

## **SEGURANÇA NO TRABALHO: um Estudo da Fábrica de Doces Itaparica em Relação à Importância dada a Segurança e bem estar de seus Colaboradores.**

**Amanda Sandes Lima**

Graduanda do Curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade Sete de Setembro – FASETE.

**Éder Emanuel Araújo de Almeida**

Graduando do Curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade Sete de Setembro – FASETE.

**Edmilson Araújo Nascimento Júnior**

Graduando do Curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade Sete de Setembro – FASETE.

**Gilberto Ribeiro Leal Filho**

Graduando do Curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade Sete de Setembro – FASETE.

**Luana Danielle de Souza Francisco**

Graduanda do Curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade Sete de Setembro – FASETE.

**Cynthia Matosinho**

Orientadora do artigo, Professora e Coordenadora do Curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade Sete de Setembro – FASETE

### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo analisar a Fábrica de doces Itaparica, localizada na cidade de Jatobá – PE, visando os níveis de compreensão, aceitação e observância das normas de Segurança no trabalho, demonstrando a importância e as formas da prevenção, capacitação, treinamento e a necessidade de preservar a saúde dos seus colaboradores. Dentro desta perspectiva serão evidenciados os problemas que afligem os colaboradores da empresa e a situação no trabalho, bem como medidas que possam diagnosticar e solucionar as deficiências do ambiente. Baseando-se nessa perspectiva foram realizadas pesquisas do tipo exploratória, bibliográfica e qualitativa através de entrevistas. Esse estudo possibilitou a elaboração de sugestões que podem ser apresentadas aos responsáveis pela empresa, visando contribuir para a implantação de um programa de segurança do trabalho, objetivando a promoção do bem estar e uma melhor qualidade de vida no trabalho.

**Palavras-chave:** Segurança no Trabalho. Normas Regulamentadoras. Métodos de Prevenção. Conscientização. Programa de Segurança no Trabalho.

### **ABSTRACT**

This article aims to analyze the Itaparica Candy Factory, located in the city of Jatoba – PE focusing on levels of understanding, acceptance and observance of safety rules at work, demonstrating the importance and ways of prevention, capacity building, training and the need to preserve the health of their employees. This perspective points out the problems besetting the company's employees and the precarious situation at work as well as it measures that can diagnose and solve the deficiencies of the environment. Based on this perspective the searches were conducted as exploratory, qualitative literature through interviews. This study enabled the elaboration of suggestions that may be presented to the responsible company, contributing towards the implementation of a workplace safety program, aiming to promote the well being and a better quality of life at work.

**Key-words:** Workplace Safety. Regulatory Standards. Methods for Prevention. Awareness. Safety Program at Work.

## **INTRODUÇÃO**

A ocorrência de acidentes de trabalho nas fábricas do Brasil é mais comum do que se imagina. E esse número tem crescido a cada dia, principalmente em consequência do desenvolvimento industrial e da falta de instrução dos trabalhadores.

Na década de 70 foram criadas diversas normas regulamentadoras (as NRs) que obrigavam as grandes empresas a darem treinamento de prevenção de acidente aos seus funcionários, ministrados pelos técnicos de segurança do trabalho, e os submeterem a exames com o médico do trabalho. Desde essa época que o

Ministério do trabalho, em parceria com a Previdência Social, se mobilizou a fiscalizar as empresas e a puni-las quando do não cumprimento das normas.

Nas pequenas fábricas a situação ainda é pior, pois além da falta de treinamento, os funcionários são submetidos a trabalharem em ambientes inadequados: falta de higiene, barulho das máquinas muito alto e nenhum equipamento de segurança (tanto individual, quanto coletivo).

Toda empresa deseja que a sua produtividade cresça e, conseqüentemente, seus lucros, porém o alcance desse objetivo é quase impossível quando ela não fornece aos seus colaboradores um ambiente adequado de trabalho e quando os mesmos estão sempre expostos aos riscos de acidentes e a um ambiente que só prejudica a sua saúde e produtividade.

