

**FACULDADE GUARAPUAVA
ENGENHARIA CIVIL**

LUAN CORRENT

**COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES: DESAFIOS PARA
IMPLANTAÇÃO EM UMA CERÂMICA NO MUNICÍPIO DE PRUDENTÓPOLIS**

**GUARAPUAVA – PR
2016**

**FACULDADE GUARAPUAVA
ENGENHARIA CIVIL**

LUAN CORRENT

**COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES: DESAFIOS PARA
IMPLANTAÇÃO EM UMA CERÂMICA NO MUNICÍPIO DE PRUDENTÓPOLIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Engenharia Civil para obtenção do título
de bacharel no curso de Engenharia Civil da
Faculdade Guarapuava.

Orientadora: Professora Esp. Fernanda Cardoso

**GUARAPUAVA – PR
2016**

**FACULDADE GUARAPUAVA
ENGENHARIA CIVIL**

LUAN CORRENT

**COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES: DESAFIOS PARA
IMPLANTAÇÃO EM UMA CERÂMICA NO MUNICÍPIO DE PRUDENTÓPOLIS**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em 18 de Outubro de 2016.

BANCA EXAMINADORA:

Luiz Carlos Schust

Fernanda Cardoso

Liliane Claudino Ferreira Thomé

À Deus e a Nossa Senhora Aparecida.

Ele, por ter me dado a vida e

Ela por ter me proporcionado a

fé diante das dificuldades.

AGRADECIMENTOS

“Ele (Deus) é o dono de tudo. Devo a Ele a oportunidade que tive de chegar onde cheguei. Muitas pessoas têm essa capacidade, mas não têm a oportunidade. Ele a deu pra mim, não sei porque. Só sei que não posso desperdiçá-la.” (Ayrton Senna) A Deus pela vida, pelas oportunidades que surgiram no decorrer do período acadêmico e por me fortalecer nos momentos de angústia e desânimo.

“A gratidão é um segredo de quem recebe e de quem pratica, não visa mérito, apenas se faz sem pensar em recompensa.” (Desconhecido) Sou eternamente grato à Professora Fernanda Cardoso, pela confiança depositada e pelo auxílio no desenvolvimento desde trabalho, pois, foram inúmeras orientações prestadas com muita sabedoria, dedicação e atenção.

“Pai, Mãe, quantas vezes nos momentos de bobeira e desilusão não ouvi os seus conselhos e com isso eu me vi sem chão, todo mundo dando as costas e vocês me estendendo a mão.” (Fábio Viana/Renato Barros) Aos meus pais, Olnez e Marcia por todo apoio, amor, direção e auxílio, uma vez que, foram incontáveis os momentos que o desânimo e cansaço tomaram-me conta e ambos estavam sempre dispostos a me reerguer.

“Aqueles que passam por nós não vão sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.” (Antoine de Saint-Exupéry) A minha avó materna Izaura, que infelizmente não está presente neste momento tão feliz da minha vida, por tudo que me ensinou, apoiou e torce de onde ela está, para que alcance e tenha sucesso nesta nova jornada.

“Acredita, nos momentos mais difíceis da vida, eles sempre estarão por perto, pois só sabem te amar. E se por acaso a dor chegar, ao teu lado vão estar, pra te acolher e te amparar!” (Dalvimar Gallo) As pessoas que direta ou indiretamente fazem parte da minha vida e contribuem para minha conquista.

“No que diz respeito ao empenho, ao compromisso,
ao esforço, à dedicação, não existe meio termo.
Ou você faz uma coisa bem feita ou não faz.”

Ayrton Senna

CORRENT, Luan. **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: desafios para implantação em uma cerâmica no município de Prudentópolis**. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Bacharelado em Engenharia Civil. Departamento de Engenharia Civil. Faculdade Guarapuava, 2016.

RESUMO

Objetiva-se através deste trabalho, a análise do processo de implantação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) em uma cerâmica no município de Prudentópolis, no estado do Paraná. A CIPA surgiu em 1921 frente às necessidades advindas do grande número de acidentes, de condições precárias nos ambientes de trabalho e da importância de propor sugestões para correção de possíveis riscos à saúde do trabalhador. Como aporte metodológico, utilizou-se a pesquisa bibliográfica para coleta de informações e realizada na internet, livros, artigos, manuais, monografias, leis e Normas Regulamentadoras (NR's). Além disso, no que concernem as fontes de informação, a pesquisa classifica-se como de campo, feita por meio do contato direto com o estabelecimento em estudo através de visitas, diálogos e observações realizadas no ambiente de trabalho. Em relação à natureza dos dados a pesquisa define-se como qualitativa. No que se refere às atividades de extração e produção de produtos e artefatos cerâmicos, o número de ocorrências de acidentes de trabalho em todo o estado do Paraná no ano de 2011 foi de cerca de 165 (cento e sessenta e cinco) casos, havendo redução não muito significativa nos anos seguintes. A fiscalização da aplicação de leis que asseguram qualidade e segurança no ambiente de trabalho apresentaram reduções a partir de 2010 (dois mil e dez), entretanto as autuações aumentaram a partir do mesmo período. Os resultados mostram detalhadamente como se dá o processo de implantação da CIPA em uma cerâmica, discorrendo sobre o número de membros, como se dá o processo eleitoral perpassando desde o número de membros titulares e suplentes, a realização do processo eleitoral, como se dá o treinamento, até a realização das reuniões ordinárias pelos membros. Através deste trabalho foi possível constatar a importância da implantação da CIPA nas empresas, pois são inúmeros os benefícios advindos desta prática, como a melhoria do ambiente de trabalho e conseqüentemente da saúde do trabalhador e diminuição dos riscos de acidentes de trabalho. Para o empregador trará maior rentabilidade e lucros, pois não haverá afastamento de trabalhadores e se evitarão as multas advindas de fiscalizações.

Palavras-chave: Prevenção. Acidentes de Trabalho. Cerâmica.

