadas. Sendo a principal base fornecedora de matérias primas para as agroindústrias, no qual serão processadas e transformadas para um produto final de melhor qualidade. Sabe-se que em sua maioria os empreendimentos rurais têm como objetivo maior produtividade que, por conseguinte gera maior lucratividade. Assim observou-se que a produção de bucha vegetal, por ser feita de forma artesanal e por trabalhadores pouco instruídos, gera uma considerável possibilidade de danos ou agravos a saúde dos colaboradores por estarem expostos diariamente a riscos ambientais físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, mecânicos e de acidentes de trabalho. Portanto, a relevância da atenção, cuidado e prevenção da saúde dos colaboradores no ambiente laboral e no desempenhar de suas tarefas por parte dos empregadores, fornecendo aos mesmos condições e estruturas adequadas, bem como os equipamentos de proteção individual – EPI indicados para cada atividade, visando o desempenho das tarefas e atividades cotidianas com segurança.

**Palavras-chave:** Ambiente de trabalho rural, Bucha vegetal, Riscos ambientais.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
2.1	OBJETIVO GERAL: .....	11
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	11
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>12</b>
3.1	MEIO AMBIENTE E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO.....	12
3.2	CONDIÇÕES E FORMAS DE TRABALHO NO AMBIENTE RURAL .....	13
3.3	A SEGURANÇA DO TRABALHO NO MEIO RURAL.....	17
3.4	RISCOS AMBIENTAIS NA PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO DA BUCHA VEGETAL .....	20
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>24</b>
4.1	COLETA DE DADOS .....	24
4.2	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	25
4.3	CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE .....	26
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>27</b>
5.1	TAREFAS DESEMPENHADAS NO SETOR DE PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO DA BUCHA.	30
5.2	MEDIDAS DE NEUTRALIZAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO, DANOS OU AGRAVOS A SAÚDE DOS TRABALHADORES PELO USO DE EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS DE PROTEÇÃO – EPI’S NOS SETORES DE PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO DA BUCHA VEGETAL .....	32
5.2.1	ATIVIDADES DESEMPENHADAS NO SETOR DE PRODUÇÃO.....	32
5.2.2	ATIVIDADES DESEMPENHADAS NO SETOR DE BENEFICIAMENTO .....	35
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>37</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Fatores de risco e possíveis agravos ou danos para a saúde do trabalhador relacionados ao trabalho rural.....	22
---	----

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Proteção contra o sol.....	33
Figura 2: Protetores para trabalho com produtos químicos.....	33
Figura 3: Máscara protetora contra poeiras .....	34
Figura 4: Luvas para proteção das mãos .....	34
Figura 5: Vestimenta contra riscos de origem química .....	34
Figura 6: Proteção contra o sol.....	35
Figura 7: Luvas protetoras contra agentes químicos .....	35
Figura 8: Vestimenta protetora contra umidade com operações com água.....	36

## 1 INTRODUÇÃO

A produção agrícola está sempre em constante ascensão. Buscando alcançar resultados positivos, de acordo com o que foi estabelecido e o que se almeja, mas para isso faz-se necessário ter um controle exato dos processos de produção e beneficiamento que ocorrem no meio rural com a finalidade de obter-se determinado produto. Assim, a preocupação quanto a segurança do trabalho refletida no bem-estar do colaborador muitas vezes não é levada em conta por parte do empregador, pois este tem sua visão focada nos resultados finais e não no que proporciona estes resultados. Essa situação a curto prazo pode não representar riscos ou prejuízos para a empresa, o que faz com que ela continue se repetindo a cada novo ciclo produtivo ou de trabalho, mas a longo prazo os resultados não são agradáveis, pois os colaboradores expostos às más condições de trabalho desenvolvem doenças ou agravos que podem provocar acidentes de trabalho no decorrer de suas tarefas, podendo também surgir doenças ocupacionais ocasionadas pela má execução, instrução ou exposição a determinada atividade. No Brasil, no meio rural, há situações de trabalhos realizados em ambientes laborais apropriados, com escassos fatores de riscos ocupacionais por haver uma correta fiscalização e assistência por parte do empregador, mas por outro lado, temos locais inadequados e insalubres, com uma diversidade de agentes de riscos ocupacionais, favorecendo a ocorrência de agravos à saúde dos trabalhadores.

Há uma intensa necessidade de preocupação e cuidado com as pessoas que trabalham no meio rural, pois de acordo com Mendes (2003), os trabalhadores rurais estão constantemente expostos a inúmeros agentes que podem causar acidentes, como máquinas e implementos agrícolas, ferramentas manuais, agrotóxicos, animais domésticos e animais peçonhentos, além da exposição a eventos estressantes durante a longa jornada de trabalho. Todos esses fatores podem influenciar de forma negativa o desempenho das funções dos trabalhadores, gerando agravos a saúde dos mesmos por apresentar riscos iminentes nos ambientes laborais sem a devida inspeção ou análise preliminar de risco de tais locais por profissionais especializados. Em relação a tais agravos relacionados ao trabalho, considera-se primeiramente um grupo que traduz uma ruptura abrupta das relações entre a saúde do trabalhador e as condições e/ou ambientes de trabalho, traduzidas pelos Acidentes de Trabalho (AT) e as intoxicações agudas de origem profissional. Um outro grupo de agravos à saúde relacionados ao trabalho consiste nas doenças profissionais típicas, também denominadas doenças do trabalho, tecnopatias ou mesopatias do trabalho. Considera-se ainda

agravos à saúde as doenças relacionadas com o trabalho com incidência ou prevalência mais elevada, em relação à população geral ou em outros grupos de profissionais (MENDES, 2003).

Entre os trabalhadores que realizam atividades arriscadas e insalubres encontram-se os rurais, que executam variadas atividades em ambiente propiciador de diversificados fatores de riscos ocupacionais. Incluem-se os riscos físicos, pois o trabalho é realizado em locais sem abrigo, sujeitos às intempéries e às radiações ionizantes; os químicos, em decorrência da aplicação de variados produtos agrícolas, além das poeiras do próprio solo levantadas pelos ventos; os ergonômicos, por causa dos pesos que os trabalhadores carregam e dos diversos desenhos dos equipamentos e ferramentas, muitas vezes não adaptados aos seus dados antropométricos; os biológicos, pela presença de animais que lhes podem causar ferimentos durante a execução do seu trabalho, entre outros ( APARECIDA et al., 2005). Compreende-se então, que todo trabalhador no exercício de sua profissão está sujeito a um acidente do trabalho, e algumas profissões apresentam probabilidades maiores que outras. A teoria do risco de acidente do trabalho aponta os principais agentes de risco ocupacionais presentes no ambiente de trabalho, são eles: físicos, mecânicos, biológicos, ergonômicos e mais recentemente, os riscos psicossociais, em razão da crescente exposição do trabalhador a situações de tensão e estresse no trabalho (TEIXEIRA & FREITAS, 2003).

Dessa forma, salienta-se a necessidade de estudar a segurança do trabalho no meio rural devida a crescente mudança tecnológica e capacidade humana nos diversos setores visando a redução de custos, maior produtividade e qualidade, maior controle fitossanitário, maior segurança no trabalho, proporcionando melhores condições de trabalho para os colaboradores, tudo isso em prol de um produto mais refinado que atenda a necessidade dos clientes. Há uma alta relevância em estudar especificamente a produção de bucha vegetal devido à escassez de estudos nessa área, bem como a oportunidade de formalizar processos para se obter uma segurança em todos os setores de trabalho, oferecendo aos trabalhadores parâmetros a serem seguidos para a preservação da sua integridade física, saúde e motivação profissional pelo exercício de suas tarefas diárias, tornando o ambiente laboral seguro não somente para quem está diretamente no meio, mas também para as pessoas que possam transitar nesse local.

A evidenciação da segurança do trabalho no meio rural tem aumentado intensamente nos últimos anos, uma vez que os ambientes rurais têm se tecnificado tornando-se empreendimentos rurais capazes de se auto gerirem e administrar os seus processos

agroindustriais. Por conseguinte, a atenção a segurança do trabalhador tem ganhado espaço não somente físico mais também burocrático e legislativo, respaldados pelas Normas Regulamentadoras – NR's, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. No âmbito rural temos a NR 31 que é responsável por normatizar as formas de trabalhos, os direitos e deveres do empregado e do empregador e todas as legislações que amparam os trabalhadores sobre a sua Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Assim, a problemática deste trabalho direciona-se a tentar diagnosticar e analisar as complexidades existentes no ambiente laboral, buscando medidas mitigadoras e soluções na área da segurança que possam propor melhores condições de trabalho para os colaboradores que atuam no setor de produção e beneficiamento da bucha vegetal, tendo em vista que eles são parte fundamental para que o processo produtivo ocorra de forma positiva e desejada pelos empregadores gerando um equilíbrio de interesses entre ambas as partes.