Analisar as condições de segurança e bem estar dos funcionários da Fábrica de doces Itaparica, localizada na cidade de Jatobá – PE, foi definido como sendo o problema da pesquisa, visando os níveis de compreensão, aceitação e observância das normas de Segurança no trabalho, demonstrando a importância e as formas de prevenção, capacitação, treinamento e a necessidade de preservar a saúde dos seus colaboradores. Assim, este trabalho tem como objetivo responder a seguinte questão: Qual a importância dada pela Fábrica de doces Itaparica com relação a segurança e bem estar de seus colaboradores?

## **1 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1 Segurança no Trabalho**

Segurança do trabalho é o conjunto de medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas com a finalidade de estabelecer normas e procedimentos buscando a prevenção de acidentes, com desempenho satisfatório do trabalho e satisfação dos funcionários (CHIAVENATO, 2002). No Brasil a Lei vigente relativa à Segurança, Medicina e Higiene no Trabalho é a de Nº. 6.514 de dezembro de 1977, onde se encontra aprovada as Normas Regulamentadoras (NRs).

As Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho foram criadas para serem aplicadas a todos os trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). O seu cumprimento é uma das obrigações mais importantes de uma empresa para com os seus colaboradores, em razão de as condições de trabalho oferecidas serem determinantes e indispensáveis para o desempenho das tarefas.

A maioria das pessoas passa grande parte do seu dia no ambiente de trabalho e se esse local não estiver adequado, não haverá qualidade de vida no trabalho (QVT), o que influenciará diretamente no seu grau de motivação, na qualidade da produção e na quantidade produzida.

A área de Recursos Humanos tem responsabilidade legal e moral no sentido de buscar condições ambientais adequadas. Os custos advindos das doenças profissionais e dos acidentes de trabalho vão além do custo financeiro, ou seja, envolvem custos sociais e humanos, que provocam prejuízos tanto para a empresa quanto para o funcionário (CHIAVENATO, 1995).

A redução no quadro funcional de uma empresa por motivo de doença profissional ou acidente de trabalho ocasiona diversos problemas para a empresa que precisará contratar outro funcionário e, muitas vezes, ainda treiná-lo para o exercício da função, como também fornecer assistência ao funcionário afastado, gerando

assim diversos custos financeiros. Portanto, a adequação às normas de segurança minimiza as ocorrências, tanto de doenças funcionais, como também de acidentes de trabalho.

Conforme o site: [http://www.fiesp.com.br/download/legislacao/medicina\\_trabalho.pdf](http://www.fiesp.com.br/download/legislacao/medicina_trabalho.pdf), observa-se que:

A proteção à saúde do trabalhador fundamenta-se, constitucionalmente, na tutela “da vida com dignidade”, e tem como objetivo primordial a redução do risco de doença, como exemplifica o art. 7º, inciso XXII, e também o art. 200, inciso VIII, que protege o meio ambiente do trabalho, além do art. 193, que determina que “a ordem social tem como base o primado do trabalho, e como objetivo o bem-estar e a justiça sociais”. Posteriormente, o Ministério do Trabalho, por meio da Portaria nº 3.067, de 12.04.88, aprovou as cinco Normas Regulamentadoras Rurais vigentes.

A Portaria SSST nº 53, de 17.12.97, aprovou a NR 29 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.

Ao oferecer um ambiente seguro de trabalho, a empresa não só está cumprindo a Lei, como também está protegendo a saúde do seu funcionário e proporcionando uma melhor qualidade de vida no trabalho.

Conforme Saliba (2006, p. 24):

A segurança do trabalho visa prevenir os acidentes de trabalho oriundos dos diversos riscos operacionais presentes nos ambientes de trabalho (eletricidade, proteção de máquinas, armazenamento, dentre outros). Desse modo, as medidas adotadas na prevenção dos acidentes de trabalho muitas vezes minimizam a exposição aos agentes ambientais. Portanto, um programa de segurança do trabalho deverá incluir, também, o controle dos riscos ambientais e vice e versa.

A prevenção de acidentes de trabalho a que os trabalhadores estão sujeitos ao exercerem suas funções depende da implantação de um Programa de Segurança do Trabalho na empresa. Esse programa deve ser implantado por um Técnico de Segurança do Trabalho.