ABSTRACT

The objective is through this work, the analysis of the process of deploying Internal Commission for Accident Prevention (CIPA) in a ceramics in the municipality of camano, in Paraná state. The CIPA standard emerged in 1921 from the needs arising from the large number of accidents, poor conditions in the work environments and the importance to propose suggestions for correction of possible risks to the health of the worker. As a contribution to methodology, we used the bibliographical research for information gathering, held on the internet, books, articles, books, monographs, laws and regulatory standards (NR). In addition, in which concern the sources of information the research it is classified as a field, made by means of direct contact with the establishment in study through visits, discussions and observations made in the work environment. In relation to the nature of the data the research is defined as qualitative. With regard to the extractive activities and production of products and ceramic artifacts, the number of occurrences of occupational accidents throughout the State of Paraná in 2011 was approximately 165 (one hundred and sixty-five) cases, with reduction is not very significant in the following years. The review of the implementation of laws that ensure quality and safety in the workplace presented reductions from 2010 (two thousand and ten), however the assessments have increased from the same period. The results show in detail how the process of deploying the CIPA in a pottery, discorrendo on the number of members, as is the electoral process covering since the number of members and alternates, the realization of the electoral process, as is the training, until the completion of the meetings by the members. Through this work it was possible to confirm the importance of the deployment of the CIPA companies, because there are many benefits of this practice, as the improvement of work environment and consequently the worker's health and decrease the risk of accidents at work. For the employer will bring greater profitability and profits, because there will be no expulsion of workers and avoid the fines resulting from inspections.

Keywords: Prevention. Accidents at work. Ceramic tile.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Criança trabalhando em uma fábrica de tecidos.....	11
FIGURA 02 – Construção de tijolos de lama em Jericó.	19
FIGURA 03 – Principais polos de cerâmica vermelha nos estados da região Sul e Sudeste do Brasil.	22
FIGURA 04 – Município de Prudentópolis e suas confrontações.....	23
FIGURA 05 – Trabalhador transportando tijolos com o auxílio de carrinhos manuais conhecidos como gambetas ou carriolas.	25
FIGURA 06 – Imagem aérea da cerâmica de estudo.	28
FIGURA 07 – Designação da comissão eleitoral (CE) da CIPA.....	36
FIGURA 08 – Edital de abertura do processo de eleição de membros da CIPA.	37
FIGURA 09 – Comunicado do início do processo eleitoral da CIPA ao SINCOLSUL.	38
FIGURA 10 – Ficha de Inscrição que se mantém com a Comissão Eleitoral.....	40
FIGURA 11 – Comprovante de Inscrição que deverá ser entregue ao interessado.	41
FIGURA 12 – Edital de Convocação de Eleição da CIPA.....	43
FIGURA 13 – Cédula de Votação de Eleição da CIPA.	44
FIGURA 14 – Lista de Presença dos funcionários, folha 1 (um).....	45
FIGURA 15 – Lista de Presença dos funcionários, folha 2 (dois).	47
FIGURA 16 – Ata de Eleição dos representantes dos empregados da CIPA, folha 1 (um).	48
FIGURA 17 – Ata de Eleição dos representantes dos empregados da CIPA, folha 2 (dois).	49
FIGURA 18 – Comunicado Interno de Resultado da Eleição da CIPA.	50
FIGURA 19 – Membros designados da CIPA.	51
FIGURA 20 – Ata de Instalação e Posse da CIPA, folha 1 (um).....	52
FIGURA 21 – Calendário de Reuniões Ordinárias da CIPA.	55
FIGURA 22 – Ata de reunião ordinária da CIPA.	57
FIGURA 23 – Recibo de entrega de ata de reunião ordinária.....	68
FIGURA 24 – Depósito de argila construído em madeira.	61
FIGURA 25 – Esteira transportadora e base da maromba.	63

FIGURA 26 – Passarela de madeira improvisada entre o depósito de argila até a maromba.	65
FIGURA 27 – Prensa com materiais depositados ao seu redor.	66
FIGURA 28 – Correia exposta com proteção improvisada.	66
FIGURA 29 – Empregado utilizando os dedos para limpeza da prensa.	67
FIGURA 30 – Prensa em funcionamento.	68
FIGURA 31 – Prateleiras com tijolos verdes sendo encaminhadas para secagem natural.	69
FIGURA 32 – Conjunto de prateleiras com tijolos verdes aguardando a secagem natural.	69
FIGURA 33 – Carrinhos manuais carregados de tijolos.	70
FIGURA 34 – Tijolos sendo depositados nos fornos para secagem a 800 °C.	71
FIGURA 35 – Motor do alimentador automático com excesso de serragem.	72
FIGURA 36 – Depósito de serragem com excesso de material próximo ao alimentador automático.	73
FIGURA 37 – Funcionário trabalhando sem uso de EPI's.	73
FIGURA 38 – Funcionário trabalhando sem uso de EPI's.	74
FIGURA 39 – Funcionários realizando limpeza na maromba.	75
FIGURA 40 – Funcionários realizando o desentupimento do depósito de argila.	75
FIGURA 41 – Banheiro utilizado pelos empregados da indústria.	76
FIGURA 42 – Circulação que direciona até o banheiro.	77
FIGURA 43 – Sala de Recursos Humanos da empresa.	78
FIGURA 44 – Refeitório da empresa.	79

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Síntese das consequências decorrentes de acidentes de trabalho.	8
QUADRO 2 – Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) com correspondente Grau de Risco. Em destaque, a atividade econômica de estudo.	32
QUADRO 3 – Número de empregados no estabelecimento para Dimensionamento do SESMET. Em destaque, a atividade econômica de estudo.	33
QUADRO 4 – Dimensionamento da CIPA para Cerâmica.	34
QUADRO 5 – Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas, com correspondente agrupamento para dimensionamento da CIPA de uma Cerâmica.	34

LISTA DE FLUXOGRAMAS

- FLUXOGRAMA 1** – Cronograma do 1º (primeiro) dia do treinamento da CIPA.53
- FLUXOGRAMA 2** – Cronograma do 2º (segundo) dia do treinamento da CIPA.....53
- FLUXOGRAMA 3** – Cronograma do 3º (terceiro) dia do treinamento da CIPA.54
- FLUXOGRAMA 4** – Cronograma do 4º (quarto) dia do treinamento da CIPA.54
- FLUXOGRAMA 5** – Cronograma do 5º (quinto) dia do treinamento da CIPA.....54

LISTA DE SIGLAS

ASO - Atestado de Saúde Ocupacional
CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho
CB – Corpo de Bombeiros
CE – Comissão eleitoral
CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLT - Consolidação das Leis do Trabalho
CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas
DORT - Distúrbios Osteo musculares Relacionados ao Trabalho
DRT - Delegacia Regional do Trabalho
DST - Doença sexualmente transmissível
EPC – Equipamento de Proteção Coletiva
EPI – Equipamento de Proteção Individual
GM – Gabinete do Ministro
INSS - Instituto Nacional do Seguro Social
LER - Lesão por Esforço Repetitivo
MTE - Ministério do Trabalho e Emprego
NR – Norma Regulamentadora
OIT - Organização Internacional do Trabalho
PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
RH – Recursos Humanos
SESMET – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
SINSOLSUL - Sindicato das Indústrias de Cerâmicas e Olarias da Região Centro Sul do Paraná
SIT - Secretaria de Inspeção do trabalho
SRTE - Superintendência Regional do Trabalho e Emprego
SSST - Serviço de Saúde e Segurança do Trabalho
STF - Supremo Tribunal Federal