Portanto, o objetivo desse trabalho é demonstrar a realidade da segurança do trabalho no meio rural em uma propriedade produtora de bucha vegetal, cuja função dos trabalhadores na área de produção é o manejo fitossanitário desta cultura, aplicando agrotóxicos e defensivos agrícolas, manuseando máquinas e implementos, entre outros tratamentos culturais. Já no beneficiamento temos como atividades, a imersão da bucha em uma piscina com água e cloro para posteriormente fazer o descasque manual da bucha, o processo de bater bucha para facilitar a retirada das sementes, onde os trabalhadores permanecem dentro da piscina onde as buchas estão imersas em contato direto com a água, o cloro e o resíduo gerado pelo descanso da bucha nas piscinas, finalizando com a exposição das buchas já beneficiadas em estaleiros para a secagem e posteriormente armazenamento. Todas essas atividades são desenvolvidas artesanalmente pelos trabalhadores necessitando de cuidados específicos para cada uma delas relacionado a segurança do trabalho, fazendo a devida fiscalização quanto ao uso dos Equipamentos de Proteção Individuais e Coletivos – EPI's e EPC's, monitorando o tempo de pausa das atividades com movimentos repetitivos e acompanhando os exames periódicos de saúde, para melhor prestar assistência a esses trabalhadores. Em geral essas atividades são consideradas insalubres, pela estrutura do ambiente laboral e funções desempenhadas na execução de seus trabalhos, o qual expõe os trabalhadores a agentes nocivos à saúde acima dos limites legais permitidos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL:**

Fazer um levantamento a respeito da segurança do trabalho no ambiente rural em uma empresa produtora de bucha vegetal, com foco nas tarefas desempenhadas no setor de produção e beneficiamento, afim de propor medidas mitigadoras de acidentes de trabalho nos respectivos ambientes laborais.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Fazer coleta de dados nos ambientes de produção e beneficiamento, identificando os gargalos na segurança do trabalho;
- Analisar as tarefas realizadas nos ambientes laborais, conhecendo a execução de cada um, propondo correções para minimizar os prováveis acidentes de trabalho a que possam estar suscetíveis;
- Elencar as formas corretas de minimizar, neutralizar e evitar a ocorrência de acidentes de trabalho, danos e agravos a saúde dos trabalhadores pela utilização dos equipamentos individuais de proteção – EPI's para as respectivas áreas estudadas, motivando os funcionários a desenvolver de forma correta os processos necessários para a conclusão de suas tarefas.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

No meio rural a preocupação com a segurança do trabalho é mínima o que resulta muitas vezes em acidentes e/ou agravos a saúde dos trabalhadores gerando altos custos para as organizações rurais ou para o empregador. Dessa forma salienta-se a necessidade de haver um estudo que reflita a realidade das condições de trabalho e os riscos ambientais que os trabalhadores possam estar expostos, identificando os problemas e propondo medidas capazes de minimizar a ocorrência dessas anomalias, gerando um equilíbrio de interesses entre o empregado e o empregador e, por conseguinte reduzindo as possibilidades de custos elevados com a saúde dos trabalhadores motivando-os cada vez mais a ser atencioso na execução de suas tarefas. Para isso deve haver uma abordagem sistêmica da segurança do trabalho no meio rural elencando os benefícios e reduções que ela resulta no ambiente laboral.

#### 3.1 Meio ambiente e meio ambiente de trabalho

O resultado do trabalho obtido pela execução do trabalhador dar-se-á pela inter-relação entre o meio ambiente e o meio ambiente de trabalho, pois um depende do equilíbrio do outro para que haja uma relação harmônica capaz de influenciar a produção de determinado produto. Dessa forma a Constituição federal de 1988 elenca o meio ambiente como sendo um bem essencial à sadia qualidade de vida, garantindo a preservação do seu equilíbrio como direito fundamental. O art. 225 dispõe:

que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Assim, percebe-se que todos têm o direito de ter um ambiente ecologicamente equilibrado para o uso comum, sendo este fator de extrema importância para a realização da produção agrícola, extraído desse ambiente recursos naturais de forma consciente e equilibrada para a obtenção do produto final. Proporcionando aos trabalhadores ambientes confortáveis, que representem uma qualidade de vida, saúde, bem-estar e segurança, tem-se a probabilidade da redução de anomalias presentes no ambiente ou outras que possam vir a ocorrer de acordo com as determinadas funções desempenhadas pelos trabalhadores.

O meio ambiente de trabalho está inserido no meio ambiente, representando o local onde é exercida determinadas funções por determinadas pessoas, passando a maioria do tempo nesses locais. Dessa forma, meio ambiente de trabalho compreende o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais, remuneradas ou não, cujo equilíbrio se baseia

na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores, independentemente das condições que ostentem (homens ou mulheres, maiores ou menores de idade, celetistas, servidores públicos, autônomos, etc) (FIORILLO, 2003). O meio ambiente do trabalho reflete a saúde e segurança do trabalhador, sua dignidade e justiça social.

Na interface entre Direito do Trabalho e Direito Ambiental, insere-se o direito ao meio ambiente de trabalho, este, tomado como um bem ambiental de uso comum de homens e mulheres trabalhadores/as, e essencial à sua sadia qualidade de vida.

O meio ambiente de trabalho está inserido no meio ambiente geral (art. 200, VIII, da constituição Federal), de modo que é impossível alcançar qualidade de vida sem ter qualidade de trabalho, nem se pode atingir meio ambiente equilibrado e sustentável ignorando o meio ambiente de trabalho (OLIVEIRA, 1998, p. 79).

Nessa direção, Amauri Mascaro Nascimento define meio ambiente de trabalho como

um complexo máquina-trabalho: as edificações do estabelecimento, equipamentos de proteção individual, iluminação, conforto térmico, instalações elétricas, condições de salubridade ou insalubridade, de periculosidade ou não, meios de prevenção à fadiga, outras medidas de proteção ao trabalhador, jornadas de trabalho e horas extras, intervalos, descansos, férias, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais que formam o conjunto de condições de trabalho, etc (NASCIMENTO, 2001, p. 280).

O meio ambiente de trabalho envolve todos os fatores externos e internos de uma organização e principalmente os operários que trabalham para que o objetivo da empresa seja alcançado. Mas o conceito de meio ambiente de trabalho vai além da ideia de um espaço físico ou geográfico determinado e leva em conta as relações entre o espaço e a atividade laboral, posto que várias delas não são desempenhadas em um único local, como, o trabalho de um caminhoneiro. Neste caso, o meio ambiente de trabalho não se limitará ao espaço interno do caminhão, mas alcançará todo o trajeto que percorrer até o seu destino (FIGUEIREDO, 2007). Assim, a pluralidade de atividades implica uma variedade de ambientes laborais no qual é necessário que haja a constante busca pelo equilíbrio laboral entre os empregados e o empregador, para que toda possibilidade de acidente de trabalho agravo a saúde seja minimizado estabilizando os interesses, tornando-os comuns e de agrado a todos.

### **3.2 Condições e formas de trabalho no ambiente rural**

As condições e as formas de trabalho no ambiente rural são fatores essenciais para o bom desenvolvimento das atividades exercidas no ambiente laboral, pois promovendo

corretamente essas condições e formas de trabalho os trabalhadores sentem-se amparados e motivados a desempenhar suas atividades gerando resultados positivos e esperados pela empresa. Geralmente os funcionários que trabalham no ambiente rural lidando diretamente com o trabalho manual, são pessoas com poucas instruções, analfabetas ou semianalfabetas, com condições de vida precária, marginalizados e sem oportunidades de empregos no ambiente urbano. No entanto é necessário ir além destes estereótipos e procurar conhecer melhor as condições de trabalho dos agricultores, assim como os problemas relacionados à estas condições, na busca de mudança desse quadro. Para tanto, é necessário considerar que o trabalho agrícola é caracterizado por uma grande diversidade de tarefas, fato amplamente abordado pela literatura como sendo uma das grandes dificuldades na adequação das condições de trabalho ao agricultor (DIAS, 2006).

Constantemente ocorrem mudanças no ambiente laboral em busca de novas tecnologias e do adequado aperfeiçoamento de pessoal acerca das funções executadas em cada cargo, isso ocorre para que os resultados gerados após cada tarefa estejam em conformidade com o estabelecido. Dessa forma, as organizações visam a implantação de tecnologias que otimizem os seus processos e facilite o trabalho humano, obtendo resultados gratificantes em curto e médio prazo, pela adesão do pacote tecnológico. O desenvolvimento tecnológico é um dos vetores fundamentais do crescimento econômico, em grande parte guiado pelo interesse privado por obter benefício econômico a curto prazo (LUSTOSA, 2003). A partir desta visão capitalista o empreendedor passa a pensar somente nos seus benefícios econômicos e lucrativos, deixando a desejar na base onde acontece os fatores principais para que seja gerado e concretizado os seus interesses; as preocupações com os ambientes laborais são deixadas de lado refletindo nas condições de trabalho de cada trabalhador, que em grande maioria tem a vontade de trabalhar corretamente, mas não encontram em seus lugares de trabalho condições mínimas de segurança, saúde, mão de obra, entre outras assistências em geral que são de extrema importância para que os colaboradores desempenhem suas tarefas da melhor maneira.

No setor rural brasileiro, o meio ambiente de trabalho agrícola passou gradativamente por profundas mudanças, a partir de 1950, devido à implementação de novas tecnologias na produção. Isso se refere à invenção e disseminação de novas sementes, máquinas, agroquímicos e práticas que permitiram, nas décadas de 1960 e 1970, um grande aumento na produção agrícola em países considerados menos desenvolvidos. Como base dessas transformações a intensiva utilização de sementes melhoradas (particularmente sementes

híbridas), insumos industriais (fertilizantes e agrotóxicos), mecanização e diminuição do custo de manejo, bem como uso intensivo de tecnologia no plantio, na irrigação, na colheita e no gerenciamento da produção (SANTOS, 2006). Essas mudanças trouxeram benefícios para as organizações pois pode proporcionar a redução de mão de obra e, por conseguinte a qualificação das que permanecerão no ambiente de trabalho. Cada ambiente tem suas peculiaridades, no meio rural tem-se características específicas que exigem uma relação harmoniosa entre o ambiente em que se trabalha e o trabalhador que executa as tarefas nesse ambiente, de forma a produzir esforços positivos que atendam o interesse da organização a priori, mas para que isso aconteça efetivamente faz-se necessário que o empregador leve em conta as condições de trabalho a que os colaboradores estarão expostos, proporcionando para os mesmos, ambientes saudáveis, seguros, motivadores, confortáveis, adequados de acordo com a necessidade de cada funcionário.

