

# SEGURANÇA DO TRABALHO: ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS NA CIDADE DE SINOP

ANA PAULA CARDOSO AMORIM SILVA<sup>1</sup>  
PAULA JANAINA SOUZA FARTO<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo analisar a segurança do trabalho dos colaboradores de uma indústria de alimentos. A análise baseia-se na compreensão das normas regulamentadoras da comissão interna de prevenção de acidentes (NR 5), equipamentos de proteção individual (NR 6), programa de controle médico de saúde ocupacional (NR 7) e o programa de prevenção de riscos ambientais (NR 9), ressaltando os cuidados que devem ser tomados em relação aos riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos dentro de uma empresa, reduzindo assim os números de ocorrência de acidentes. Através da aplicação de um questionário, analisa-se a gestão da segurança da empresa e o conhecimento dos funcionários com relação à segurança do trabalho na indústria. Comprovou-se que a empresa precisa investir mais nos seus colaboradores, buscando melhorar sua qualidade de vida, para que a mesma possa ter um maior rendimento e para que, em um futuro próximo, os colaboradores não venham a ter doenças ocupacionais. No momento a empresa não possui registro de acidentes de trabalho e nem afastamento, e mesmo com a falta de treinamento, a produtividade da empresa não veio a ser afetada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Indústria, Riscos, Segurança do Trabalho.

## WORK SAFETY: CASE STUDY OF A FOOD INDUSTRY IN SINOP CITY

**ABSTRACT:** This paper aims to analyze the work safety of employees of a food industry. The analysis is based on an understanding of the internal accident prevention committee (NR 5), personal protective equipment (NR 6), occupational health medical control (NR 7) and risk prevention program regulatory standards. (NR 9), emphasizing the precautions that should be taken regarding the physical, chemical, biological and ergonomic risks within a company, thus reducing the number of accidents. The application of a questionnaire analyzes the company's safety management and employees' knowledge of occupational safety in the industry. It has been proven that the company needs to invest more in its employees, seeking to improve their quality of life, so that it can have a higher income, and so that in the near future employees will not have occupational diseases. At the moment the company does not has a record of work accidents and no leave, even with the lack of training the company's productivity has not yet been affected.

**KEYWORDS:** Industry, Risks, Occupational Safety.

---

<sup>1</sup> Acadêmico de Graduação, Curso de Engenharia de Produção, Faculdade de Sinop – FASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop – MT. CEP: 785500-000. Endereço Eletrônico: anapaula\_cardosoo@hotmail.com

<sup>2</sup> Professora Bacharel, em Engenharia Civil, Curso de Engenharia Civil Faculdade de Sinop – FASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop – MT. CEP: 785500-000. Endereço Eletrônico: paulajanaina-engcivil@hotmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

A indústria de alimentos vem passando por um processo evolutivo desde a Primeira Guerra Mundial. As empresas de industrializados no ramo alimentício começaram a ganhar mercado e hoje são uma das principais empresas responsáveis para a economia brasileira, sendo responsável por grande parte da geração de renda e emprego em suas capitais. Mas, infelizmente, a preocupação em relação à segurança e saúde de seus empregados ainda é considerada baixa. No setor alimentício, esta atenção torna-se ainda menor, pelo fato das indústrias deste ramo estarem, muitas vezes, mais preocupadas com a qualidade e segurança do produto ao invés da qualidade e segurança do ambiente de trabalho (CHIBINSKI, 2011).

Segundo as normas regulamentadoras, as empresas têm por obrigação treinar os seus colaboradores, de modo que eles trabalhem em ambiente seguro, mas também é responsabilidade do colaborador seguir as regras e não se expor a riscos, pois a segurança é dever do empregado e do empregador (CAMPOS, 2001).

O Brasil possui órgãos regulamentadores para proteger os trabalhadores de riscos no ambiente de trabalho, mas mesmo com esses órgãos observa-se a grande ocorrência de acidentes em empresas, por baixa condição financeira, não permitindo um maior investimento em máquinas modernas e processos com certa garantia de segurança e higiene do trabalho, fazendo com que os trabalhadores fiquem mais expostos aos riscos e condições insalubres. Inúmeras empresas ainda não possuem um investimento em especialização e qualificação de seus funcionários, não havendo assim uma pessoa habilitada dentro da empresa para conduzir ações e gerenciar informações sobre segurança e saúde do trabalho (MORAES, 2014).

O presente trabalho analisou as condições de trabalho de uma indústria de alimentos industrializados, avaliando a segurança da mesma através de um questionário aplicado aos colaboradores para medir o nível de informação e orientação dos mesmos sobre a importância da utilização dos equipamentos de segurança, riscos dentro do local de trabalho, analisando também o conhecimento das NR'S por parte dos colaboradores, capacitação e integração dentro da empresa e analisar o índice de acidentes ocorridos. A partir dos resultados obtidos, buscar-se-á fornecer sugestões de melhoria no que diz respeito ao cumprimento da legislação vigente e à promoção da segurança e saúde dos trabalhadores.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Histórico da Segurança do Trabalho

A revolução industrial contribuiu diretamente com o aumento dos problemas de saúde relacionados à segurança do trabalho presentes na vida do homem, onde as condições precárias de sobrevivência faziam parte da existência. Um dos primeiros relatos de classes de trabalhadores no Brasil foram os escravos, ainda no período colonial, sujeitos a trabalhar 18 horas por dia, e para garantir a produtividade, castigos e penas severas eram aplicados. Somente após o século XIX, com as leis e limitações implantadas para a mão de obra escrava, foi possível garantir a esta classe uma redução na carga de trabalho (CHIBINSKI, 2011).