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	2
2.1 OBJETIVO GERAL	2
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
3. METODOLOGIA	3
4. ACIDENTE DE TRABALHO	4
4.1 CONCEITO	4
4.2 TIPOS	4
4.2.1 Acidente típico	4
4.2.2 Acidente atípico	5
4.2.3 Acidente de percurso	6
4.3 CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS	6
5. A HISTÓRIA DA CIPA	9
6. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES	15
6.1 NORMA REGULAMENTADORA (NR) 05	15
6.2 OBJETIVOS DA CIPA	15
6.3 ATRIBUIÇÕES AOS CIPEIROS	17
7. A ORIGEM DA INDÚSTRIA CERÂMICA	19
8. INDÚSTRIAS CERÂMICAS EM PRUDENTÓPOLIS	22
9. ACIDENTES DE TRABALHO EM CERÂMICAS	24
10. CÊRAMICA DE ESTUDO	28
10.1 HISTÓRIA	28
10.2 PROCESSO PRODUTIVO	29
10.3 PRODUÇÃO	29
10.4 SEGURANÇA DO TRABALHO	30
11. DIMENSIONAMENTO DA CIPA	31
11.1 SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	31
11.2 NÚMERO DE MEMBROS TITULARES E SUPLENTES	34
11.3 PROCESSO ELEITORAL	35
11.4 TREINAMENTO	52

11.5 REUNIÕES ORDINÁRIAS	55
12. FISCALIZAÇÕES	59
13. SITUAÇÃO ATUAL E MELHORIAS.....	61
13.1 PRODUÇÃO.....	61
13.2 EXPEDIÇÃO	68
13.3 INSTALAÇÕES	73
14. CONCLUSÃO	80
15. REFERÊNCIAS.....	81

1. INTRODUÇÃO

É indiscutível que em um ambiente de trabalho existe a necessidade de segurança para todas as pessoas que desenvolvem suas atividades. Dentro da perspectiva de Segurança do Trabalho, a Comissão Interna de Prevenção e Acidentes de Trabalho (CIPA) visa proporcionar um ambiente de trabalho mais seguro e livre de riscos de acidentes e doenças para os trabalhadores.

A CIPA é regulamentada pela Norma Regulamentadora (NR) 5 e composta por representantes do empregador e dos empregados. Seu surgimento em 1921 foi devido à necessidade de encontrar soluções para o grande número de acidentes no ambiente em questão e para resolver problemas relacionados a possíveis riscos à saúde dos trabalhadores.

Segundo a NR 5, devem constituir a CIPA e mantê-la funcionando regularmente “[...] empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados.” (BRASIL, 2011, p.1)

Nesta perspectiva, com o presente trabalho pretendem-se realizar a análise, compreensão e interpretação do processo de implantação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) em uma cerâmica que se localiza em Prudentópolis, município pertencente ao sudeste do Paraná.

É de suma importância que todas as empresas realizem a implantação desta comissão para garantir a qualidade de vida no trabalho e a promoção da saúde dos trabalhadores, pois além de prevenir danos, a implantação da CIPA contribui de forma significativa para o empregador, trazendo contribuições direta e indiretamente, como a diminuição de afastamento de trabalhadores e conseqüentemente aumento dos lucros.

Este trabalho consiste em uma pesquisa qualitativa, quanto à metodologia foi utilizada a pesquisa bibliográfica para o levantamento de dados e a pesquisa de campo para coleta de informações. A pesquisa de campo foi realizada através do contato direto com a cerâmica por meio de visitas, diálogos e observações realizadas no ambiente em estudo. A pesquisa é embasada pelas legislações que normatizam os procedimentos e atos relacionados à saúde e segurança no trabalho.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- a) Analisar o processo de Implantação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) em uma cerâmica no município de Prudentópolis, Paraná.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Propor a padronização dos documentos relacionados à CIPA;
- b) Discorrer sobre as dificuldades do processo de implantação da CIPA;
- c) Apresentar os Riscos de Acidentes existentes na cerâmica de estudo;
- d) Sugerir soluções para amenizar os acidentes e lesões de trabalho.

3. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com o foco na elaboração e dimensionamento da CIPA em uma cerâmica no município de Prudentópolis. O município em questão é uma região com destaque nacional na produção de materiais cerâmicos, dentre eles, telhas, blocos estruturais e tijolos.

Para a coleta de material e de informações foram utilizadas ferramentas tais como: internet, livros, artigos, manuais, monografias, leis e Normas Regulamentadoras (NR's). Do mesmo modo, outra fonte de informação utilizada, foi o contato direto com o local de estudo, contato este, realizado por meio de visitas técnicas e diálogos com os trabalhadores, assim desembocando em observações realizadas no próprio ambiente de trabalho. Esse contato tornou-se importante a fim de se obter informações atualizadas sobre o processo de implantação da CIPA, condições de trabalho, aplicabilidade das NR's etc.

Segundo os objetivos da pesquisa, esta classificou-se em descritiva, já que possuiu como foco o processo de implantação do conselho. Já segundo os procedimentos de coleta de informações, esta é classificada como pesquisa bibliográfica. De acordo com as fontes de informação, a pesquisa é de campo e bibliográfica e ainda, segundo a natureza dos dados, ela é definida como uma pesquisa qualitativa, pois focou-se na compreensão e interpretação de um fato, no caso da implantação da devida comissão.

O objeto da pesquisa é a CIPA e seus colaboradores. A “Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.” (PAOLESCI, 2009, p. 19)

4. ACIDENTE DE TRABALHO

4.1 CONCEITO

Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ocasionando lesões corporais ou perturbações funcionais. O acidente de trabalho pode ser capaz de induzir a morte, perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. (WALDHELM NETO, 2012a)

Para Waldhelm Neto (2012a, p.1), lesão corporal é resultado próspero de agressões ao corpo e, perturbação funcional é o detrimento do funcionamento de parte do corpo, órgão ou sentido:

Lesão corporal é o resultado bem sucedido de qualquer agressão ao corpo. Pode dizer respeito e debilitação de um órgão do corpo humano, exemplo: ferida cegueira causada por um lançamento de um estilhaço no olho. Perturbação funcional é o prejuízo do funcionamento de qualquer parte do corpo, órgão ou sentido, como por exemplo: a perda da capacidade de ouvir, por parte de um trabalhador no ambiente de trabalho (doença ocupacional) ou fora do ambiente de trabalho (não ocupacional).