As mudanças no setor agrícola com a chegada de novas tecnologias solicitou aos empreendedores a implantação das mesmas, uma vez que estas mudanças influenciariam em todos os elos da cadeia, atingindo diretamente os trabalhadores, os seus locais de trabalho e as ferramentas utilizadas para desempenhar tais funções. Vilagra et al. (2007) destaca que, além da diversidade de tarefas executadas, a carência de suporte técnico, a não adequação do ferramental e a falta de tecnologia adequada também são problemas enfrentados no setor rural, e que também influenciam as condições de trabalho e saúde dos agricultores. Neste sentido, Fialho (2006) destaca ainda que o trabalho realizado pelos agricultores expõe eles a um contato direto com os riscos produzidos pelas condições e pela organização do trabalho, e que estes riscos produzem impactos à saúde física e psíquica, sendo impossível determinar quais causam mais danos à saúde deste trabalhador.

Além da luta constante dos agricultores pela integridade do corpo e da mente, os mesmos precisam buscar maneiras de escapar de frustrações, agravos e perigos que o trabalho lhes impõe, como problemas causados pela utilização de produtos químicos, condições climáticas, pressão, medo, cansaço e esgotamento, que levam a um estado de irritação, de desesperança, que a maioria denomina de nervoso (FIALHO, 2006). Simultaneamente aos trabalhos realizados na produção agrícola, os agricultores ainda têm que executar também processos de manutenção das suas propriedades, como manutenção de estradas, cercas, estábulos e outras construções, atividades estas que também acabam influenciando nas condições de saúde dos mesmos (ALMEIDA, 1995). Essa realidade é vivenciada nos empreendimentos rurais em locais distantes dos grandes centros, onde a fiscalização é escassa

deixando a desejar quanto a segurança dos trabalhadores e as condições ideais para desempenharem as tarefas de forma correta sem gerar nenhum dano ou agravo a sua saúde. Em todo ambiente, seja ele urbano ou rural é possível oferecer condições de trabalho seguro ou que se adequem as características dos colaboradores e das funções que desempenha, basta analisar os riscos ambientais em cada ambiente de forma a mitigar os possíveis danos ou agravos as que possam estar expostos por longo período.

Na zona rural há uma situação agravante caso ocorra algum acidente de trabalho, as pessoas que trabalham nesse setor geralmente são por conta própria e não possuem carteira assinada e raramente registram a ocorrência de acidentes (RODRIGUES & SILVA, 1986). Os trabalhadores rurais constantemente estão expostos a riscos ambientais que podem ser evidenciados por agentes físicos, químicos, biológicos, mecânicos, de organização do trabalho, de acidente, ergonômicos e psicossocial, estes são fatores que necessitam de atenção e cuidado a todo momento, pois os trabalhadores rurais estão expostos a eles a todo momento, em todo o ciclo produtivo de uma cultura, cada um tem suas peculiaridades e necessitam de um tratamento adequado, seja na prevenção, promoção ou tratamento de algum deles. Dessa forma, um meio ambiente de trabalho equilibrado deve assegurar condições mínimas para uma razoável qualidade de vida de trabalhadores/as e da sociedade porventura afetada pela sua, não se limitando à relação obrigacional (patrão-empregado) nem ao espaço físico do estabelecimento, porque se estende ao meio e população por ele atingidos (REIS, 2010). Oliveira (1998), afirma que assim como homens e mulheres não buscam apenas saúde no sentido estrito, mas também anseiam por qualidade de vida e, trabalhadores/as não desejam somente ter higiene para desempenhar suas funções, mas também qualidade de vida no trabalho.

Não é fácil mensurar o que seja qualidade de vida, pois, segundo Vecchia (2005), esse conceito se relaciona à autoestima e ao bem-estar pessoal e abrange uma série de aspectos, como a capacidade funcional, o nível socioeconômico, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o autocuidado, o suporte familiar, o próprio estado de saúde, a situação dos valores culturais e éticos, a religiosidade, o estilo de vida, a satisfação com o emprego ou com atividades diárias, o ambiente em que se vive, etc. Trata-se, assim, de uma construção subjetiva dependente de fatores socioculturais, da faixa etária e das aspirações individuais. Assim, qualidade de vida é um termo empregado para descrever a qualidade das condições de vida, levando em consideração fatores como a saúde, a educação, o bem-estar físico, psicológico, emocional e mental, a expectativa de vida, bem como outros elementos, como

família, amigos, emprego, etc (REIS, 2010). Tem-se então a conjuntura do que seria qualidade de vida no trabalho unindo todos os conceitos descritos acima, como condições necessárias para que os trabalhadores possam sentir-se bem no ambiente laboral de forma a desenvolver as suas tarefas diárias corretamente, sem que haja relações desarmoniosas por parte do empregador ou de qualquer outra anomalia existente no ambiente em que ele se encontra proporcionando as melhores condições e formas de trabalho aos funcionários minimizando ou até mesmo evitando os riscos ou agravos a saúde dos mesmos bem como o surgimento de doenças ocupacionais.

### **3.3 A Segurança do trabalho no meio rural**

O ambiente rural vem crescendo constantemente a cada ano, cada vez mais os donos de empreendimentos rurais têm a necessidade de ampliar os seus negócios, afim de obter maior lucratividade sob as suas operações e manter-se em um patamar de competitividade páreo as organizações do mesmo setor produtivo. A aquisição e implantação de novas tecnologias trouxe um diferencial produtivo para as organizações, pois proporcionou elevação da produtividade, busca pela eficiência e eficácia sobre os processos executados pelos trabalhadores, padronização dos processos produtivos, redução de funcionário e capacitação dos que permaneceram no empreendimento, agregando valor ao capital humano próprio da empresa, entre outras diversas técnicas utilizadas para alavancar os ideais das organizações. Assim, com a velocidade de informações e inovações no setor rural cabe ao empregador fornecer meios de capacitação aos seus funcionários para que com a chegada das novas tecnologias eles possam deter de um conhecimento necessário para aplica-los no uso das novas tecnologias. Dessa forma, salienta-se a importância da preocupação com as condições e formas de trabalho que os funcionários estarão expostos, visando minimizar a ocorrência de acidentes de trabalho ou riscos e agravos a saúde do trabalhador.

A modernização da agricultura brasileira foi um fator muito importante para o desenvolvimento do país, pois os agricultores passaram a cultivar mais áreas e produzir em larga escala. A modernização baseava-se praticamente na permutação do trabalho manual pelo trabalho mecanizado. Porém, a modernização trouxe alguns fatores que aumentaram significativamente os números de acidentes com trabalhos rurais (Rodrigues e Silva, 1986), pois não tinham instruções de uso das máquinas e muitas vezes não usavam os equipamentos de segurança adequados. Este fato tem maior relevância quando se trata de empreendimentos grandes já formalizados e com uma alta demanda para suprir, fazendo com que os seus

processos exijam tecnologias de ponta para chegar a um nível de produtividade e competitividade mundial, não isentando os seus trabalhadores a exposição de riscos ambientais mesmo estando indiretamente utilizando a mão de obra propriamente dita. Por outro lado, tem-se os ambientes laborais situados em regiões mais isoladas distantes do centro e conseqüentemente de órgãos fiscalizadores ou responsáveis por supervisionar as condições de trabalho dos funcionários nesses ambientes, o que resulta em uma inobservância por parte do empregador acerca da segurança dos seus funcionários.

O número de acidentes no trabalho agrícola sempre foi um dos maiores obstáculos enfrentados pelos produtores familiares, justamente pelo fato da atividade agrícola envolver o uso de equipamentos e materiais perigosos, sem nenhum tipo de segurança ao trabalhador. O trabalhador rural enfrenta uma rotina de trabalho muito cansativa e pouco rentável, o que torna o descuido aliado à precariedade dos utensílios utilizados uma das principais causas destes acidentes (NUNES, 2010). A precariedade da condição de vida dos trabalhadores rurais é evidente em determinadas regiões em que as grandes empresas produtoras são as determinantes de mercado deixando as pequenas propriedades responsáveis pelo abastecimento local ou pelo escoamento reduzido de sua produção, isso resulta em trabalhos baseados na utilização da mão de obra principalmente, bem como a execução de tarefas de formas inapropriadas, seja por falta de instrução, conhecimento ou prática por parte do trabalhador ou por má fornecimento de condições e formas mínimas de trabalhos por parte do empregador que geralmente dispersa o seu olhar dos funcionários deixando-os expostos a riscos ambientais e desmotivados para exercer as tarefas que lhes são direcionadas, atentando-se somente para o que lhe interessa, o lucro, o resultado positivo e o ganho em escala sobre a sua produtividade.