Após o término da Primeira Guerra Mundial, surgiu a Organização Internacional do Trabalho (OIT), que era constituída por seis acordos: idade mínima para contratação de crianças, licença maternidade, trabalho noturno para crianças e mulheres, limites para a jornada de trabalho, no qual ocasionou uma mobilização pelo desemprego. No ano de 1930 surge então o Ministério do Trabalho, criado por Getúlio Vargas, e logo após, em 28 de setembro de 1940, a ABNT (Associação Brasileira de Normas e Técnicas), e três anos depois entra em vigor a

Consolidação das Leis do Trabalho, voltada para a higiene e segurança do trabalho. Em 1953 ocorre a criação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, e após muitas mudanças, em 04 de outubro de 2001, fica sendo proibido o trabalho infantil (FERREIRA, 2012).

## **2.2 Acidentes de Trabalho**

Acidentes de trabalho podem ser definidos como atos acidentais, adquiridos e desencadeados em condições especiais, como falhas na capacitação e treinamento, atos inviáveis em locais perigosos, descumprimento das leis trabalhistas por parte dos empregadores e a não utilização ou o mau uso do Equipamento de Proteção Individual (CAMPOS, 2007).

Uma das grandes preocupações referentes aos acidentes de trabalho são as consequências que o trabalhador sofre, sendo elas físicas ou psicológicas, outra questão também são os custos desses acidentes para o governo, como o afastamento pelo INSS e os custos gerados à empresa pela ausência do trabalhador (ARAUJO, 2016).

## **2.3 Normas Regulamentadoras**

Nos últimos tempos, o Brasil vem sofrendo algumas mudanças que beneficiam os trabalhadores e amparam algumas empresas. De modo geral as pessoas não ficaram plenamente satisfeitas, mas é possível analisar que algumas mudanças foram de extrema significância na vida dos trabalhadores. Uma dessas mudanças é a criação das normas regulamentadoras relativas às leis de trabalho, criadas em 1978, através da portaria nº 3.214, onde foram aceitas vinte e oito, mas atualmente têm-se trinta e seis normas regulamentadoras aprovadas (MORAES, 2014).

Para garantir essa segurança existem diversas Normas Regulamentadoras que garantem a gestão de segurança e saúde ocupacional, como é o caso da NR 5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, (CIPA). Segundo o Ministério do Trabalho, a CIPA tem por obrigação identificar os riscos, elaborar mapas de riscos, elaborar um plano de trabalho com o intuito de prevenir problemas de segurança e saúde, participar do processo de implantação do controle de prevenção de riscos, vistoriar o ambiente de trabalho e executar as normas regulamentadoras (PAOLESCHI, 2009).

A NR 6 Equipamentos de Proteção Individual (EPI), se refere aos instrumentos utilizados individualmente pelo operário, com a finalidade de proteger contra os riscos à segurança e saúde do trabalhador. A NR 7 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional, (PCMSO), é responsável por preservar a saúde dos colaboradores, ressaltando os problemas que podem vir a acontecer devido à atividades profissionais, através de exame admissional, entre outros (AYRES, 2017).

A NR 9, que é um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), possui cinco riscos ambientais, no qual se enquadram todos os riscos tratados pela PPRA, garante a proteção dos funcionários através da integridade física e psicológica, buscando proteger os colaboradores através de um ambiente saudável, que não venha a prejudicar a saúde dos mesmos (SILVA, 2017).

Sendo assim, as NRs são obrigatórias para todas as empresas privadas, desde que tenham funcionários guiados pela Consolidação das Leis de Trabalho (CLT). Quando a empresa não cumpre essas normas, corre o risco de sofrer penalidades previstas na legislação (CORREA, 2017).

## **2.4 Mapa de Riscos**

Mapa de Riscos é a representação na qual mostra os riscos em que os trabalhadores são expostos. Nele são registrados os riscos e seus fatores, direto ou indiretamente ao processo e organização do trabalho e às condições de trabalho, tendo como principais recursos suas percepções e opiniões nas avaliações dos postos de trabalho. O seu registro deve ser feito de

forma simples, para que haja fácil entendimento de ambas as partes, tanto para os trabalhadores, como também para aqueles que o consultam, podendo ser descrito através de figuras, cores, ou outros símbolos que os colaboradores considerarem mais fácil de ser entendido, de forma que ao ser compreendido, deve ser usado por todos, tornando-se um registro homogêneo (RODRIGUES, 2009).

O Mapa de Riscos reúne as informações necessárias para estabelecer a análise de como está a segurança e saúde no trabalho na empresa envolvida, divulgando as informações entre os trabalhadores, de forma que estimule a sua participação nas atividades de prevenção de acidentes, sendo eles físicos, químicos, biológicos e ergonômicos, de forma que não cause danos à segurança e à saúde dos trabalhadores (PONZETTO, 2010)

Para elaborar o mapa, um estudo é realizado nos setores da empresa a fim de localizar os riscos, após essa leitura, os riscos são classificados conforme sua gravidade, a partir daí é montado o mapa conforme a Tabela 1.

### Quadro 1: Grupos de Risco

Riscos Químicos (Vermelho)	Riscos Físicos (Verde)	Riscos Biológicos (Marrom)	Riscos Ergonômicos (Amarelo)	Riscos Mecânicos (Azul)
Poeira	Ruído	Vírus	Postura incorreta	Máquinas sem proteção
Fumos	Vibrações	Bactérias	Trabalho físico pesado	Choque elétrico
Névoas	Umidade	Protozoários	Treinamento inadequado	Ferramentas defeituosas
Vapores	Pressões anormais	Fungos	Jornada prolongada	Equipamentos inadequados
Gases	Temperaturas extremas	Bacilos	Trabalho noturno	Perigo de incêndio
Produtos Químicos em geral	Radiação ionizante e não ionizante	Parasitas	Conflitos, tensões emocionais	Material fora de especificação
Fumaças	Calor	Suor	Monotonia e repetitividade	Arranjo físico deficiente
Combustível em geral	Frio	Águas residuais efluentes	Responsabilidade excessiva	Edificação perigosa
			Iluminação inadequada	Eletricidade

Fonte: Manual de segurança hospitalar (1995 apud NEVES et al, 2006)

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

A empresa analisada foi uma indústria de alimentos, localizada no município de Sinop-MT, sendo responsável pela produção de alimentos derivados de banana e goiaba, e que está há 12 anos no mercado com a fabricação de doces industrializados, com um quadro de 12 funcionários.