Em caso de acidentes de trabalho, informa-se imediatamente por telefone ou pessoalmente o SESMT (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho) e a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) da empresa, a fim de auxiliar na investigação do evento ocorrido. “Comprovado o acidente de trabalho, o SESMT deverá fazer o registro e emitir a documentação legal para servidor estatutário ou CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho) para servidores contribuintes do INSS.” (CAMPOS; SILVA; VIEGAS, 2011a, p. 1)

4.2 TIPOS

4.2.1 Acidente típico

“Acidente típico de trabalho é aquele que ocorre no horário de trabalho, e no posto de trabalho. Desta forma, acidentes com as máquinas e instalações que são usadas no dia a dia do trabalhador, são as mais comuns.” (MARRIEL, 2014, p. 1)

Após a ocorrência do acidente típico, é verificado se a responsabilidade do fato é do empregador ou do empregado. É necessário observar se a vítima possuía treinamento e capacitação quanto à operacionalização das máquinas e equipamentos e o conhecimento de seus riscos. (MARRIEL, 2014, p. 1)

4.2.2 Acidente atípico

Acidente atípico ou doença ocupacional “são doenças que causam alterações na saúde do trabalhador, provocadas pelas atividades desempenhadas no seu ambiente de trabalho.” (COSTA, 2013, p. 1)

O surgimento de uma doença assim configurada ocorre devido ao excesso de exposição a agentes químicos, físicos, biológicos ou radioativos, sem proteção individual ou coletiva. (COSTA, 2013)

Para Costa (2013, p. 1), a doença mais comum atípica é a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT):

A doença ocupacional mais comum é LER/DORT (Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbio Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), envolve mais de 30 doenças, entre elas tendinites (inflamação de tendão) e a tenossinovite (inflamação da membrana que recobre os tendões). Na zona rural a doença LER/DORT acometem principalmente os cortadores de cana após algumas safras, pelo excesso de movimentos repetitivos. Na cidade os profissionais acometidos com mais frequências são digitadores, bancários, operadores de telemarketing, costureiras e auxiliares de produção.

Em relação ao acidente de trabalho oriundo das condições ambientais, sugere-se que a empresa promova palestras e treinamentos específicos e estimule a prática de exercícios físicos para evitar LER/DORT. Também, esta deverá oferecer aos trabalhadores, mobiliários e equipamentos adequados para o trabalho e “orientar os funcionários a procurarem orientação médica em casos de manifestação de sintomas como: cansaço muscular nos braços ou pernas, dores, dormência, inchaços e outras alterações na saúde.” (COSTA, 2013, p. 1)

4.2.3 Acidente de percurso

Acidente de percurso ou de trajeto, “são todos os acidentes que ocorrem no trajeto da residência para o trabalho, e do trabalho para a residência.” (WALDHELM NETO, 2011a, p. 1)

Considera-se como trajeto, o caminho percorrido pelo trabalhador da sua residência até o local de trabalho comum. “Caso o funcionário em um determinado dia resolva passar por outro caminho, mudando seu trajeto, seja lá por qual motivo for, e se acontecer um acidente, poderá haver descaracterização.” (WALDHELM NETO, 2011a, p. 1)

Porventura, se o tempo normal de percurso se exceder devido ao trabalhador sair do trajeto ou usar atalhos e provocar o aumento do tempo normal, poderá ter o acidente descaracterizado. (WALDHELM NETO, 2011a)

Observa-se que muitas empresas disponibilizam cursos e treinamentos aos trabalhadores. Diante disso, caso haja ocorrência de acidente no trajeto a caminho da empresa até a escola, há caracterização de acidente de percurso. (WALDHELM NETO, 2011a)

“Os acidentes de trajeto são uma dor de cabeça constante para alguns empregadores. Profissionais de Segurança do Trabalho e setor de RH devem ficar atentos para coibir possíveis excessos por parte dos funcionários.” (WALDHELM NETO, 2011a, p. 1)

4.3 CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

As causas de acidentes de trabalho variam de acordo com a sua respectiva gravidade. Quando o acidente ocorre, para que se descubra a sua causa, é importante que se foque na circunstância, onde desta forma, os acidentes não virão a ocorrer devido ao mesmo motivo.

Conforme Principais causas de acidentes de trabalho (201-?, p. 1), os motivos mais comuns de tais eventos ocorrem, geralmente, por ausência do uso de equipamentos de proteção individual, negligência, entre outros:

Não utilizar o EPI adequado, Negligência na instrução ao trabalhador, Falta de conhecimento técnico, Atitudes imprudentes, Ausência ou negligência na fiscalização, não cumprimento de leis trabalhistas, Negligência aos direitos dos trabalhadores, não manutenção ou não reposição de maquinários.

“As consequências dos acidentes são as manifestações externas que permitem o seu reconhecimento. Se não as houvesse, os acidentes passariam a maior parte das vezes despercebidos.” (ALMEIDA, 201-?, p. 1)

Conforme relata Almeida (201-?, p. 1), existem dois planos que acarretam consequências dos acidentes de trabalho:

No plano material, as consequências dos acidentes de trabalho são as mais diversas, estando diretamente ligadas a fatores econômicos, tais como: a perda de parte do vencimento pelo sinistrado; o eventual decréscimo do rendimento aquando do seu retorno ao posto de trabalho; o valor do tempo perdido pelos colegas para socorrê-lo; o menor rendimento do operário que o substitui; o valor dos danos causados nas instalações, material de trabalho, equipamentos, ferramentas, produtos, etc. No plano humano, as consequências de um acidente podem ser muito nefastas. Para além dos sofrimentos físicos e moral sentidos pelo acidentado, surgem preocupações de vária índole, nomeadamente quanto aos problemas de readaptação física e reabilitação profissional, indispensáveis à sua inserção numa nova atividade que possa ser desempenhada com as faculdades não comprometidas no acidente.