## 1.2 Normas Regulamentadoras (NRs)

Conformem o site <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nrs.htm>:

As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

O não-cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho acarretará ao empregador a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente.

Constitui ato faltoso a recusa injustificada do empregado ao cumprimento de suas obrigações com a segurança do trabalho.

O cumprimento das Normas Regulamentadoras (NR), influencia tanto no bem estar dos colaboradores, como também no setor financeiro da empresa. Isso acontece porque a sua aplicação irá auxiliar na redução de acidentes de trabalho e, conseqüentemente, no aumento da produção e na qualidade das tarefas executadas.

Algumas NRs são de grande importância para o funcionamento dos Programas de Prevenção de Acidentes de uma fábrica, são elas:

- NR 4 - Serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho;

- NR 6 - Equipamento de proteção individual – EPI;
- NR 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais (109.000-3);
- NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR 15 - Atividades e operações insalubres;
- NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho (124.000-5)
- NR 28 - Fiscalização e penalidades.

### 1.3 Técnicos de Segurança no Trabalho

Segundo o site <http://www.areaseg.com/seg/> um Técnico de Segurança do Trabalho – CBO 0-39.45, exerce as seguintes funções:

1. Inspecciona locais, instalações e equipamentos da empresa, observando as condições de trabalho, para determinar fatores e riscos de acidentes; estabelece normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações e verificando sua observância, para prevenir acidentes;
2. Inspecciona os postos de combate a incêndios, examinando as mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndios, para certificar-se de suas perfeitas condições de funcionamento;
3. Comunica os resultados de suas inspeções, elaborando relatórios, para propor a reparação ou renovação do equipamento de extinção de incêndios e outras medidas de segurança;
4. Investiga acidentes ocorridos, examinando as condições da ocorrência, para identificar suas causas e propor as providências cabíveis;
5. Mantém contatos com os serviços médico e social da empresa ou de outra instituição, utilizando os meios de comunicação oficiais, para facilitar o atendimento necessário aos acidentados;
6. Registra irregularidades ocorridas, anotando-as em formulários próprios e elaborando estatísticas de acidentes, para obter subsídios destinados à melhoria das medidas de segurança;
7. Instrui os funcionários da empresa sobre normas de segurança, combate a incêndios e demais medidas de prevenção de acidentes, ministrando palestras e treinamento, para que possam agir acertadamente em casos de emergência;
8. Coordena a publicação de matéria sobre segurança no trabalho, preparando instruções e orientando a confecção de cartazes e avisos, para divulgar e desenvolver hábitos de prevenção de acidentes;
9. Participa de reuniões sobre segurança no trabalho, fornecendo dados relativos ao assunto, apresentando sugestões e analisando a viabilidade de medidas de segurança propostas, para aperfeiçoar o sistema existente.

Para que o Programa de Segurança do Trabalho implantado pelo técnico de segurança tenha êxito é necessário que a equipe de colaboradores seja instruída sobre as normas a serem seguidas, isso só possível através de treinamentos.

#### **1.4 A importância do Treinamento no uso dos Equipamentos de Segurança**

As empresas devem fornecer para os seus funcionários, além de uma estrutura adequada de trabalho, os equipamentos necessários para o desempenho das atividades. Nesses equipamentos devem estar incluídos os equipamentos de segurança, ou seja, os de proteção individual e coletivo.

O uso correto dos EPIs e EPCs têm como objetivo principal proteger os funcionários dos riscos de acidentes e isso só possível através de um devido treinamento. Com esse conhecimento os funcionários irão se conscientizar e assim evitar os atos inseguros que só resultam em acidentes de trabalho, que podem ser até fatais. A organização deve concentrar esforços através de treinamentos para mostrar como o colaborador deve proceder para evitar acidentes e, assim, melhorar o desempenho na produção (PACHECO JR., 2000).

Em razão da importância dada ao desempenho do funcionário, foram criados vários manuais de treinamentos, onde o foco principal é orientar o trabalhador quanto à importância das ações preventivas no ambiente de trabalho e fora dele. Essa conscientização não só beneficia o trabalhador, como também a empresa, pois a redução de acidentes proporciona uma redução nos custos em relação à rotatividade de mão-de-obra e, conseqüentemente, o desempenho da produção.