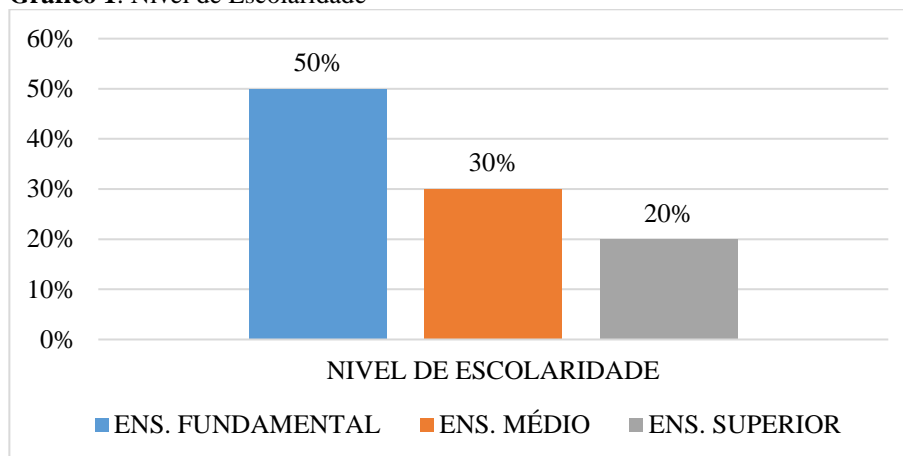
O método de pesquisa abordado neste artigo é qualitativo, utilizado para buscar o aprofundamento da compreensão dos trabalhadores como um todo dentro da empresa, e analisar como está a segurança do trabalho no seu processo produtivo e de acordo com análises qualitativas dos riscos ocupacionais, verificando os possíveis danos à saúde dos trabalhadores e informando medidas de controle e prevenção.

Para uma melhor avaliação da segurança do trabalho da indústria, foram realizadas visitas *in loco* na indústria e aplicados questionários a uma amostra de 10 funcionários. Os questionários foram compostos por 13 perguntas fechadas, sendo abordadas questões sobre o ambiente de trabalho, que envolvem o conhecimento, o fornecimento e a utilização dos equipamentos de segurança.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a coleta de dados, as respostas obtidas foram distribuídas em gráficos para melhor visualização das mesmas. O questionário foi respondido por 10 funcionários, onde 07 são mulheres e 03 são homens. Ao analisar o nível de escolaridade dos colaboradores obteve-se o gráfico 1 abaixo:

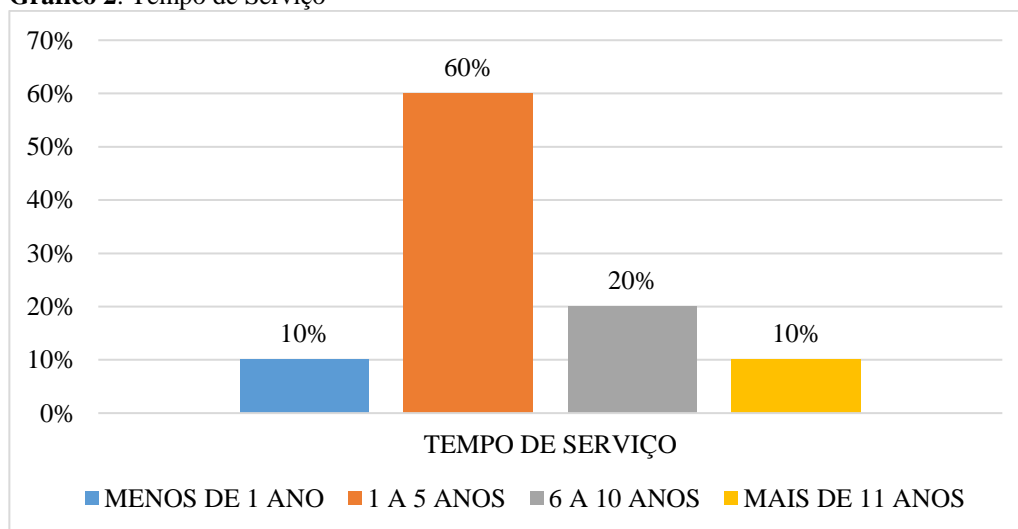
**Gráfico 1:** Nível de Escolaridade



Foi possível observar que, dos colaboradores, 50% possuem somente o 1º grau (Ensino Fundamental), 30% possuem 2º grau (Ensino Médio) e 20% possuem o 3º grau (Ensino Superior). SINAN (2018) afirma que acidentes de trabalho entre colaboradores analfabetos e com escolaridade até o ensino fundamental têm índices superiores se comparados com outros níveis de escolaridade.

Conforme o gráfico 2, identifica-se que a empresa não possui um alto grau de rotatividade de colaboradores, sendo que 60% dos mesmos trabalham na indústria entre 1 a 5 anos, 20% trabalham de 6 a 10 anos e 10% trabalham há mais de 11 anos. Embora a rotatividade de algumas empresas no ramo alimentício seja efetivamente grande, esta indústria possui uma taxa menor, tendo em vista que seus colaboradores apresentam laços familiares com os sócios.