VÍTIMAS	CONSEQUÊNCIAS	
	PLANO HUMANO	PLANO MATERIAL
Acidentado	Sufrimento físico e moral Diminuição do seu potencial humano	Diminuição do salário Diminuição do potencial profissional
Família	Sufrimento moral Preocupações	Dificuldades econômicas
Colegas	Mau ambiente de trabalho Inquietação Medo coletivo	Perdas de tempo Perdas de prêmios de produção Baixa de produtividade
Empresa	Imagem afetada Consternação	Perdas de produção Não cumprimento de prazos de entrega Formação de substituto Aumento de custos Aumentos dos seguros
País	Baixa do Potencial Humano	Diminuição da produção Aumento dos encargos sociais Diminuição do poder de compra

QUADRO 1 – Síntese das consequências decorrentes de acidentes de trabalho.
Fonte: Adaptado de ALMEIDA (201-?).

A vítima de acidente não é somente o sinistrado, mas também, os indivíduos que convivem com o acidentado, tais como, os familiares, os colegas, a empresa e o país conforme demonstrado no quadro 1.

5. A HISTÓRIA DA CIPA

O advento da Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX na Europa provocou um conjunto de mudanças locais, entre as quais, destacam-se o crescimento urbano assustador e desordenado, com precários serviços sanitários e moradias suscetíveis à proliferação de doenças, principalmente tuberculose, cólera, tifo, varíola e as doenças sexualmente transmissíveis (DST's). (AS CONSEQUÊNCIAS DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL, 2008)

Além dos casebres serem ambientes insalubres e com péssimas condições habitacionais, também as indústrias eram locais que contavam com péssimas condições sanitárias, colaborando diretamente na proliferação de doenças e epidemias. Assim, o ambiente das indústrias era “[...] sujo, escuro e perigoso, as máquinas eram desprotegidas e ocasionavam frequentes acidentes de trabalho, muitas vezes mutilando os trabalhadores.” (AS CONSEQUÊNCIAS DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL, 2008, p. 1)

Devido a Revolução Industrial, a classe trabalhadora foi a mais acometida. Desta forma, dispunham-se de um elevado desgaste físico e psicológico, provocado por elevadas jornadas de trabalho em locais sem segurança. Assim, os operários estavam atulhados de atividades e acumulavam ainda a responsabilidade do manuseio de máquinas tecnologicamente avançadas, com as quais não estavam habituados, haja vista que, não contavam com o treinamento e a capacitação devida. Desta maneira, o resultado acabou sendo um elevado índice de mutilações, intoxicações e lesões da mais variada ordem. (PEREIRA, 2001)

Conforme Galvêas (201-?, p. 1), a Revolução Industrial provocou um extraordinário desenvolvimento da indústria têxtil ocasionando a emigração dos trabalhadores rurais que almejavam melhores condições de vida:

[...] ocorreu com a Revolução Industrial um extraordinário desenvolvimento da indústria têxtil, que veio acompanhada de forte expansão na produção agrícola de algodão - principalmente nas colônias - e da pecuária de carneiros para a produção de lã. Na Inglaterra, essa alteração na estrutura da produção agrícola representou uma transferência profunda da agricultura de alimentação para subsistência por uma nova atividade: a criação de carneiros, que ocupava enormes extensões de terra. Essa mudança na estrutura da produção representou simplesmente a expulsão de milhares e milhares de camponeses de suas terras, para que os grandes proprietários expandissem a produção da lã. Esses camponeses expulsos de suas terras

foram parar nas cidades, onde muitos encontravam empregos na indústria, mas a maioria perambulava desempregada.

Com a ascensão das indústrias e fábricas, o trabalho tornou-se contínuo, repetitivo e mecanizado, visto que, a execução de qualquer atividade por um equipamento, era rápida, de qualidade superior à realizada pelo trabalhador e ainda padronizada. (VINHAS, 2016?) Conforme Vinhas (2016?, p. 1), se a função era bater um prego em determinado local do produto, “[...] era só isso que se fazia o dia inteiro, na mesma velocidade e ritmo. Muitos não sabiam nem qual era o produto final, e essa função muitas vezes não correspondia ao valor do que ele era capaz de produzir.”

Na Inglaterra não haviam opções, pois, o trabalho nas fábricas era o que dominava todos os trabalhadores e os que se mantinham através de recursos captados com artesanatos produzidos em ateliês, não possuíam condições financeiras de concorrer com o mercado atual. A relação e o convívio entre a população começaram a ser controladas pelo mercado, uma vez que, não havia mais união e elos comunitários e a divisão de classes era fundamental para a operação do sistema. (VINHAS, 2016?)

As fábricas eram locais insalubres e com péssimas condições de ventilação e iluminação. Da mesma forma, não existiam equipamentos de segurança para os operários e estes, acabavam se abocindindo e morrendo. As mutilações, lesões e óbitos ocorriam devido a graves doenças contraídas no ambiente de trabalho e também, por consequência do manuseio incorreto das máquinas, o que confirma a inexistência de treinamento e segurança adequada. (VINHAS, 2016?)

Para Baraglio (2002, p. 1), a média de vida dos trabalhadores era baixa, a jornada de trabalho era excessiva e os operários eram submetidos a situações precárias:

A média de vida dos trabalhadores era muito baixa comparada à de hoje. A jornada de trabalho chegava até 16 horas por dia, sem direito a descansos e férias. Os salários eram baixíssimos, garantindo ainda mais lucros aos proprietários, e a disciplina era rigorosa para manter o aumento da produção. Os trabalhadores não tinham direitos e nem o amparo social. Mulheres e crianças trabalhavam da mesma maneira que os homens, nas mesmas condições, mas o salário pago a eles era bem mais baixo. Portanto, era muito mais lucrativo contratá-los. E pelos baixos valores oferecidos, era fundamental que todos da família trabalhassem. As condições de vida e de trabalho eram precárias, e por serem submetidos à tantas situações difíceis e sem escolha, os operários se uniram e começaram a organizar movimentos e revoltas.

Diante dessa situação, em diversas regiões da Europa, os operários organizavam-se para lutar por condições dignas nos locais de trabalho. “Os empregados das fábricas formaram as trade unions (espécie de sindicatos) com o objetivo de melhorar as condições de trabalho dos empregados.” (BARAGLIO, 2012, p. 1)

Na mesma época, aconteceram os movimentos sociais mais violentos, entre eles, o ludismo, onde os trabalhadores ficaram conhecidos como “quebradores de máquinas”, pois adentravam as fábricas e destruíam seus equipamentos em forma de protesto e revolta. Ocorreu também, o cartismo, que se caracterizou por ser “[...] mais brando na forma de atuação, pois optou pela via política, conquistando diversos direitos políticos para os trabalhadores.” (BARAGLIO, 2012, p. 1)

Segundo Machado (2006, p. 1), John Allett, com apenas quatorze anos, trabalhava em uma fábrica de tecidos, onde ocorriam diversos acidentes de trabalho:

Eu tenho conhecimento de mais acidentes no início do dia do que no final. Eu fui, inclusive, testemunha de um deles. Uma criança estava trabalhando a lã, isso é, preparando a lã para a máquina; mas a alça o prendeu, como ele foi pego de surpresa, acabou sendo levado para dentro do mecanismo; e nós encontramos seus membros em um lugar, outro acolá, e ele foi cortado em pedaços, todo o seu corpo foi mandado para dentro e foi totalmente mutilado.