#### **1.5 Condições adequadas de trabalho na fábrica**

Toda fábrica de doces deve ter um local de recebimento, armazenamento e embalagem dos seus frutos, que são à matéria-prima de seus produtos. Esse local, geralmente, é conhecido como *packing-house*. Nessa área são executados todos os processos necessários para a devida produção.

Na opinião de RESENDE (2001):

As instalações de um *packing-house* devem atender alguns requisitos básicos, visando principalmente a segurança o conforto do pessoal da unidade, ou seja, deve apresentar condições mínimas de higiene, sanidade, iluminação e índices de ruídos adequados.

Podem-se citar algumas condições que devem ser priorizadas numa fábrica de doces:

- Existência de um local para descartar os resíduos que não são aproveitados;
- Fornecimento de água em abundância, de boa qualidade e também o fornecimento de energia elétrica sem interrupções;
- Ambiente iluminado e paredes com pintura clara;
- Piso de cor clara e nivelado, se possível antiderrapante e de fácil lavagem (reduzindo assim as possibilidades de acidentes);
- Equipamentos certificados e com bom estado de conservação;

- Instalações elétricas em bom estado e de acordo com as normas da ABNTA, conforme instruções de segurança;
- Iluminação adequada conforme as normas da ABNTA iluminação;
- Temperatura do local deve ser mais ou menos 20° c, em razão da conservação das frutas, se possível com sistema de climatização;
- Ambiente sinalizado através de figuras, indicando os locais de risco;
- Instalações sanitárias adequadas para o número de funcionários e de máxima higiene possível;
- Limpeza diária do local de trabalho;
- Funcionários treinados para executarem todas as etapas do trabalho;
- Funcionário instruídos para preservar sua higiene pessoal (unhas limpas e cortadas, cabelos presos e roupas limpas);
- Local suficientemente limpo com o intuito de manter livres de insetos e roedores.

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido baseado nas informações científicas obtidas em todas as fases da pesquisa, de acordo com a metodologia utilizada e os objetivos propostos. Também estruturado de forma segura e econômica, com a finalidade de obter conhecimentos sobre o objeto de estudo.

De acordo com Minayo, (2003). a metodologia de pesquisa é o caminho do pensamento a ser seguido. Ocupa um lugar central na teoria e trata-se basicamente do conjunto de técnicas a ser adotada para construir uma realidade. Para realização deste trabalho foram utilizados alguns métodos científicos, segundo Lakatos e Marconi (2001, p. 83):

Método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros –, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica que, de acordo com Koche (2002, p. 122), “é a que se desenvolve tentando explicar um problema, utilizando o conhecimento disponível a partir das teorias publicadas em livros ou obras do referido assunto”.

Para completar o estudo foram realizadas pesquisas do tipo exploratória e qualitativa, permitindo o estudo de caso e a observação, o que colaborou num melhor entendimento do assunto, auxiliando na construção das idéias. De acordo com Malhota (2001, p. 155), “pesquisa qualitativa é a metodologia de pesquisa não-estruturada, exploratória, baseada em pequenas amostras, que proporciona *insights* e compreensão do contexto do problema”.

Posteriormente houve a necessidade de se realizar uma pesquisa de campo, realizada através da aplicação de instrumentos de coleta de dados na Fábrica em estudo e fundamentada pela pesquisa bibliográfica. Lakatos e

Marconi (2001, p. 186) observam: Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre ele.

O instrumento de coleta de dados utilizado na realização da pesquisa foi a entrevista. Segundo Lakatos e Marconi (2001, p. 195):

Entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou tratamento de um problema social.

Nesse contexto, “A coleta de dados depende do instrumento utilizado no experimento, que deve ser indicado por ocasião da elaboração dos procedimentos metodológicos. A forma de coletar dados depende, também, do tipo de objeto de estudo” (GUEDES, 2000, p. 106).