**Gráfico 2:** Tempo de Serviço

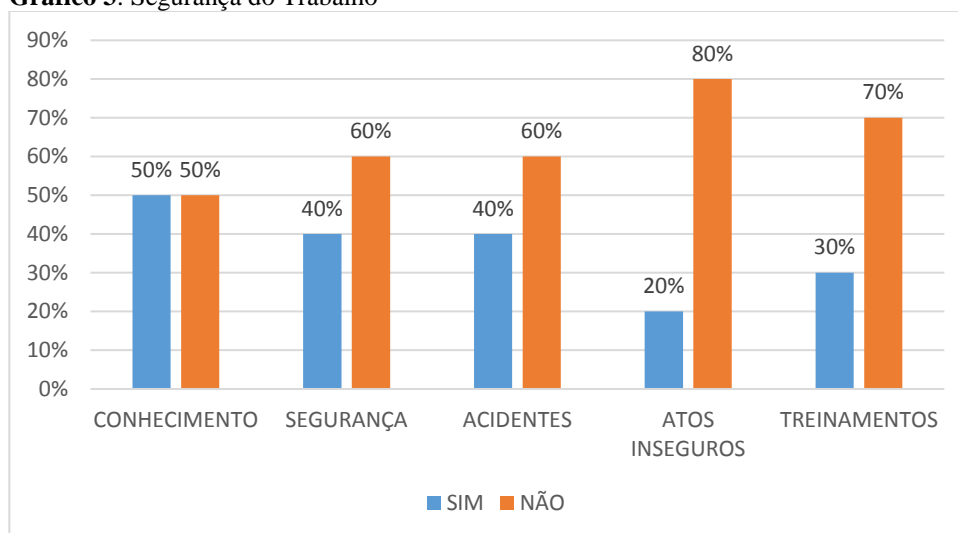


O gráfico 3, mostra que 50% dos funcionários possuem conhecimento e discernimento das normas regulamentadoras, e 50% não. Tal fato pode estar relacionado ao baixo grau de escolaridade dos colaboradores. Dos 10 trabalhadores, 60% relatam que há falhas na maneira de informar como trabalhar com segurança, e os 40% restantes mostram que a empresa, no ato de sua admissão, informa como trabalhar com segurança, essa negação demonstra que os colaboradores podem cometer atos inseguros e nem estarem cientes.

Cicco (1982) classifica o fator humano como sendo exclusivamente a causa dos atos inseguros, decorrentes de uma má execução da tarefa ou o não seguimento das normas regulamentadoras, se a maioria não possui conhecimento, fica mais difícil segui-las.

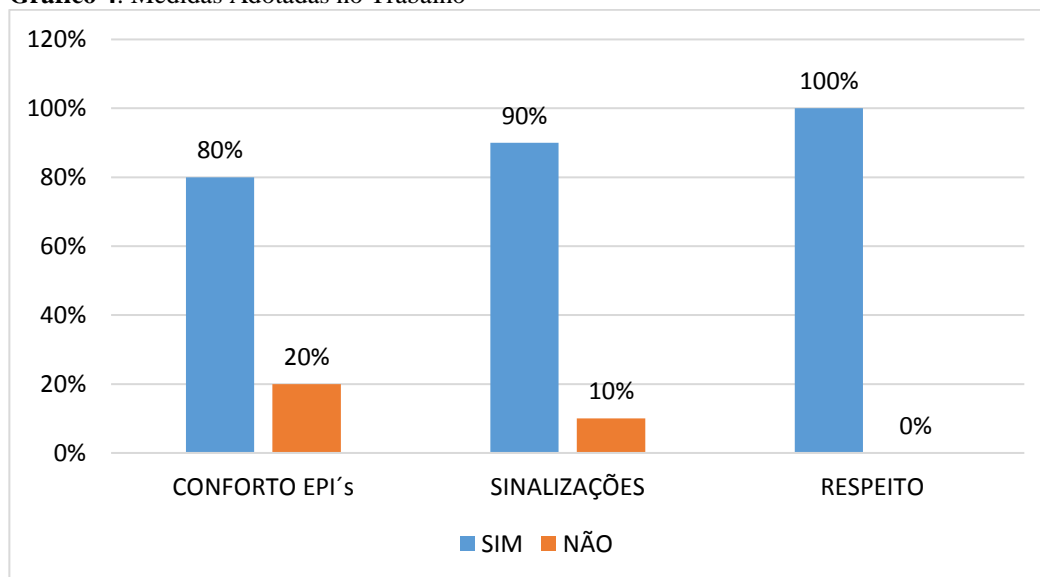
Na análise identifica - se que na empresa somente 30% dos funcionários possuem treinamento sobre o uso adequada de EPI's, um erro extremamente grave por parte de seus empregadores, Oliveira (2005) relata que é obrigação da empresa fornecer treinamento para seus funcionários, também tem a responsabilidade de fornecer gratuitamente todos os equipamentos de proteção individual necessários para a integridade física do colaborador.