Vilagra et al. (2007) destacam que, além da diversidade de tarefas executadas, a carência de suporte técnico, a não adequação do ferramental e a falta de tecnologia adequada também são problemas enfrentados no setor rural, e que também influenciam as condições de trabalho e saúde dos agricultores. Esta realidade presente em muitas organizações reflete as condições de trabalho que os trabalhadores vivenciam rotineiramente, executando tarefas sem a devida instrução, proteção e atenção por parte do empregador, a falta de ferramentas e infraestrutura adequada as atividades laborais de cada trabalhador torna-se um fator determinante para a má condição de trabalho e conseqüentemente reflete em um resultado negativo ou abaixo do esperado pelo empreendedor, podendo gerar até custos extras caso surja algum sinistro relacionado a qualidade de vida de cada colaborador.

Na atualidade, o processo de reestruturação produtiva, que tem avançado aceleradamente no País a partir dos anos 90, em consequência da globalização da economia repercute sobre a atividade rural, agravando, em muitos casos, situações de exploração e desigualdade historicamente construídas. A precarização do trabalho caracterizada pela desregulamentação e perda de direitos trabalhistas e sociais; a legalização dos trabalhos temporários; a informalização do trabalho e o aumento do número de trabalhadores autônomos, que sempre existiu no campo, foi legitimada e se estendeu ao universo urbano. A terceirização, no contexto da precarização, tem sido acompanhada de práticas de intensificação do trabalho e ou aumento da jornada de trabalho; de acúmulo de funções; de maior exposição aos riscos, de descumprimento de regulamentos de proteção à saúde e de segurança; de rebaixamento dos rendimentos e está associada com a exclusão social e com a deterioração das condições de saúde (DIAS, 2006). Estas situações são repetidas cotidianamente em organizações informais ou pouco formais, que para gerar os seus produtos necessitam prioritariamente da mão de obra direta de pessoas; sendo o trabalho muitas vezes árduos e maçante e em curto prazo a depender do processo a ser executado em determinado período, os empregadores tornam-se insensíveis diante da precariedade laboral em que os funcionários se encontram, facilitando a probabilidade de acontecimentos de acidentes e agravos a saúde dos trabalhadores.

Cardella (1999), define a segurança do trabalho como “o conjunto de ações exercidas com o intuito de reduzir danos e perdas provocados por agentes agressivos”, ou seja, o seu principal objetivo está na redução de riscos e de suas fontes e, para tanto, determina que devam ser criadas metodologias para eliminação dos incidentes. Mas para que isto possa acontecer faz-se necessário haver uma atenção minuciosa acerca da segurança do trabalhador em todos os elos dos processos produtivos ou de beneficiamento por parte da organização e do empregador que são os responsáveis por cada funcionário que ali trabalham, buscando em todos os âmbitos formas mitigadoras de acidentes de trabalho e/ou agravos a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores. O empregador deve prestar toda a assistência e cuidado para com o seu colaborador, atentando-se que a partir do momento em que ele se preocupa com o mesmo ele responde de forma produtiva e coerente por se sentir motivado a realizar as tarefas que lhe são atribuídas de acordo com cada função desempenhada. Há também uma intensa necessidade de treinamento, aperfeiçoamento, palestras e cursos sobre a área de atuação de cada trabalhador para que eles possam desempenhar as suas funções de forma correta, segura e atenciosa cumprindo o objetivo inicial estabelecido pelo empregador. Estas

são metodologias utilizadas para motivar os colaboradores fazendo com que eles se sintam parte da organização, quebrando o protocolo de “Chefe e Empregado” criando um vínculo institucional de “Líder e Colaborador”, de formar a proporcionar um ambiente harmonioso e equilibrado entre os membros da organização. Mas nem sempre adotando essas metodologias tem-se a certeza de que a motivação e o aperfeiçoamento de cada função vão se adequar a cada colaborador, pois cada um tem as suas peculiaridades cabendo ao empregador identificar e alocar a medidas corretas a cada um deles. Esta análise é afirmada por Assmann (2006), dizendo que os eventos direcionados à educação do empregado para que atue de forma mais segura nem sempre demonstram a relação com as ocorrências de acidentes, sem uma comprovação de que o empregado treinado realmente está capacitado para proteger a sua integridade e de seus companheiros.

### **3.4 Riscos ambientais na produção e beneficiamento da bucha vegetal**

O ambiente de trabalho rural apresenta diversos riscos para o trabalhador sendo necessário a devida atenção por parte do empregador e seus respectivos responsáveis por cada setor de trabalho. Na produção da bucha vegetal o manejo é em sua maioria artesanal, exigindo dos trabalhadores que atuam nesse setor grandes esforços manuais e exposições a diversos agentes ambientais, somando a condições precárias de trabalhos e descuido com a qualidade de vida no trabalho pelos empregadores. No beneficiamento não é diferente, pois os funcionários estão expostos a agentes ambientais causadores de diversos agravos a saúde dos trabalhadores e as condições e estrutura de trabalho também são precárias. Entre os determinantes da saúde dos trabalhadores, estão compreendidos não apenas os fatores de risco ocupacionais tradicionais – físicos, químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos – e os condicionantes sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais responsáveis por situações de risco para a saúde e a vida (DIAS, 2006).

As relações entre trabalho e violência têm sido enfocadas em múltiplos aspectos : a violência contra o trabalhador no seu local de trabalho, representada pelos acidentes e doenças do trabalho; a violência decorrente de relações de trabalho deterioradas, como no trabalho escravo e de crianças; a violência decorrente da exclusão social agravada pela ausência ou insuficiência de amparo estatal; a violência ligada às relações de gênero e aquelas envolvendo agressões entre pares, chefias e subordinados. A violência também acompanha o trabalhador rural envolvidos nos conflitos pela posse da terra (DIAS, 2006). Algumas dessas relações de trabalho e violência estão presentes nos processos de produção e beneficiamento da bucha

vegetal, por ser uma cultura pouco explorada, com pouco uso de maquinário agrícola, pouco conhecimento na área produtiva, mão de obra escassa devido as tarefas a serem desempenhadas, entre outros fatores que contribuem para a existência de anomalias ou limitações no desempenhar das tarefas dessa cultura.

Além da exposição aos fatores de risco relacionados à violência os trabalhadores rurais também estão expostos a agressores mecânicos pelo uso de ferramentas diversas e manuseio de máquinas, tratores, serras elétricas, foices, facões, entre outros, agentes de natureza física como a radiação solar, descargas elétricas; temperaturas extremas, frio e calor e o ruído; agentes químicos para correção e adubação do solo, agrotóxicos, medicamentos para uso veterinário, e biológicos, como a picada por animais peçonhentos, vírus e bactérias no cuidado de animais e fatores próprios da organização do trabalho, com longas jornadas, ciclos de trabalho intensivo, relacionados às distintas fases de produção, relações subalternas que se perpetuam desde os tempos da escravidão, entre outras (DIAS, 2006).

As pessoas que trabalham na produção da bucha vegetal estão diretamente expostas na época do plantio ao risco físico, por desempenhar tarefas como perfurar covas para o plantio, em seguida adubar cada uma delas e fazer todo o trato cultural necessário para se obter uma elevada produtividade; todas essas ações são executadas a exposição ao calor, a radiação solar, entre outros condicionantes que geram agravos ou dano para a saúde do trabalhador. Os trabalhadores quando fazem os tratos culturais visando a eliminação de plantas daninhas, pragas, doenças ou fungos, utilizam defensivos agrícolas muitas vezes sem o devido cuidado, não utilizando os equipamentos de proteção individual – EPI, ficando expostos aos agentes químicos que se estendem por todo o processo produtivo na utilização de fertilizantes ou adubos para a manutenção do crescimento e desenvolvimento das plantas. Tem-se ainda a necessidade do cuidado com os agentes biológicos no manejo produtivo, enquadrando-se principalmente os animais peçonhentos que são comuns nos ambientes rurais. Os que trabalham no beneficiamento da bucha vegetal estão expostos aos agentes físicos, químicos, biológicos e ergonômicos, por desempenharem tarefas como descasque da bucha vegetal após 24 horas imersa em um tanque com água, executar o processo de bater a bucha vegetal no chão para eliminação das sementes, alocar as buchas em estaleiros ficando expostas ao sol para a secagem, e por fim são levadas para o local de armazenamento e classificação da qualidade, onde posteriormente serão levadas para a fábrica de transformação. No quadro 1 estão relacionados alguns dos principais fatores de riscos, agravos e danos à saúde a que estão

expostos os trabalhadores, relacionando-os as atividades que são desempenhadas no ambiente rural.