A população-alvo da pesquisa se concentrou em todos os funcionários da fábrica, como também os seus gestores, delimitando-se os mesmo como a amostra da pesquisa. A entrevista foi realizada com os dirigentes e os 10 funcionários da Fábrica em estudo, os quais foram abordados sobre o tema em questão: A Segurança no Trabalho. Os dados coletados na entrevista foram analisados e auxiliarão no desenvolvimento e alcance objetivos traçando no início da pesquisa.

### **3 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

#### **3.1 Características da Fábrica de doces Itaparica**

A Fábrica de doces Itaparica está localizada na cidade de Petrolândia – PE e atua a cinco anos no segmento de fabricação de doces de goiaba, banana e leite. A empresa possui um organograma simples composto pelo presidente e duas diretorias gerais: A diretoria de produção e financeira.

A Fábrica de doces conta hoje com um efetivo de dez funcionários, todos devidamente registrados no ministério do trabalho possuindo vínculo empregatício formal e gozando de todos os direitos trabalhistas devidos. Embora a empresa possua um razoável quadro de funcionários para um segmento de pequeno ou médio porte não dispõe de treinamentos funcionais para seus colaboradores.

A empresa possui uma capacidade produtiva de dois mil quilos de doces por dia, sendo que 50% da fabricação são destinados a um grande atacadista local e os outros 50% restantes são destinados para pronta entrega, que são transportados em caminhões de propriedade da fábrica.

A organização adota um sistema de estoque que tem como principal finalidade a redução de perdas e falhas no processo produtivo, onde na medida em que os produtos são fabricados e finalizados começa então a fase de comercialização, favorecendo assim a rapidez e eficiência do processo, reduzindo dessa forma os estoques e os custos operacionais com os mesmos utilizando da técnica Just in Time.

A empresa possui alvará de funcionamento e registros em todos os órgãos regulamentadores, no entanto, através de análise sistêmica e observação crítica realizada no ambiente interno, foram identificados fatores que possam propiciar incidentes no sistema de trabalho e, sobretudo possa gerar conseqüências mais graves no ambiente onde são desenvolvidas as atividades de produção.

### 3.2 Aspectos relativos ao ambiente de trabalho

A Fábrica de doces, Itaparica tem vários problemas em relação ao ambiente de trabalho, isso foi possível concluir tanto através da observação, como também, através das respostas obtidas nas entrevistas realizadas. Dentre os problemas encontrados podemos enfatizar os relativos à má condição de trabalho:

- Os funcionários não usam um equipamento de proteção individual;
- Os funcionários não usam uniformes ou roupas adequadas para exercerem suas funções;
- O ambiente de trabalho não é sinalizado;
- O ambiente interno é muito sujo;
- O piso é inadequado para o trânsito dos funcionários;
- Falta de higiene em todos os setores da empresa;
- O barulho das máquinas é muito alto e poucos funcionários usam protetor auricular;
- A iluminação é inadequada;
- A temperatura ambiental foge às Normas Regulamentadoras;
- As instalações sanitárias são precárias;
- Os funcionários não foram treinados ou orientados para o exercício de suas funções;
- A empresa não possui um Programa de Segurança do Trabalho;
- Não há um responsável pela segurança do trabalho;
- Os funcionários não foram instruídos quanto ao uso dos equipamentos de segurança;
- As máquinas e os equipamentos utilizados na produção são velhos e proporcionam riscos de acidentes aos funcionários.

Em geral, as condições em que se encontra a fábrica fogem ao cumprimento de todas as Normas Regulamentadoras (NRs), colocando em risco a saúde e o bem-estar dos colaboradores, como também, podendo afetar na qualidade do produto ali fabricado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos dados coletados nesse estudo, pode-se verificar que as más condições do ambiente de trabalho existentes na Fábrica de doces, Itaparica prejudicam visivelmente o desempenho dos funcionários e, conseqüentemente, a produção de doces. Verificamos também que a falta de uso dos equipamentos de segurança é exclusivamente responsabilidade dos dirigentes da fábrica, pois não há o fornecimento dos mesmos para os seus colaboradores. É importante ressaltar que os dirigentes da empresa não têm

conhecimento da obrigatoriedade do cumprimento das Normas Regulamentadoras de Segurança, fato que só agrava as más condições do ambiente de trabalho.