**Gráfico 3:** Segurança do Trabalho



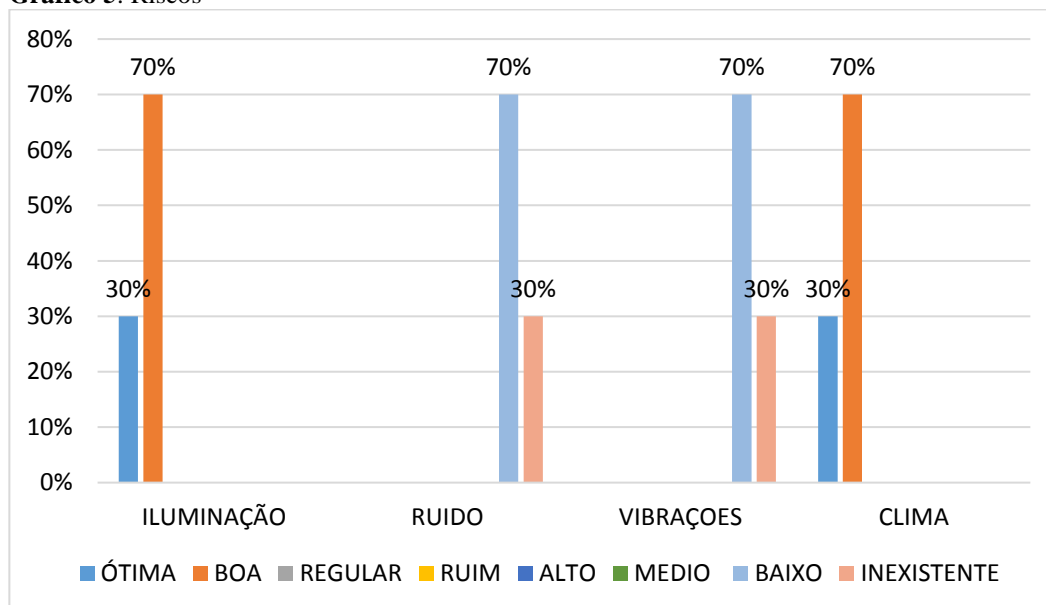
O Gráfico 4 representa o quanto os funcionários se sentem confortáveis com o uso de EPI's, 80% informaram que não possuem nenhum problema ao usá-los, e 20% informaram que não se sentem confortáveis. O gráfico apresenta também que 90% dos funcionários informaram que a empresa é bem sinalizada referente a riscos e limitações de circulação, e somente 10% discordaram.

Moraes (2014) afirma que as placas de sinalização servem para alertar os colaboradores sobre os riscos no ambiente de trabalho e maneiras de evitar, orientando sobre a forma segurança de operação dos equipamentos e máquinas.

**Gráfico 4: Medidas Adotadas no Trabalho**

Ao identificar alguns riscos, reunimos informações necessárias para estabelecer a análise de como está a segurança e saúde no trabalho na empresa envolvida, divulgando as informações entre os trabalhadores, de forma que estimule a sua participação nas atividades de prevenção de acidentes, sendo eles físicos, químicos, biológicos e ergonômicos, de forma que não cause danos à segurança e à saúde dos trabalhadores (NAKAMURA, 2013).

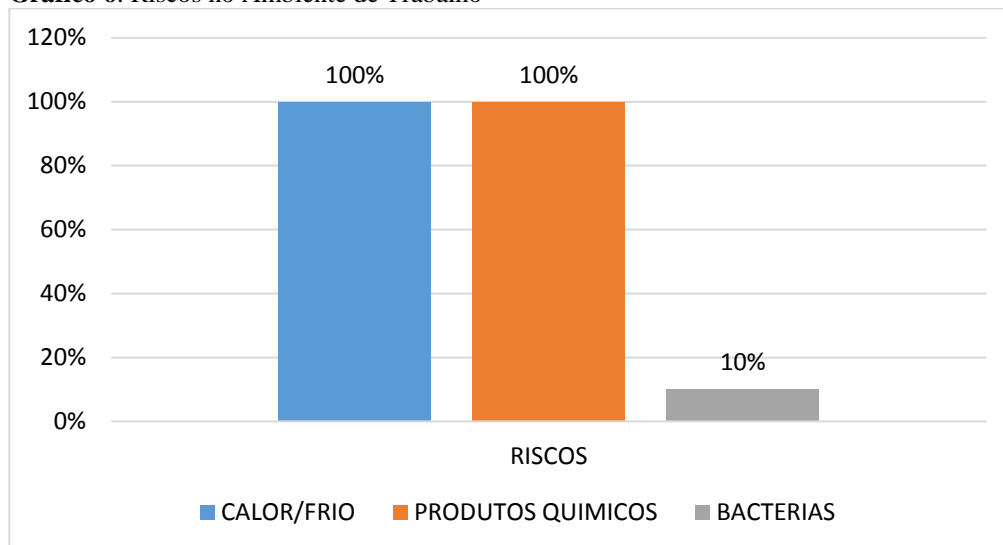
No gráfico 5, podemos observar que referente as condições ergonômicas no ambiente de trabalho, como, iluminação, 30% dos funcionários afirmaram que ótima, e 70% afirmaram que é boa. Já nos riscos físicos, como ruídos e vibrações, 30% afirmam que é inexistente e 70% informam que é baixo e em relação às condições climáticas 70% relatam ser boa e 30% consideram ótima.

**Gráfico 5: Riscos**

No gráfico 6 podemos identificar alguns riscos presentes na indústria, os colaboradores citaram que estão 100% expostos a riscos como excesso de calor, frio e produtos químicos. Somente 10% se sentem expostos a bactérias, provenientes da casca da banana