**Quadro 1: Fatores de risco e possíveis agravos ou danos para a saúde do trabalhador relacionados ao trabalho rural.**

<b>Tipos de Risco</b>	<b>Fator de Risco</b>	<b>Situação de Trabalho</b>	<b>Agravo ou dano para a saúde</b>
<b>Físico</b>	Calor	- Trabalho ao ar livre, sob radiação solar, junto a máquinas, motores e caldeiras; dificuldades para reposição híbrida por acesso a água ou barreiras culturais.	Estresse térmico, câimbras, síncope pelo calor, fadiga pelo calor, insolação.
	Frio, vento e chuva	- Trabalho ao ar livre.	Afecção de vias aéreas superiores, resfriados.
	Raios (descarga elétrica)	- Trabalho em campo aberto por ocasião de tempestades.	Choque elétrico.
	Ruído	- Trabalho com máquinas: tratores, colheitadeiras, tratores, colocação de ferraduras em animais.	Perda da audição e outros efeitos extra-auditivos decorrentes da exposição ao ruído, como distúrbios do sono, nervosismo, alterações gastrointestinais.
	Radiação solar	- Trabalho em campo aberto por longos períodos, com exposição à radiação ultravioleta.	Câncer de pele.
<b>Químico</b>	Agentes químicos diversos, fertilizantes e adubos, agrotóxicos, na forma de gases, poeiras, névoas.	- Aplicação de adubos e fertilizantes (nitratos, fosfatos e sais de potássio – NPK, compostos de enxofre, magnésio, manganês, ferro, zinco, cobre, entre outros). - Preparo de misturas e aplicação de agrotóxicos (formicidas, larvicidas, acaricidas, carrapaticidas, raticidas, repelentes, fungicidas, herbicidas, desfolhantes, desflorantes, dessecantes, antibritantes, esterilizantes, bactericidas, reguladores do crescimento vegetal).	Dermatite de contato, rinites e conjuntivites, intoxicação por agrotóxicos, doenças respiratórias obstrutivas, bronquites, asma ocupacional, doença pulmonar restritiva, doença pulmonar intersticial com fibrose, câncer, doença neurológica, alterações de humor e do comportamento, alterações endócrinas, alterações reprodutivas.
<b>Biológicos</b>	Bactérias, vírus, fungos, ácaros, picadas de animais peçonhentos.	- Preparo e manuseio de ração para os animais, feno embolorado, ração em decomposição, fibras de cana de açúcar, preparo de cogumelos, tratamento de aves em confinamento. - Manejo de animais. - Trabalho de preparo de solos, limpeza de pastos, capina e colheita.	Rinites, conjuntivites, doenças respiratórias obstrutivas, asma ocupacional, “pulmão de agricultor” ou hipersensibilidade ou alveolite alérgica, febre Q, brucelose, psitaciose, tularemia, tuberculose bovina ou aviária, leptospirose, histoplasmose, raiva, picadas de cobras e aranhas, queimaduras por lagartas.

<b>Mecânicos</b>	Ferramentas manuais cortantes, pesadas, pontiagudas.	- Uso de facão, foice, machado, serra, enxada, martelo, ferramentas inadequadas, adaptadas e em mau estado de conservação.	Lesões agudas: acidentes do trabalho com cortes, esmagamento, etc. Lesões crônicas: hiperkeratose.
	Máquinas e implementos agrícolas	-Ferramentas inadequadas, adaptadas e em mau estado de conservação.	Acidentes do trabalho, lombalgia, DORT.
<b>Organização do Trabalho</b>	Relações de trabalho, precarização, sazonalidade da produção que impõem sobrecarga de trabalho.	- Trabalho distante do domicílio do trabalhador, alojamento precário, com más condições de saneamento e conforto. Alimentação inadequada, longas jornadas de trabalho, sob forte pressão de tempo. Relações de trabalho precárias e rigidamente hierarquizadas.	Sofrimento mental, distúrbios de sono e de humor, fadiga, DORT.
<b>Ergonômicos</b>	Fatores fisiológicos e/ou psicológicos inerentes à execução da atividade	- Trabalho ao ar livre; utilização de ferramentas inadequadas; más condições de conservação das ferramentas; longas jornadas de trabalho; esforço físico intenso; levantamento e transporte manual de peso; exigência de posturas inadequadas; monotonia e repetitividade; outras situações causadoras de estresse físico e/ou psíquico.	Fatores fisiológicos e/ou psicológicos que provocam alterações orgânicas e emocionais, como: monotonia, fadiga, posição e/ou ritmo de trabalho, ruído, umidade, etc.

Fonte: Adaptado de Dias (2006) e Vieira (1996)

A partir do quadro 1, pode-se ter o pleno conhecimento das atividades desempenhadas no processo de produção e beneficiamento da bucha vegetal identificando os riscos ambientais a que os trabalhadores estão expostos, buscando medidas que possa minimizar a ocorrência de acidentes de trabalho e/ou agravos a saúde do trabalhador possibilitando que o mesmo tenha uma condição de trabalho ideal proporcionando uma qualidade de vida no trabalho gerando satisfação aos colaboradores pelo papel que desempenham na organização. A preocupação com as condições de trabalho do colaborador, bem como a qualidade de vida que ele demonstra ou necessita é de responsabilidade do empregador que deve ser o primeiro a pensar em proporcionar um ambiente laboral seguro e adequado aos seus funcionários para que o resultado que ele espera seja alcançado gerando um equilíbrio mútuo entre todos os agentes envolvidos na cadeia produtiva da bucha vegetal. Assim segundo Reis (2010), além do direito à saúde no trabalho, o/a trabalhador/a rural também tem direito à segurança no trabalho.

O campo da segurança do trabalho constitui um conjunto de ciências e tecnologias que visam à proteção de trabalhadores/as no seu local de trabalho, no que se refere à questão da consciência e da higiene laboral, tendo como objetivo básico a prevenção de acidentes. Fala-se de uma área de engenharia e de medicina do trabalho cuja meta é identificar, avaliar e controlar situações de risco, proporcionando um ambiente de trabalho mais seguro e saudável para as pessoas (REIS, 2010). Portanto, salienta-se a importância da segurança do trabalho, de condições salubres no ambiente laboral, da prevenção de acidentes, da promoção da saúde, da prevenção de incêndios e do fornecimento da qualidade de vida no trabalho aos colaboradores, garantindo a diminuição dos riscos inerentes à atividade laboral na agricultura, preocupando-se também com a dignidade humana dos trabalhadores que ali desempenham as suas tarefas em prol da obtenção do resultado positivo e desejado pelo empregador.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Coleta de Dados**

Sendo o ambiente de trabalho fator preponderante para a realização do estudo de caso, foram feitas visitas afim de presenciar e diagnosticar as formas, condições e estruturas de trabalhos executados pelos trabalhadores, acompanhando-os em todos os processos de produção e beneficiamento do produto final identificando os gargalos existentes na execução das tarefas e os pontos a serem melhorados a partir desta análise.

A coleta de dados foi realizada numa empresa rural produtora de bucha vegetal situada em Goiás. A empresa tem um total de 70 funcionários, porém a pesquisa foi realizada somente na chácara onde é produzida a bucha vegetal, onde estão empregados 10 funcionários assim distribuídos: 5 no setor de produção e 5 no setor de beneficiamento, excluindo os funcionários flutuantes que trabalham por diárias. Desse total foram aplicados questionários de consulta somente para o líder dos setores representando os funcionários e para o empregador representando os responsáveis pela empresa. Todos responderam o questionário aplicado, *in loco*.

Segundo TRIGUEIRO (2014) a coleta de dados é a busca, junto ao sujeito da pesquisa, das informações necessárias para proceder à análise dos dados, obtendo, assim os resultados da pesquisa. Existem várias técnicas para a coleta de dados, mas nesta pesquisa foram utilizadas somente duas, que são a observação participante e a entrevista.

A observação é muito importante, pois assim o pesquisador poderá analisar o ambiente por si mesmo, com o olhar focado no objetivo da pesquisa. Para tanto foi feita uma visita que resultou em algumas horas de observação no ambiente da organização/chácara.

Por outro lado, “a entrevista pode ser considerada um instrumento básico de coleta de dados” (Trigueiro, 2014). A entrevista utilizada para a coleta de dados neste caso foi a estruturada, que tem um roteiro previamente elaborado, ou seja, um questionário de consulta.

Este instrumento utilizado para a coleta de dados, é o tipo de entrevista no qual o pesquisador estabelece uma direção geral para a conversação e persegue tópicos específicos levantados pelo respondente. Idealmente o respondente assume a maior parte de uma conversação. Um dos pontos fortes desse tipo de entrevista é a flexibilidade (BABBIE, 2001).

A coleta de dados aconteceu em dois momentos, o primeiro para analisar sistemicamente o ambiente laboral e as atividades executadas nos processos produtivos e de beneficiamento da bucha vegetal e o segundo para a aplicação dos questionários e entrevista presencial com os empregados e empregadores atentando-se a realidade de cada vivencia.

## **4.2 Caracterização da pesquisa**

O método de pesquisa utilizado foi o de pesquisa qualitativa descritiva, através de um estudo de caso, que de acordo com Godoy (1995), o estudo de caso se caracteriza como um tipo de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente. Visa ao exame detalhado de um ambiente, de um simples sujeito ou de uma situação em particular. Segundo Yin (1989), esta "... é uma forma de se fazer pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão claramente estabelecidas, onde se utiliza múltiplas fontes de evidência". Para Gil (2007), a pesquisa qualitativa descritiva usa a descrição das características de determinada população ou o estabelecimento de relações entre variáveis, utilizando-se de técnicas padronizadas de coleta de dados, como o questionário e a observação sistemática. Já, TRIGUEIRO (2014) diz que pesquisa qualitativa é basicamente aquela que busca entender um fenômeno específico em profundidade.

Assim, busca-se analisar e estudar as formas e condições de trabalho no meio rural em uma propriedade produtora de bucha vegetal em que seus funcionários trabalham diretamente com serviços manuais em ambientes laborais insalubres, atentando-se às normas de segurança de trabalho para melhor proporcionar aos colaboradores condições seguras e motivacionais para o pleno desenvolvimento de suas funções.