FIGURA 01 – Criança trabalhando em uma fábrica de tecidos.

Fonte: MACHADO (2006).

Em 1919, fundou-se a Organização Internacional do Trabalho (OIT), onde se idealizou a criação de uma legislação internacional do trabalho, que se tornou realidade após a pressão provocada pelos trabalhadores. No entanto, criou-se essa legislação, considerando a natureza humanitária em que os operários se encontravam. Estes, cada vez mais numerosos, explorados, sem qualquer importância e debilitados devido a vida profissional e familiar que levavam. (OIT LISBOA, 2008)

Outro argumento relevante para criação de leis trabalhistas era a natureza política, pois, as condições de vida e de trabalho não melhoravam e o número de trabalhadores aumentava cada vez mais, provocando distúrbios sociais que causariam e fomentariam uma possível revolução. (OIT LISBOA, 2008)

O terceiro argumento relacionou-se com os aspectos econômicos, uma vez que, “[...] em virtude dos inevitáveis efeitos de uma reforma social sobre os custos de produção, qualquer setor econômico ou país que tentasse implementá-la ficaria em desvantagem face aos seus concorrentes.” (OIT LISBOA, 2008, p. 1). Essa desvantagem deve-se ao fato de que toda uma nação não admite um regime de trabalho realmente humano, tornando-se uma obstrução para os estímulos das outras nações que visam a melhoria do ambiente de trabalho em seus próprios países. (OIT LISBOA, 2008)

De acordo com Sampaio (2016, p. 1), a constituição da OIT redigiu-se em quatro meses:

A Constituição da OIT foi redigida entre janeiro e abril de 1919 pela Comissão da Legislação Internacional do Trabalho, constituída pelo Tratado de Versalhes. Esta Comissão era composta por representantes de nove países (Bélgica, Cuba, Checoslováquia, Estados Unidos, França, Itália, Japão Polônia e Reino Unido).

As recomendações trabalhistas previstas pela OIT propunham a garantia do bem-estar e satisfação pessoal, por isso, diversas medidas preventivas sobre doenças e acidentes de trabalho poderiam ser tomadas pelas indústrias. Entre as medidas preventivas, releva-se:

Proibição do trabalho noturno aos menores de 18 anos; restringia as horas trabalhadas por menores a 12 horas por dia e 69 horas por semana; as fábricas precisavam ter escolas para trabalhadores menores que 13 anos; A idade mínima para o trabalhador era “9 anos”; O cuidado com o

desenvolvimento físico correspondente à idade cronológica. (SAMPAIO, 2016, p. 1)

Esperava-se que todos os países adotassem tais recomendações, porém, vista a não obrigatoriedade, adotaram-se tais sugestões de acordo com a conscientização de cada região. (PAOLESCHI, 2009)

Face a esse momento e em virtude de recomendação da OIT, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) teve sua origem em 1921 devido aos elevados números de acidentes e das condições precárias nos locais de trabalho, bem como da necessidade de propor sugestões para corrigir possíveis riscos à saúde do trabalhador. (WALDHELM NETO, 2013a)

No Brasil, a CIPA surgiu a partir da constatação de alguns empregadores e empregados, da carência de atitudes pró ativas objetivando a minimização da incidência de acidentes de trabalho e na prevenção destes e suas respectivas lesões.

Assim a comissão teve sua origem no Brasil após a publicação da Lei nº 7.036, de 10 de novembro de 1944, em seu Artigo 82, durante o Estado Novo, no Governo de Getúlio Vargas. (WALDHELM NETO, 2013a)

A Lei nº 7.036 regulamenta sobre a implantação da mesma em seu Artigo 82:

Art. 82. Os empregadores, cujo número de empregados seja superior a 100, deverão providenciar a organização, em seus estabelecimentos de comissões internas, com representantes dos empregados, para o fim de estimular o interesse pelas questões de prevenção de acidentes, apresentar sugestões quanto à orientação e fiscalização das medidas de proteção ao trabalho, realizar palestras instrutivas, propor a instituição de concursos e prêmios e tomar outras providências. [...] (BRASIL, 1944)

No dia 08 de junho de 1978, a Portaria nº 3.214 aprovou e expediu 28 NR's, dentre elas a da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, identificada pelo código NR 05. (MACÁRIO, 2006). Atualmente, conta-se com 36 NR's aplicáveis à segurança do trabalho.

Conforme Paoleschi (2009, p. 5), a CIPA foi a primeira manifestação sobre atividades preventivas de acidentes de trabalho no Brasil:

A CIPA foi a primeira grande manifestação de atividades preventivas de acidentes do trabalho no Brasil, assim como o primeiro movimento de âmbito nacional e de caráter prático, tanto da parte das autoridades que

criaram dispositivos legais para o funcionamento das CIPA's como da parte de empresas privadas que passaram a organizá-las em seus estabelecimentos.

Da mesma forma, para Ferreira (2013, p. 3), a “Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, foi a primeira grande manifestação e conquista de atividades preventivas de acidentes do trabalho no Brasil.”

A redação da nova NR 05 entrou em vigor em 12 de julho de 2011. Em 24 de Setembro de 2003, a Súmula nº 676, do Supremo Tribunal Federal (STF) documentou que o suplente do mesmo órgão goza do direito de estabilidade no emprego. (WALDHELM NETO, 2013a)

6. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

6.1 NORMA REGULAMENTADORA (NR) 5

A NR 05 teve sua primeira publicação através da Portaria GM nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Aprovaram-se, por esta Portaria, 28 Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, sendo a NR 5 sobre Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Após trinta e três anos, nove alterações ocorreram na NR 5, por meio de Portarias, a saber: Portaria SSMT nº 33, de 27 de outubro de 1983, Portaria SSST nº 25, de 29 de dezembro de 1994, Portaria SSST nº 08, de 23 de fevereiro de 1999, Portaria SSST nº 15, de 26 de fevereiro de 1999, Portaria SSST nº 24, de 27 de maio de 1999, Portaria SSST nº 25, de 27 de maio de 1999, Portaria SSST nº 16, de 10 de maio de 2001, Portaria SIT nº 14, de 21 de junho de 2007 e a Portaria SIT n.º 247, de 12 de julho de 2011. (BRASIL, 2011)

As novas portarias possibilitam esclarecimentos sobre eventuais dúvidas devido aos variados conceitos sobre o dimensionamento da CIPA e, também, sobre os desafios na sua aplicabilidade no ambiente de trabalho.