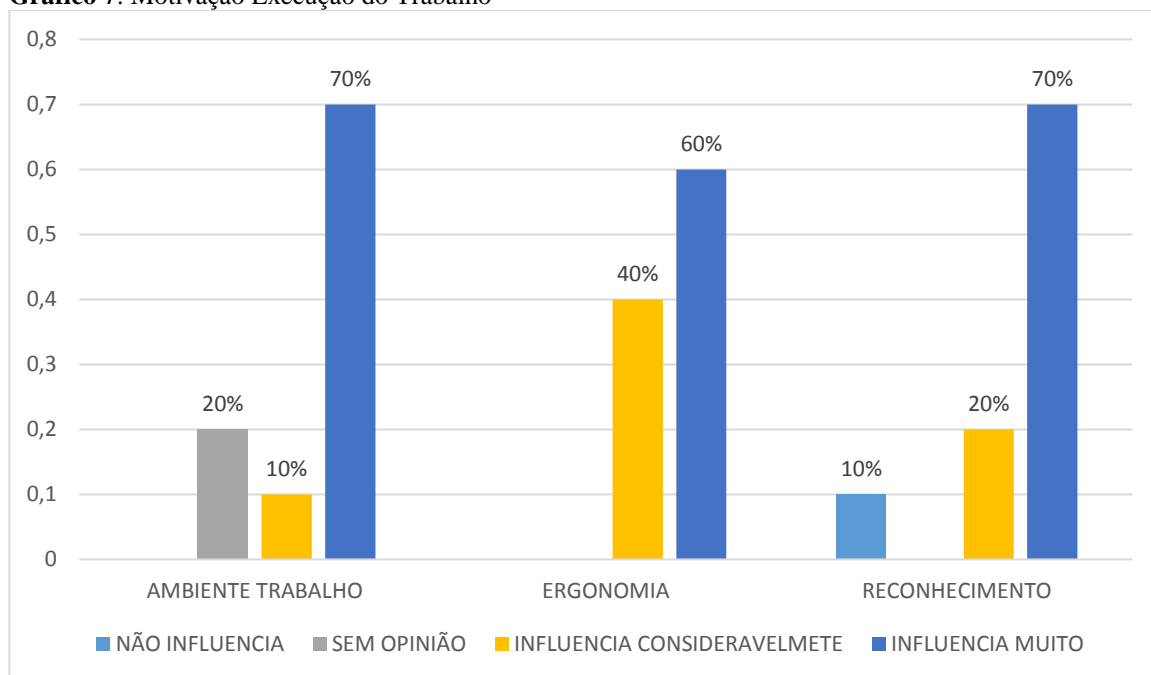
separada já para ir para o descarte, esses riscos causam desconforto no ambiente de trabalho e influenciam diretamente na produtividade da linha de produção (SILVA, 2017).

**Gráfico 6:** Riscos no Ambiente de Trabalho



No gráfico 7, podemos observar aspectos que podem motivar o colaborador na execução do seu trabalho, 70% informaram que o ambiente de trabalho influencia muito na execução de suas funções. Quando questionados sobre a ergonomia, 60% dos funcionários relataram se adaptar facilmente às condições trabalho que proporcionar o máximo de conforto, segurança e eficiência no desempenho, e 70% informaram que o reconhecimento do trabalho, influencia muito. Hoje em dia para uma equipe permanecer motivada, o reconhecimento do seu trabalho bem desempenhado deve sempre ser levado em consideração, assim o funcionário busca sempre o melhor de si, embora reconhecer e remunerar é uma forma de mostrar que está atento ao que o colaborador faz (COSTA, 2004).