### 4.3 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE

A empresa surgiu em 2009 pela união de dois empresários - irmãos que tinham como objetivo produzir em uma área não agricultável, em sua própria chácara situada próximo a cidade de Pirenópolis, região de Goiás. Os empresários tendo a mente empreendedora decidiram começar a explorar a terra para o plantio, encontrando no cultivo da bucha vegetal benefícios quanto a produção, beneficiamento, transformação e comercialização do produto final. A chácara possui 20 hectares, sendo 10 utilizados para a produção da bucha vegetal, composta por 3 parreiras ativas para o cultivo; na época da produção são plantados 35 mil pés da cultura, as sementes são selecionadas manualmente após cada ciclo produtivo sendo armazenadas para o próximo plantio, as covas são perfuradas manualmente, a adubação é feita com adubo químico, cama de frango e fertilizantes que auxiliam no desenvolvimento das plantas, o cultivo é do tipo sequeiro dependendo somente da água da chuva, o controle de doenças, pragas e plantas daninhas é feito com o uso de defensivos agrícolas, o manejo da cultura da bucha vegetal é feito totalmente artesanalmente sem o auxílio de nenhuma maquinário agrícola.

A estrutura dos setores de produção e beneficiamento estão em constante modificação conforme cada novo ciclo produtivo de forma a atender a quantidade produzida em cada produção. A quantidade de funcionários em cada setor dependerá da área a ser produzida e da capacidade de executar as tarefas de cada colaborador, dessa forma nos dois setores os funcionários são geralmente contratados pelo regime trabalhista de diárias. Alguns funcionários trabalham na chácara há mais de dois anos, auxiliando cada novo diarista a desenvolver corretamente as suas tarefas. No setor de produção há em média 5 funcionários diaristas que executam a perfuração das covas para a semeadura, eles ganham por produção, ou seja, pela quantidade de covas perfuradas em um dia; da mesma forma ocorre com os tratamentos culturais de adubação, semeadura, adubação de cobertura, manejo de pragas e doenças, colheita e outros necessários para o desenvolvimento das plantas. No setor de beneficiamento há em média 5 funcionários diaristas que trabalham com o descasque, seleção, clareamento e bate a bucha vegetal para a retirada das sementes e estiramento das fibras, sendo levadas posteriormente para os estaleiros onde ficarão expostas ao sol para secagem e armazenamento.

O responsável geral pela chácara é um dos empresários que reside no próprio local, tendo o auxílio do colaborador mais antigo para liderar a equipe de trabalho e supervisionar as tarefas desempenhadas pelos colaboradores. O outro empresário é responsável pelo

empreendimento da cidade responsável pela transformação, comercialização e distribuição do produto final. Dessa forma para que ambas as partes tenham sucesso deve haver equilíbrio e harmonia no desenvolvimento dos processos existentes desde a produção até a comercialização e distribuição do produto final da bucha vegetal.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Conforme os objetivos delimitados, busca-se evidenciar primariamente com a coleta de dados feita *in loco* os gargalos existente na segurança e nas condições de trabalhos dos colaboradores na propriedade rural produtora de bucha vegetal situada na região do Goiás, próximo a cidade de Pirenópolis. Sabe-se que o cultivo da bucha vegetal é feito em geral de maneira artesanal, utilizando prioritariamente a mão de obra para a correta execução dos processos de produção e beneficiamento desta cultura. Após algumas visitas para a coleta de dados, constatou-se a fragilidade nas condições de trabalho e na segurança dos trabalhadores quanto o desempenho de suas atividades. Essa situação necessita de uma atenção bem direcionada para que seja evitado ou minimizado a possibilidade de ocorrência de algum acidente ou agravo a saúde do trabalhador.

No setor de produção os funcionários estão diretamente expostos a diversos riscos ambientais que prejudicam ou agravam a saúde dos mesmos, por desempenharem atividades em ambientes insalubres, perigosos ou degradantes. No preparo do solo para iniciar o plantio, quando iniciada a tarefa de perfurar as covas e fazer a manutenção das parreiras os colaboradores estão sujeitos ao risco físico, sendo o fator de risco o calor, por estarem trabalhando ao ar livre sob radiação solar por um longo período de tempo; o agravo ou dano para a saúde que essa tarefa pode gerar é o estresse térmico, fadiga pelo calor e insolação; devido a exposição à radiação solar o agravo a saúde pode ser o câncer de pele. Durante a aplicação de adubos, defensivos agrícolas e fertilizantes os colaboradores se expõe aos riscos químicos, por manipularem esses agentes sem a devida proteção ou de forma incorreta, o que pode acarretar dano ou agravo a saúde relacionados a dermatite de contato, rinites e conjuntivites, intoxicação por agrotóxico, doenças respiratórias, entre outros problemas que poderão ser manifestados ao longo do tempo no organismo dos colaboradores. Os funcionários durante a execução de suas tarefas no setor de produção estão expostos a riscos biológicos, sendo o fator de risco os animais peçonhentos, podendo gerar danos ou agravos a saúde relacionados a picadas de cobras ou insetos. Expõem-se ainda a riscos mecânicos por lidarem com ferramentas manuais cortantes e pontiagudas, como facão, foice, machado,

martelo, enxada, entre outros, que podem gerar danos à saúde como lesões agudas, acidentes de trabalho com cortes, esmagamento, etc; a riscos ergonômicos por posicionarem-se em uma única posição por um longo período de tempo na execução das tarefas durante todo o ciclo produtivo da cultura, o que pode gerar agravos a saúde como lesão por esforço repetitivo – LER, doenças osteoarticulares relacionadas ao trabalho – DORT, fadiga devido a posição ou ritmo de trabalho entre outros.

No beneficiamento da bucha vegetal os funcionários estão expostos a riscos físicos durante o processo de descasque, tendo como fator de risco o ambiente molhado, podendo gerar agravo a saúde relacionado a afecção das vias aéreas superiores resfriados; expostos a riscos biológicos, tendo como fator de risco as bactérias e os fungos existentes nas buchas que ficam de molho para facilitar o descasque da bucha, podendo gerar danos à saúde como infecções diversas, hipersensibilidade nas cutículas das unhas, etc; expostos a riscos ergonômicos, tendo como fator de risco a postura inadequada para o trabalho, a má condição estruturada para o desenvolvimento das tarefas, mesma posição por longos períodos, podendo gerar danos à saúde como LER, DORT, lombalgia, entre outras doenças relacionadas a ergonomia. A organização do trabalho também influencia drasticamente nas condições de trabalho adequada para os colaboradores, dessa forma na produção da bucha vegetal os colaboradores estão sujeitos a longas jornadas de trabalho, pressão sob a produtividade de cada tarefa, desarmonia entre os funcionários, bem como, relações de trabalho hierarquizada e rígida ao extremo. Esses fatores prejudicam diretamente o objetivo principal do empreendimento rural que é obter a produtividade de bucha cada vez maior para ser possível atender todo o mercado consumidor do produto final, mantendo o equilíbrio e a harmonia no ambiente organizacional para que esse objetivo seja alcançado de forma eficaz e eficiente.

Percebe-se que, diante dos processos desenvolvidos em cada setor, faz-se necessário um maior controle e cuidado por parte do empregador para que as condições salubres e adequadas sejam proporcionadas aos colaboradores, tornando o ambiente laboral seguro, minimizando a ocorrência de acidentes de trabalho, danos ou agravos a saúde do trabalhador. O meio ambiente por si só deveria ser equilibrado, bem como o meio ambiente de trabalho, existindo uma relação harmônica e equilibrada para o uso comum dos trabalhadores, líderes e empregadores, fornecendo conseqüentemente condições e formas de trabalho seguras e adequadas a cada função ou atividade desenvolvida no empreendimento rural de acordo com a legislação e as normas vigentes.

Dessa forma, salienta-se a importância de ter conhecimento quanto as disposições legais que amparam os empregadores e os empregados rurais, contendo os direitos e deveres de ambos, resultando em um equilíbrio mútuo. Para melhor compreensão a Norma Regulamentadora 31 – NR 31, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, regulamenta a SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA, com o objetivo de esclarecer as diversas situações que possam ocorrer no ambiente laboral. Assim de acordo com a NR 31, item 31.3.3 tem-se como as obrigações mais importantes do empregador rural:

- a) realizar avaliações dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores e, com base nos resultados, adotar medidas de prevenção e proteção para garantir que todas as atividades, lugares de trabalho, máquinas, equipamentos, ferramentas e processos produtivos sejam seguros e em conformidade com as normas de segurança e saúde;
- b) analisar, com a participação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural - CIPATR, as causas dos acidentes e das doenças decorrentes do trabalho, buscando prevenir e eliminar as possibilidades de novas ocorrências;
- c) assegurar que se forneça aos trabalhadores instruções compreensíveis em matéria de segurança e saúde, bem como toda orientação e supervisão necessárias ao trabalho seguro;
- d) adotar medidas de avaliação e gestão dos riscos com a seguinte ordem de prioridade: 1º) eliminação dos riscos; 2º) controle de riscos na fonte; 3º) redução do risco ao mínimo através da introdução de medidas técnicas ou organizacionais e de práticas seguras inclusive através de capacitação; 4º) adoção de medidas de proteção pessoal, sem ônus para o trabalhador, de forma a complementar ou caso ainda persistam temporariamente fatores de risco.

A prioridade é a eliminação dos riscos à saúde do empregado, o que não significa o simples fornecimento de EPI's, que deve ser a última medida a ser tomada para a neutralização deles. Tal equipamento só deve ser usado após o empregador reduzir ao mínimo possível, ou eliminar, os riscos à saúde do obreiro (REIS, 2010).