Sabe-se que o simples fornecimento dos equipamentos de segurança não pode evitar os acidentes de trabalho, sendo necessária a implantação de um programa de segurança focado, não somente no cumprimento das exigências legais, mas, também que forneça aos colaboradores um ambiente seguro, equipamentos adequados de segurança e um eficiente treinamento quanto ao uso dos mesmos, levando-se em consideração principalmente o bem estar do funcionário e a redução dos custos com acidentes de trabalho.

Em resposta ao problema identificado, sugere-se inicialmente que seja contratado um técnico de segurança do trabalho, o qual terá como função inicial identificar com mais precisão as necessidades de adequação do ambiente de trabalho, e a compra de equipamentos de proteção para os trabalhadores; e que seja feito um programa de segurança no trabalho, incluindo treinamento e avaliação dos riscos de acidentes e acompanhamento contínuo das mudanças após a implantação do programa.

As mudanças necessárias na Fábrica de doces Itaparica quanto a segurança no trabalho justifica-se através dos seguintes comportamentos dos colaboradores:

1. Os funcionários satisfeitos com a segurança e saúde no trabalho executarão suas tarefas com maior tranqüilidade e prazer, produzindo ainda mais dentro da empresa;
2. Através dos programas de segurança do trabalho, o colaborador irá obter maiores informações sobre qualquer doença que tenha ou não ligação direta com a execução de sua tarefa, e terá mais chance de fazer um tratamento para a sua enfermidade;
3. O colaborador irá ter qualidade de vida e bem estar no local de trabalho, e como resultado irá aumentar as chances de viver num ambiente mais harmonioso para os relacionamentos entre os seus colegas;
4. Um colaborador que trabalha num ambiente seguro, que é treinado no que diz respeito às normas de segurança, que tem a sua disposição os equipamentos de proteção individual e coletiva, terá maior consciência em ser cauteloso no desempenho de suas tarefas, evitando riscos de acidentes, e assim diminuído os prejuízos e custos para empresa.

Enfim com a implantação do programa de segurança e o devido acompanhamento dos seus colaboradores, em relação ao uso dos equipamentos de segurança, irá minimizar os riscos de acidentes, diminuirá os custos com empregados obsoletos, além de aumentar a qualidade e quantidade dos produtos fabricados. Além disso, o cumprimento das leis que trata de segurança do trabalho irá tornar a empresa mais competitiva perante os seus concorrentes.

## REFERÊNCIAS

ÁREA DE SEGURANÇA DO TRABALHO. Disponível no site: < <http://www.areaseg.com/seg/> >.

Acessado em: 02 de junho de 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

DUARTE DO VALLE. **Gestão de Segurança e Higiene do Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2000.

EMBRAPA. **Informação Tecnológica**. 45p. il.; (Frutas do Brasil, 19). 2001.

GUEDES, Enildo Marinho. **Curso de Metodologia Científica**. 2 ed. Curitiba: HD Livros Editora, 2000.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. Trad. Bázan Tecnologia e Linguística. 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA NO TRABALHO. Disponível em: <  
[http://www.fiesp.com.br/download/legislacao/medicina\\_trabalho.pdf](http://www.fiesp.com.br/download/legislacao/medicina_trabalho.pdf)>. Acessado em: 03 de junho de 2010.

MINAYO, M.C. de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. Disponível no site: < <http://www.mte.gov.br/delegacias/pr/pr,>>. Acessado em: 02 de junho de 2010.

NORMAS REGULAMENTADORAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO. Disponível no site: <  
<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nrs.htm>>. Acessado em: 03 de junho de 2010.

PACHECO JR., Waldemar; PEREIRA FILHO, Hyppolito do Valle; PEREIRA, Vera Lucia

RESENDE, J.M.; CHOUDHRY, M.M.;. Goiaba: Pós-colheita. In: **Agronegócio da Goiaba**. p. 21-38.

SALIBA, Tuffi Messias. **Higiene do Trabalho e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)**. 2 ed. São Paulo: LTr: 1998.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da Prevenção de Acidentes: ABC da Segurança do Trabalho**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1996.