**Gráfico 7:** Motivação Execução do Trabalho

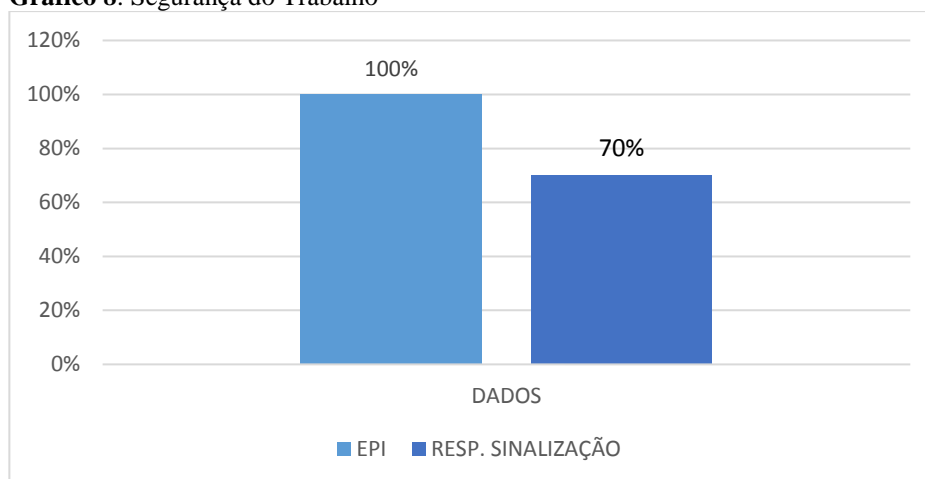




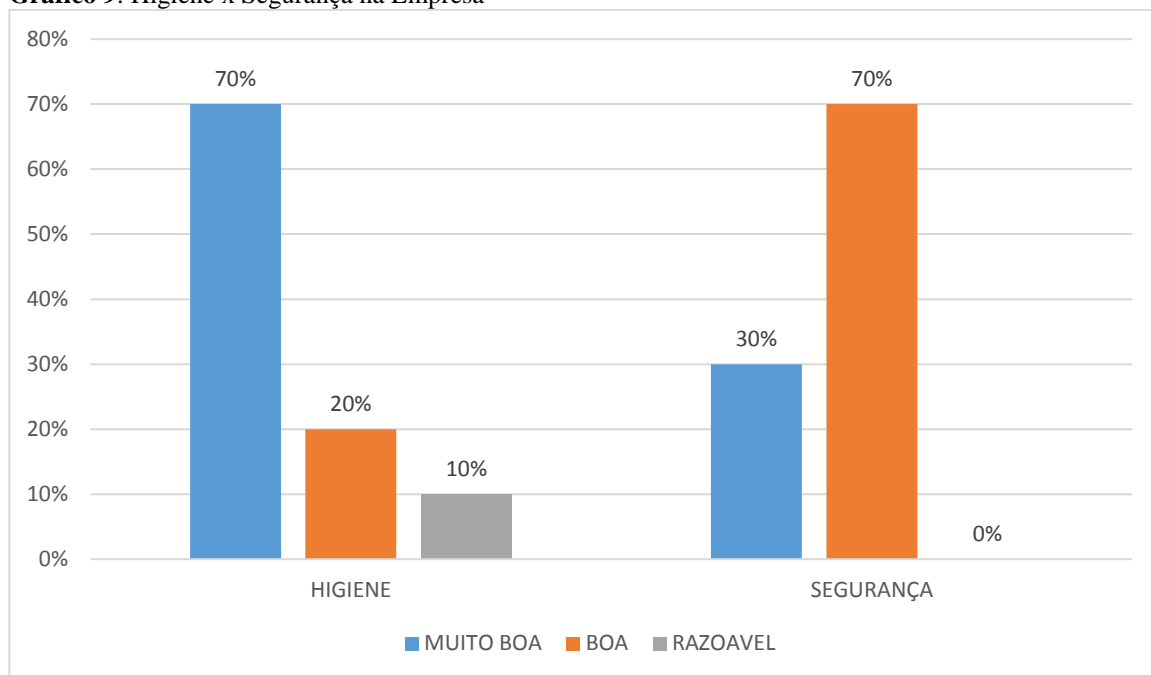
No gráfico 8, os colaboradores ao serem questionados sobre suas responsabilidades em termos de segurança no trabalho, 100% dos mesmos informaram que é de sua responsabilidade o uso dos equipamentos de proteção individual, e 70% respeitam as sinalizações de segurança existentes e as normas inerentes.

Ferreira (2012), afirma que a empresa tem por obrigação fornecer equipamentos de proteção para os colaboradores, e que é da responsabilidade do mesmo o uso correto dos equipamentos, e que também é dever de todos seguir as orientações e sinalizações, evitando acidentes e transtornos tanto para o funcionário, como também para o empregador.

**Gráfico 8:** Segurança do Trabalho



No gráfico 9, podemos identificar que ao falar em higiene e segurança no ambiente de trabalho e no produto produzido na empresa, o resultado foi bem positivo para ambas, 70% dos funcionários, consideraram a higiene muito boa, 20% consideraram boa, e 10% razoável, já a segurança 30% muito boa e 70% boa. Hoje, o diferencial da indústria de alimentos é a qualidade nos seus produtos, uma empresa deve sempre estar preocupada com a qualidade do que vende para seu consumidor, tendo como objetivo principal a ação e o controle dos agentes físicos, químicos e biológicos presentes nos componentes materiais do trabalho, já a segurança deve sempre ter por objetivo principal o reconhecimento e o controle dos riscos associados ao local de trabalho e ao processo produtivo como materiais, equipamentos e modos operatórios (ARAÚJO, 2016).

**Gráfico 9:** Higiene x Segurança na Empresa

## 5. CONCLUSÃO

A segurança do trabalho é muito importante, tanto para a saúde do colaborador quanto para o crescimento e desenvolvimento da empresa, um trabalhador satisfeito em seu ambiente de trabalho representa mais produtividade. A análise dos resultados demonstra que a maioria dos colaboradores não conseguiram concluir o ensino fundamental.

Ao falar em segurança do trabalho, não podemos deixar de citar as normas regulamentadoras, responsáveis por dar segurança tanto para o empregado, como também para o empregador. Na análise é possível observar que a empresa se preocupa com a qualidade dos seus produtos e deixa em segundo plano a segurança dos seus colaboradores, fornecendo sempre o básico para a segurança dos mesmos, sem ao menos oferecer treinamentos adequados para a segurança, já alguns colaboradores apontaram algum conhecimento de segurança, mas são conhecimentos adquiridos no dia a dia pelo tempo de trabalho.

Mediante a análise dos resultados, comprovou-se que a empresa precisa investir mais nos seus colaboradores, buscando melhorar sua qualidade de vida, para que a mesma possa ter um maior rendimento, e para que em um futuro próximo os colaboradores não venham a ter doenças ocupacionais. Fornecer treinamentos para os funcionários de como usar e para quem usar os equipamentos de proteção, com isso, há uma redução das possíveis ameaças antes mesmo que elas ocorram, propiciando menor índice de acidentes.

No momento a empresa não possui registro de acidentes de trabalho e nem afastamento decorrentes de riscos ocupacionais, e mesmo com a falta de treinamento, a produtividade da empresa não veio a ser afetada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, F. **Análise do acidente do trabalho**. 1<sup>o</sup>ed, MTS, 2016.

AYRES, D. O.; CORRÊA, J. A. P. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho: aspectos técnicos e legais**. São Paulo: Atlas, 2001.

AYRES, Dennis de Oliveira. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 3<sup>a</sup> edição. Atlas 2017.

BARBOSA F. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**. 1 ed.2 tiragem – São Paulo, Atlas, 2001.158p.

BINDER, M. C. **Método de Investigação de Acidentes de Trabalho** - 4 Ed. Limiar.

CAMPOS, A. A. M. **CIPA — Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: uma nova abordagem**. 11. ed. atual. São Paulo: Senac, 2007.

CAMPOS, J. L. D.; CAMPOS, A. B. D. **Acidentes do Trabalho**. 2<sup>a</sup> edição, São Paulo: Editora LTR. 2001.

CHAVES, S. C. L., et al. **Determinantes Da Implantação De Um Programa De Segurança E Saúde No Trabalho**. 2009.

CHIBINSKI, M. **Introdução à segurança do trabalho**. Curitiba. Instituto Federal, 2011.

CORRÊA, José Aldo Peixoto. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 3<sup>a</sup> edição. Atlas 2017.