Como obrigações dos colaboradores exigidas pela NR 31, item 31.3.4, do MTE, tem-se:

- a) cumprir as determinações sobre as formas seguras de desenvolver suas atividades, especialmente quanto às Ordens de Serviço para esse fim;

- b) adotar as medidas de proteção determinadas pelo empregador, em conformidade com esta Norma Regulamentadora, sob pena de constituir ato faltoso a recusa injustificada;
- c) submeter-se aos exames médicos previstos nesta Norma Regulamentadora;
- d) colaborar com a empresa na aplicação desta Norma Regulamentadora.

Estas regulamentações são parâmetros para serem seguidos no âmbito rural, proporcionando condições e formas de trabalho adequadas ao trabalhador e norteando o empregador sobre as suas obrigações e os seus direitos de cobrança para com os colaboradores. O empregador tem que estar ciente sobre a sua responsabilidade que é a implementação de ações de segurança e saúde que visem a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho na unidade de produção rural, eliminando os riscos existentes, adotando medidas de correção e prevenção e a adoção de medidas de proteção pessoal. É de extrema importância que esses aspectos citados acima sejam seguidos à risca pelos empregadores da empresa em estudo, pois essas medidas servem de respaldo caso ocorra algum sinistro no ambiente laboral resguardando ambos os lados acerca dos seus direitos e deveres um para com o outro.

A segurança do trabalho no meio rural exige atenção redobrada dos seus responsáveis, sendo eles o empregador e seus colaboradores que devem sempre estar atentos as possíveis ameaças que possam estar expostos no ambiente laboral. Essa segurança é precária na chácara Boa Sorte devido à falta de assistência e atenção por parte dos empregadores, que colocam como prioridade no ambiente laboral outros preferências, deixando a desejar o cuidado com a qualidade de vida no trabalho de seus colaboradores. Esse descuido quanto as condições e formas de trabalhos adequadas, estão ligadas com a vontade dos empregadores em alavancar as suas receitas e vendas do produto final gerando esquecimento quanto a segurança dos trabalhadores. Mas vale salientar, que caso ocorra algum acidente de trabalho, dano ou agravo a saúde de algum trabalhador o custo que será gasto para o ressarcimento poderá ser bem maior do que o obtido em receita ou se tivesse investido na mitigação das possíveis anomalias presentes no ambiente laboral ou no meio ambiente de trabalho.

### **5.1 Tarefas desempenhadas no setor de produção e beneficiamento da bucha**

O cultivo da bucha vegetal é feito de forma artesanal, sendo cultivada em grande escala por poucos produtores, resultando em pouco conhecimento técnico e metodológico quanto a sua cadeia produtiva. Dessa forma, buscou-se com as visitas observar todos os

processos existentes na produção e beneficiamento da bucha vegetal exercidos pelos funcionários, coletando informações quanto a condições e as formas de trabalho e segurança a que estão expostos. Afim de delimitar esses processos fez-se a mensuração de cada atividade identificando a forma como é executada e as possíveis melhorias em cada etapa a ser desenvolvida.

O ciclo produtivo inicia-se no final de julho início de setembro com a perfuração das covas para o plantio, manutenção das parreiras, preparo do solo com adubações químicas e cama de frango, semeadura, amarrão e desbaste após a germinação das plantas, continuando o manejo da cultura durante os outros meses, com os tratamentos culturais relacionados a controle de pragas, doenças e plantas daninhas, aplicação de fertilizantes para auxiliar no crescimento e desenvolvimento das plantas até chegar à época da colheita. Por ser um cultivo de sequeiro não há irrigação, o que faz ser necessário ter um exímio planejamento do plantio para que seja possível aproveitar toda a água disponível na época das águas, ou seja, utilizando a água das chuvas. Após esses processos, a colheita inicia-se em março finalizando em junho, começando um novo ciclo produtivo.

Após a colheita inicia-se o processo de beneficiamento onde as buchas ficarão imersas em um tanque com água para o amolecimento da casca em um período de 24h, em seguida os colaboradores começam a descascar as buchas manualmente sem o uso de nenhum EPI e em condições precárias de ergonomia por um longo período de tempo. Após esse processo as buchas já descascadas são depositadas em um tanque menor onde os colaboradores irão pegar uma quantidade entre 3 e 6 buchas para baterem até sair todas as sementes que serão selecionadas para o próximo plantio. Nesse processo os colaboradores ficam dentro do tanque para bater a bucha, sem a utilização de EPI's adequados para a correta execução dessa tarefa, ficando em pé por um longo período de tempo. As buchas já batidas e sem sementes são amontoadas ao lado do tanque para em seguida serem levadas aos estaleiros, onde ficarão expostas ao calor do sol para secagem e posteriormente serem selecionadas em 3 categorias, o qual serão encaminhadas para o depósito e em seguida serem levadas para a fábrica onde ocorrerá a transformação e beneficiamento da bucha dando origem ao produto final.

Como mencionado acima, a produção da bucha vegetal é feita de forma artesanal o que remete ao local produtivo uma precariedade na sua estrutura e nas condições e forma de trabalho dos colaboradores. Nos processos descritos, todas as etapas representam riscos e exposição a agentes ambientais de alguma forma mencionados no quadro 1, o qual foram citados em parágrafos anteriores demonstrando a necessidade da atenção, prevenção e

cuidado com a saúde e qualidade de vida no trabalho de cada colaborador. Dessa forma será evidenciado a seguir um manual demonstrando alguns EPI's e o seu correto uso em cada situação/atividade, que servirá de parâmetro para empregador e empregados terem conhecimento acerca das tarefas desenvolvidas em cada setor, os riscos ambientais a que estão expostos, as formas corretas de evitar ou minimizar esses riscos utilizando equipamentos de proteção individual – EPI e outras medidas mitigadoras; tornando o meio ambiente de trabalho mais seguro e salubre, proporcionando aos colaboradores motivação e satisfação pelo trabalho que cada um exerce.

## **5.2 Medidas de neutralização e prevenção de acidentes de trabalho, danos ou agravos a saúde dos trabalhadores pelo uso de equipamentos individuais de proteção – EPI's nos setores de produção e beneficiamento da bucha vegetal**

Os danos ou agravos a saúde dos trabalhadores e o acidente de trabalho são fatores que as organizações buscam constantemente evitar ou minimizar as possíveis ocorrências, pois uma vez ocorrida, o prejuízo financeiro a empresa será maior tão quanto ela investisse na prevenção deste. Portanto conhecer os riscos existentes nos ambientes laborais o qual os colaboradores estão expostos é de extrema importância para a efetiva minimização, neutralização e promoção de ações preventivas de riscos de acidentes de trabalho ou danos à saúde dos trabalhadores.

O objetivo dessas medidas de neutralização e prevenção de acidentes de trabalho, danos ou agravos a saúde dos trabalhadores é evidenciar os riscos presentes no ambiente laboral, mostrando ao empregador e ao empregado que é possível exercer suas tarefas de maneira segura e satisfatória preservando a integridade física dos colaboradores, propondo condições e formas de trabalho salubres e adequadas para o desenvolver de cada tarefa, evitando os possíveis atos e condições inseguras presentes no ambiente laboral.

### **5.2.1 Atividades desempenhadas no setor de produção**

#### ***5.2.1.1 Perfuração das covas, Preparo do solo, Manutenção dos estaleiros e Semeadura***

1. Tipo de risco: Físico

Fator de risco: Calor, Radiação Solar

EPI's necessários: chapéu ou outra proteção contra o sol, chuva e salpicos. (De acordo com a NR 31, item 31.20.2).

**Figura 1: Proteção contra o sol**

Fonte: Google, 2015.

2. Tipo de risco: Químico

Fator de risco: Agentes químicos diversos

EPI's necessários: protetores impermeáveis e resistentes para trabalhos com produtos químicos; protetores faciais contra lesões ocasionadas por partículas, respingos, vapores de produtos químicos e radiações luminosas intensas; respiradores com filtros químicos, para trabalhos com produtos químicos. (De acordo com a NR 31, item 31.20.2)

**Figura 2: Protetores para trabalho com produtos químicos**

Fonte: Google, 2015.

3. Tipo de risco: Biológico

Fator de risco: Bactérias, fungos, ácaros

EPI's necessários: respiradores com filtros mecânicos para trabalhos com exposição a poeira orgânica; luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes. (De acordo com a NR 31, item 31.20.2)

**Figura 4: Luvas para proteção das mãos**

Fonte: Google, 2015

**Figura 3: Máscara protetora contra poeiras**

Fonte: Google, 2015

4. Tipo de risco: Ergonômico

Fator de risco: Esforço físico intenso

Conduta correta: para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas. (De acordo com a NR 17, item 17.3.5)

#### **5.2.1.2 Tratos Culturais e Manejo Integrado de Pragas e Doenças**

1. Tipo de Risco: Químico

Fator de risco: Agentes químicos diversos

EPI's necessários: protetores impermeáveis e resistentes para trabalhos com produtos químicos; vestimenta para proteção de todo o corpo contra riscos de origem química. (De acordo com a NR 06, anexo 1 H)

**Figura 5: Vestimenta contra riscos de origem química**

Fonte: Google, 2015

## 5.2.2 Atividades desempenhadas no setor de beneficiamento

### 5.2.2.1 Descasque, Bate Bucha e Seleção

1. Tipo de risco: Físico

Fator de risco: Calor

EPI's necessários: chapéu ou outra proteção contra o sol, chuva e salpicos. (De acordo com a NR 31, item 31.20.2)

**Figura 6: Proteção contra o sol**



Fonte: Google, 2015

Tipo de risco: Químico

Fator de risco: Resquícios de agentes químicos

EPI's necessários: protetores impermeáveis e resistentes para trabalhos com produtos químicos. (De acordo com a NR 31, item 31.20.2)

**Figura 7: Luvas protetoras contra agentes químicos**



Fonte: Google, 2015.