COSTA, A. C.; FERRARI, I.; MARTINS, M. R. **Consolidação das leis do trabalho**. 29. ed. São Paulo: LTR, 2002

COSTA, M. A. F. **Segurança e saúde no trabalho: Cidadania, competitividade e produtividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

FERNANDES, E.C.; GUTIERREZ, L. H. **Qualidade de vida no trabalho (QVT): uma experiência brasileira**. Revista de Administração da USP, v. 23, n. 4, p. 29-32, 1998.

FERRAZ, M. B. **Qualidade de vida: conceito e um breve histórico**. Revista Jovem Médico, v.4, p.219 – 222, 1998.

FERREIRA, L. S. **Segurança do trabalho I**. Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil, 151 pág., 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 4. ed. 11. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMONGI-FRANÇA, A. C. **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002.

MARANO, V. P. **Doenças Ocupacionais**. São Paulo: LTr, 2003.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à Administração**. Sexta Edição, Revista Ampliada. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MONTEIRO, A. L. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**. 9<sup>o</sup>ed, Saraiva 2014.

MORAES, G. A. **Normas Regulamentadoras Comentadas**. 11<sup>a</sup> edição. Revisada, Ampliada, Atualizada e Ilustrada. Rio de Janeiro 2014.

OLIVEIRA, Cassiana. **Sinal de alerta**. Revista Proteção. Novo Hamburgo. n. 212. p. 43-53, ago. 2009.

PAOLESCHI, Bruno. Cipa - Guia Prático de Segurança do Trabalho. 3<sup>a</sup> edição. Saraiva. São Paulo 2009.

PONZETTO, Gilberto. **Mapa de riscos ambientais**. LTR 2010. 152p

RIBEIRO FILHO, L. F. **Técnicas de segurança do trabalho**. São Paulo, 2006.

RODRIGUES, Flávio Rivero. **Treinamento em saúde e segurança do trabalho**. São Paulo: LTr, 2009.

RUSCHEL, A. V. **Qualidade de vida no trabalho em empresas do ramo**. São Paulo: Editora Best Seller, 2004.

SALIBA, Tuffi Messias; PAGANO, Sofia C. Reis Saliba. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador**. 7 ed. São Paulo: LTr, 2010. 752 p.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo.

SILVA, A. **Saúde e Segurança do Trabalho no Brasil**. Brasília. MPT, 2017.

VENDRAME, A. C. **Insalubridade por agentes biológicos**. Revista Cipa, São Paulo, 2001; 241:1-9.

VERGARA, S. C. **Gestão de Pessoas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ZOCCHIO, Á. **Prática da Prevenção de Acidentes**. 7,ed. São Paulo: ABC da Segurança do Trabalho, 2002.

## APÊNDICE

## APÊNDICE A - Questionário

**SEGURANÇA DO TRABALHO: ESTUDO DE CASO DE UMA  
INDÚSTRIA DE ALIMENTOS NA CIDADE DE SINOP**

Este questionário avalia o seu conhecimento em relação a Segurança do trabalho na empresa/indústria. Para responder assinale na escala que lhe é apresentada uma cruz (X) no número que melhor traduz a **impressão** que tem sobre cada uma das afirmações.

1. Grau escolaridade:  
 1º grau (ensino fundamental)   
 2º grau (ensino médio)   
 3º grau (ensino superior)
2. Há quanto tempo trabalha na atual função?  
 Menos de 1 ano  1 a 5 anos  6 a 10 anos  Mais de 11anos
3. Você possui algum conhecimento ou discernimento das NR da empresa aonde você trabalha?  
 Tais como (CIPA), (EPI), (PCMSO) e (PPRA).  
 Sim  Não
4. A empresa informa sobre como trabalhar com segurança.  
 Sim  Não
5. Você possui algum treinamento para o uso adequado de EPI's?  
 Sim  Não
6. Você se sente confortável com o uso dos equipamentos de proteção individual?  
 Sim  Não
7. A empresa é bem sinalizada quanto aos riscos e limitações de circulação na mesma?  
 Sim  Não
8. Como é que classifica o seu ambiente de trabalho, relativamente aos seguintes fatores:

<b>Iluminação:</b>	<b>Ruído</b>	<b>Vibrações</b>	<b>Condições atmosféricas</b>
Ruim Regular Boa Ótima	Alto Médio Baixo Inexistente	Alto Médio Baixo Inexistente	Ruim Regular Boa Ótima

9. No seu local de trabalho, a que tipo de riscos está mais sujeito?

- Vírus  Bactérias   
 Parasitas  Calor/frio   
 Ruído  Vibrações

10. Até que ponto cada um destes aspectos pode motivá-lo na execução do seu trabalho?

Dê uma resposta para cada uma das frases abaixo, marcando uma cruz em função da seguinte escala:

Não influencia - NI

Influencia Pouco - IP

Sem opinião - SO

Influencia consideravelmente - IC

Influencia muito – IM

	NI	IP	SO	IC	IM
O ambiente de trabalho					
Ergonomia (adaptação das condições trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar-lhes o máximo de conforto, segurança e eficiência no desempenho)					
Reconhecimento profissional					

11. As suas responsabilidades em termos de segurança no trabalho passam por:

- Usar os equipamentos de proteção individual   
 Usar os equipamentos de proteção coletivo   
 Utilizar corretamente os equipamentos de trabalho   
 Trocar impressões com os seus colegas sobre os fatores de risco   
 Informar as chefias da existência de alguma irregularidade   
 Conservar e manter em bom estado os equipamentos de proteção   
 Individual que lhes forem distribuídos   
 Respeitar a sinalização de segurança existente e as normas inerentes

12. Qual a sua opinião sobre a Higiene na empresa?

- Muito boa   
 Boa   
 Sem opinião   
 Razoável   
 Má

13. Qual a sua opinião sobre a Segurança na empresa?

- Muito boa   
 Boa   
 Sem opinião   
 Razoável   
 Má