2. Tipo de risco: Biológico

Fator de risco: Bactérias e fungos existentes na água

EPI's necessários: vestimenta para proteção de todo o corpo contra umidade proveniente de operações com água; (De acordo com a NR 06, anexo 1H)

**Figura 8: Vestimenta protetora contra umidade com operações com água**



Fonte: Google, 2015.

3. Tipo de risco: Ergonômico

Fator de risco: Esforço físico intenso

Conduta correta: para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas. (De acordo com a NR 17, item 17.3.5)

Cada atividade desempenhada no setor de produção e beneficiamento tem os seus riscos ambientais o qual os trabalhadores estão expostos, mas com a identificação desses riscos torna-se compreensível o grau de exposição a cada um deles e a forma correta de minimizar. Dessa forma foi elencada em cada tarefa os riscos presentes e os equipamentos individuais de proteção – EPI's a serem usados para evitar ou minimizar essa exposição. Cabe ao empregador fornecer cada um deles ou os adequados para cada função desempenhada e cobrar o uso por parte dos funcionários, pois dessa forma o empregador estará contribuindo para a existência de um ambiente laboral com condições e formas de trabalhos seguros.

A bucha vegetal por ser cultivada de maneira artesanal, aos olhos de quem a produz em grande escala não necessitaria de tanto cuidado quanto a segurança, ou seja, do jeito que produzir e beneficiar está suficiente. Principalmente porque a maioria dos funcionários trabalham por diária, então não haveria a necessidade de investir em uma estrutura adequada, uma vez que a rotatividade de funcionários é intensa. Mas essa rotatividade é ocasionada pela fragilidade nas condições e formas de trabalho que influenciam diretamente na segurança dos funcionários no ambiente laboral, tornando suscetível a ocorrência de acidentes de trabalho, agravos ou danos à saúde dos mesmos.

No local estudado não houve nenhum caso de acidente de trabalho citado, mesmo da forma como eles trabalham atualmente. Mas para que essa realidade permaneça, faz-se necessário seguir as recomendações de segurança que foram elencadas, bem como exercer as formas mitigadoras de maneira correta e efetiva, pois tanto o empregador quanto o empregado

têm a obrigação de estar em um ambiente seguro, tendo condições e formas de trabalho seguras, proporcionando o mínimo de qualidade de vida no trabalho, bem-estar social, prevenindo, evitando e minimizando as possíveis anomalias que possam existir nos ambientes laborais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este trabalho conclui-se que:

- As atividades desempenhadas nesses setores apresentam uma diversidade de riscos ambientais que exige intensa preocupação e necessidade de mitigação dos mesmos.
- O empregador fornece os equipamentos de proteção individual – EPI's para os funcionários, porém os mesmos não fazem o correto uso dos equipamentos deixando-os de lado e conseqüentemente correndo riscos ambientais.
- A falta de comunicação da parte estratégica com a operacional sobre segurança do trabalho ocasiona a falta de instrução e informação suficiente para que os funcionários possam desempenhar as suas funções de maneira correta.
- É de extrema importância que o empregador informe ao funcionário no ato da entrevista os riscos ambientais a que estará suscetível ao exercer as suas tarefas, bem como as medidas mitigadoras dos possíveis danos ou agravos a saúde.
- Há a necessidade do empregador, bem como das lideranças de setor, cobrar o uso correto dos EPI's no ambiente laboral pelos funcionários para que seja minimizando a possível ocorrência de acidente de trabalho.

Nesse contexto, conclui-se que o cuidado com a saúde e a segurança dos funcionários no ambiente laboral é de extrema importância, pois o planejamento prévio resulta em um mínimo desgaste possível no futuro, contribuindo para o bom funcionamento das atividades desempenhadas em prol do produto final. Um ponto importante a ser abordado é o fornecimento de informações quanto às tarefas a serem desempenhadas por cada colaborador no processo de contratação, para que fiquem cientes desde o início quanto as suas atribuições, bem como o fornecimento de instruções e treinamentos sobre a sua área de atuação para que saibam e desempenhem as suas tarefas corretamente de forma satisfatória e segura.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, W. F. **Trabalho agrícola e sua relação com a saúde/doença**. Em W. F. ALMEIDA, & R. MENDES, Patologia do trabalho (pp. 487-544). Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

APARECIDA S., C., CARMO C. ROBAZZI, M. L., Pallucci Marziale, M., & Barcellos Dalri, M. **ACIDENTE DE TRABALHO ENTRE TRABALHADORES RURAIS E DA AGROPECUÁRIA IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE REGISTRO HOSPITALARES**. ACIDENTE DE TRABALHO ENTRE TRABALHADORES RURAIS E DA AGROPECUÁRIA IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE REGISTRO HOSPITALARES, pp. 1-3, 2005.

ASSMANN, R. **A gestão da segurança do trabalho sob a ótica da teoria da complexidade**. Florianópolis - SC: UFSC, 2006.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

BRASIL. **Constituição Federal da República**. Brasília: Congresso Nacional, 1988.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. São Paulo: Atlas, 1999.

DIAS, E. C. **Condições de vida, trabalho, saúde e doença dos trabalhadores rurais no Brasil**. RENAST, 2006.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < [http://www.equipamentodeprotecaoindividual.com/produtos/gde\\_abe2d59a358f7166c9f78229c22d8b93\\_r3012232.jpg](http://www.equipamentodeprotecaoindividual.com/produtos/gde_abe2d59a358f7166c9f78229c22d8b93_r3012232.jpg) > Acesso em: 15 de out 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < <http://www.americanaepi.com.br/mascaras-e-respiradores/08.jpg> > Acesso em: 17 de out de 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < <http://www.nexusepi.com.br/imagens/uploads/produto/1/37/226/img/20140806155138V5Ao8vlyKu.jpg> > Acesso em: 17 de out de 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < [http://www.casadaprotecaonet.com.br/ver\\_prod.php?id=113](http://www.casadaprotecaonet.com.br/ver_prod.php?id=113) > Acesso em: 18 de out de 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < <http://www.epiprotecao.com.br/admin/template/upload/6205631215.jpg> > Acesso em: 18 de out de 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < <http://files.sansegepis.webnode.pt/200000036-36c8437c65/tronco%201.jpg> > Acesso em: 19 de out de 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < [http://oastaquimica.com.br/images/EPIS\\_COMPLETO.JPG](http://oastaquimica.com.br/images/EPIS_COMPLETO.JPG) > Acesso em: 19 de out de 2015.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. **Imagens online**. Brasil, 2015. Disponível em: < <http://www.epiprotecao.com.br/admin/template/upload/6205631215.jpg> > Acesso em: 19 de out de 2015.

- FIALHO, R. R. **Os sentidos do trabalho para os agricultores e as agricultoras familiares de pequenas unidades produtoras de tabaco no município de Santa Cruz do Sul/RS**. Santa Cruz do Sul - RS: EDUNISC, 2006.
- FIGUEIREDO, G. J. **Direito ambiental e a saúde do trabalhador**. São Paulo: LTR, 2007.
- FIORILLO, C. A. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. - 6ª ed. - São Paulo: Atlas, 2008.
- GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. *Revista de Administração de Empresas*, p.57-59, 1995.
- LUSTOSA, M. C. **Industrialização, Meio Ambiente, Inovação e Competitividade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- MENDES, R. **Patologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003.
- NASCIMENTO, A. M. **Curso de direito do trabalho**. São Paulo: Saraiva, 2001.
- NUNES, G. C. **USO DO EPI – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NAS PEQUENAS PROPRIEDADES RURAIS PRODUTORAS DE FUMO NO MUNICÍPIO DE JACINTO MACHADO - SC**. **USO DO EPI – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NAS PEQUENAS PROPRIEDADES RURAIS PRODUTORAS DE FUMO NO MUNICÍPIO DE JACINTO MACHADO - SC**, pp. 21-26, 2010.
- OLIVEIRA, S. G. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador**. São Paulo: LTR, 1998.
- REIS, T. B. **MEIO AMBIENTE DE TRABALHO RURAL**. Piauí: UFPI, 2010.
- RODRIGUES, V. L., & SILVA, J. G. **Acidentes de trabalho e modernização da agricultura brasileira**. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, p. 28-39, 1986.
- SANTOS, D. M. **A revolução verde**. São Paulo: UNESP, 2006.
- TEIXEIRA, M., & FREITAS, R. **Acidentes do trabalho rural no interior paulista**. **Acidentes do trabalho rural no interior paulista**, pp. 81-90, 2003.
- TRIGUEIRO, R. M. **Metodologia científica**. - Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A. 184 p., 2014
- VECCHIA, R. D., RUIZ, T. R., BOCCHI, S. C., & CORRENTE, J. E. **Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo**. *Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo*, 2005.
- VILAGRA, J. M., BARBOSA, A., MORO, A. R., VILAGRA, C. H., WALCKER, L. P., & MOREIRA, H. S. **Agricultura em vilas rurais, um enfoque ergonômico: perfil sócio-econômico-cultural, sustentabilidade e necessidade de intervenção**. Foz do Iguaçu - PR: Anais XXVII ENEGEP, 2007.
- YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. Newbury Park, 23, 1989.