6.2 OBJETIVOS DA CIPA

Objetiva-se através da CIPA, uma relação satisfatória entre o homem e o trabalho, oportunizando constante melhoria, sendo estas nas condições e na prevenção de acidentes e doenças oriundas do ambiente de trabalho. De acordo com a NR 5, o objetivo da CIPA é “a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.” (BRASIL, 2011, p. 1)

A CIPA é obrigatória para estabelecimentos privados, públicos, sociedades de economia mista, órgãos de administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, e “havendo órgão público, ou empresa pública, onde haja trabalhadores efetivamente com vínculos de emprego regidos pela CLT e outros com vínculos estabelecidos conforme o estatuto do servidor público”. (PAOLESCHI, 2009, p. 20)

Para Paoleschi (2009, p. 20), necessita-se de precaução em relação a conceitos sobre trabalhadores e empregados:

[...]. Quando a norma diz empregados, refere-se àqueles com vínculo de emprego com a empresa determinada, quando se refere a trabalhadores engloba todos os que trabalham no estabelecimento de determinada empresa, ainda que sejam contratados por outras. Deve ser considerado empregado, para fins de constituição da CIPA, a pessoa física que preste serviço de natureza não eventual a empregador, sob dependência deste e mediante salário.

Os trabalhadores avulsos, ou seja, aqueles que, sindicalizados ou não, prestam serviços a inúmeras empresas, agrupados em entidade de classe, são obrigados a constituir a CIPA. (BRASIL, 2011)

O empregador designará o presidente da mesma e os representantes dos empregados escolherão os titulares e o vice-presidente. O secretário deverá ser escolhido entre os seus membros ou até pessoas que não possuam vínculo com esta, porém, com o consentimento do empregador. (WALDHELM NETO, 2013a)

Ressalta-se que os cipeiros devem colaborar com o cumprimento das atribuições do órgão. De acordo com a NR 5, a mesma possui por atribuição:

- a) identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver;
- b) elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- c) participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- d) realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- e) realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas;
- f) divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- g) participar, com o SESMT, onde houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações no ambiente e processo de trabalho relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores;
- h) requerer ao SESMT, quando houver, ou ao empregador, a paralisação de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;
- i) colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e PPRA e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- j) divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho;

- l) participar, em conjunto com o SESMT, onde houver, ou com o empregador, da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;
- m) requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham interferido na segurança e saúde dos trabalhadores;
- n) requisitar à empresa as cópias das CAT emitidas;
- o) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT;
- p) participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da AIDS.” (BRASIL, 2011, p. 2)

“A CIPA nasceu com a missão básica de fazer a Segurança do Trabalho acontecer na empresa. ” (WALDHELM NETO, 2013a, p. 73). Após a posse dos cipeiros, ela deveria ser estimulada para que os mesmos cumprissem com as suas funções. A função do cipeiro é observar qualquer atividade ou equipamento prejudicial ao trabalhador e defender os interesses deste, indicando melhorias de segurança e cobrando da empresa prazos para soluções das irregularidades. (PAOLESCHI, 2009, p. 17). “Constatando algum risco, ou mesmo um fator evidente de comprometimento da saúde dos funcionários, a CIPA entra em contato com o Serviço de Engenharia de Medicina do Trabalho (SESMT), que deverá tomar as devidas providências.” (CAMPOS; SILVA; VIEGAS, 2011b, p. 1)

Para um bom funcionamento de tal comissão, a mesma deverá seguir um calendário previamente estabelecido, para reuniões ordinárias mensais que se realizarão em horário de expediente normal e em local apropriado, ou seja, que forneça condições para a efetivação deste, com cadeiras e mesa, a fim de permitir a concentração necessária. (PAOLESCHI, 2009)

Além das reuniões ordinárias, realizam-se reuniões extraordinárias quando houver denúncias de situação de risco grave que sejam necessárias medidas urgentes, quando ocorrer acidente de trabalho grave ou fatal e também quando houver solicitação expressa de um cipeiro. (PAOLESCHI, 2009)

6.3 ATRIBUIÇÕES AOS CIPEIROS

A função do presidente da CIPA é convocar os membros para as reuniões e coordená-las. Assim, mantendo o empregador devidamente informado sobre os trabalhos que esta desenvolve, coordenando e supervisionando as atividades da secretaria e também, delegando as atribuições necessárias ao vice-presidente. O

mesmo, conseqüentemente, deverá cumprir as atribuições que lhe forem delegadas e substituir o presidente nos seus impedimentos eventuais ou nos seus afastamentos temporários. (BRASIL, 2011)

O presidente e o vice-presidente da CIPA, em conjunto, terão que coordenar e supervisionar as atividades devidas, designar as atribuições aos seus membros, promover o relacionamento da mesma com o SESMET (quando houver), divulgar as decisões necessárias a todos os trabalhadores do estabelecimento, encaminhar os pedidos de reconsideração das mesmas, constituir a comissão eleitoral e cuidar para que o conselho disponha de condições necessárias para o perfeito desenvolvimento. (BRASIL, 2011)

Outro membro importante é o secretário da CIPA, que possui a função de acompanhar as reuniões, redigir as atas apresentando-as para aprovação e assinatura bem como preparando as correspondências para os cipeiros. (BRASIL, 2011)

Qualquer funcionário poderá ser o designado do conselho, sendo exigido apenas que o mesmo seja regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Para Waldhelm Neto (2013a, p. 71), é importante verificar o perfil da pessoa antes de indicá-la como designado da CIPA:

É importante verificar o perfil da pessoa antes de indicá-la. Para fazer parte da CIPA, é preciso ser proativo, gostar de trabalhar e de desafios. A grande vantagem do designado é ele ser indicado pelo empregador, ou seja, ele pode escolher o funcionário que se encaixa melhor neste trabalho, tendo mais chances de acertar e ter um designado melhor preparado para atuar de fato.

Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro I da NR 05, será necessário designar um responsável pelo cumprimento dos objetivos do órgão a que se fala, pois não importa tamanho ou segmento, toda empresa deverá possuir CIPA. (WALDHELM NETO, 2013a)

Verifica-se que diversos empregados possuem interesse neste órgão de conselho devido à estabilidade no emprego, porém, a garantia do emprego do cipeiro não é absoluta, mas é vedada a dispensa arbitrária e sem justa causa para a direção do mesmo. (WALDHELM NETO, 2013a)

7. A ORIGEM DA INDÚSTRIA CERÂMICA

A cerâmica é o material artificial mais antigo produzido pelo homem e existe há cerca de quinze mil anos. “Do grego “kéramos”, “terra queimada” ou “argila queimada”, é um material de imensa resistência, sendo frequentemente encontrado em escavações arqueológicas.” (SINDICER, 201-?, p. 1)

O produto em questão é resultado de uma das mais antigas indústrias, pois nasceu no momento em que o homem começou a utilizar-se do barro endurecido pelo fogo. Através deste processo de endurecimento obtido eventualmente, a produção multiplicou e evoluiu até a atualidade, por meio dos tijolos cerâmicos, blocos cerâmicos, telhas, artefatos de decoração etc. (SINDICER, 201-?, p. 1)

Os indícios mais antigos de fabricação de tijolos foram identificados em Jericó, cidade da Jordânia, a norte do mar Morto. Estima-se que nessa região, no ano de 6.395 a 7.000 a.C., iniciava-se a produção de tijolos maciços de lama para construções de casas e muralhas. “Com a Revolução Industrial na segunda metade do século XVIII, começou a produção de tijolos em larga escala.” (GOMES, 2010, p. 16)



FIGURA 02 – Construção de tijolos de lama em Jericó.
Fonte: CIDADE DE JERICÓ (2010).

A origem da indústria no Brasil sucedeu-se há mais de 2000 anos, anteriormente ao descobrimento do Brasil, uma vez que, outrora existiam atividades de fabricação de peças em cerâmica, representadas por potes, baixelas e recipientes. (SANTANA et al., 2008)

A peça mais elaborada em cerâmica foi descoberta na Ilha de Marajó, e caracterizou-se pelo tipo marajoara que se previu sua origem avançada devido a predominância da cultura indígena nesta Ilha. Porém, estudos e arqueólogos preveem a presença de peças mais simples fabricadas em cerâmica na região amazônica, cerca de 5000 anos atrás. (SANTANA et al., 2008)

Para Sindicer (201-?, p. 1), várias facilidades foram encontradas na argila:

Quando saiu das cavernas e se tornou um agricultor, o homem necessitava não apenas de um abrigo, mas de vasilhas para armazenar a água, os alimentos colhidos e as sementes para a próxima safra. Tais vasilhas tinham que ser resistentes ao uso, impermeáveis a umidade e de fácil fabricação. Essas facilidades foram encontradas na argila, deixando pistas sobre civilizações e culturas que existiram milhares de anos antes da Era Cristã.

De acordo com Santana et al. (2008, p. 13), “os produtos da cerâmica vermelha caracterizam-se pela cor vermelha de seus produtos, representados por tijolos, blocos, telhas, tubos, lajes para forro, lajotas, vasos ornamentais, agregados leve de argila expandida e outros.”

As argilas de queima vermelha ou argilas comuns destacam-se entre as substâncias minerais em razão do volume de produção e do maior consumo, utilizando-a com maior frequência como matéria prima de tijolos, telhas, blocos etc. e ainda na produção de materiais de revestimento. Uma característica expressiva desta matéria prima é o baixo valor unitário, onde se inviabiliza sua mobilização a grandes distâncias, “[...] condicionando a instalação de unidades industriais cerâmicas o mais próximo possível das jazidas.” (SANTANA et al., 2008, p. 18)

Segundo Gomes (2010, p. 16), as olarias e cerâmicas são ramos produtivos da construção civil:

Olaria e Cerâmica Vermelha são ramos produtivos da Indústria da Construção Civil, cuja atividade principal é a fabricação de tijolos e telhas. A matéria prima utilizada é a argila extraída do fundo de rios, córregos e várzeas que geralmente ficam próximos das fábricas. Cerâmicas Vermelhas – produzem blocos cerâmicos (nove furos), tijolos baianos (oito furos), blocos para vedação, lajes, telhas etc. A argila utilizada deve ser tratada para eliminar as impurezas e baixar teor de sulfato de ferro que

naturalmente consta na terra. Olarias – produzem tijolos comuns (tijolinhos), vasos, jardineiras, moringas de água etc. Nesses produtos não há necessidade de tratar a argila.

A cerâmica caracteriza-se pela produção de artefatos utilizando argila, que se torna muito plástica e moldável, quando umedecida. Após ser umedecida, a argila é submetida à secagem, em elevadas temperaturas, para extração da água, ou seja, a cerca de 800°C a 1.000°C. Essa secagem proporciona rigidez e resistência, mediante a fusão dos componentes da matéria-prima e, em alguns casos, fixa os esmaltes na superfície da peça. (ANFACER, 201-?, p. 1)

8. INDÚSTRIAS CERÂMICAS EM PRUDENTÓPOLIS

As reservas de argila para produção de materiais cerâmicos são de grande conduta e distribuem-se por todo o território brasileiro, “[...] sendo que essa matéria-prima representa entre 40 a 50% das substâncias minerais produzidas no país.” (SANTANA et al., 2008, p. 18)

“A localização das cerâmicas é determinada por dois fatores principais, quais sejam, a proximidade das jazidas (em função do volume de matéria-prima processada e da necessidade de transporte desse grande volume e peso) e a proximidade dos mercados consumidores.” (SANTANA et al., 2008, p. 18)

Observando estatísticas de 2005, revela-se que as empresas produtoras de itens cerâmicos se concentram, em sua maioria, na região Sudeste, cerca de 42%, seguida da região Sul somando aproximadamente 30%, na sequência a região Nordeste que contabiliza 16% e por fim as outras regiões brasileiras que equivalem a um montante em torno de 12%. Além do elevado índice, as regiões sul e sudeste, tornam-se áreas de maior produção nacional e são onde possuem os principais polos produtivos. (SANTANA et al., 2008)



FIGURA 03 – Principais polos de cerâmica vermelha nos estados da região Sul e Sudeste do Brasil.

Fonte: SANTANA et al. (2008).



FIGURA 04 – Município de Prudentópolis e suas confrontações.
Fonte: IBGE (2016).

Na região Centro Sul do Paraná está localizado o município de Prudentópolis, que possui cerca de 50 (cinquenta) mil habitantes e apresenta intensa atividade na área da cerâmica, restrita praticamente à produção de tijolos. Isso se dá devido, em partes, às características da matéria prima da região, representada pelo taguá ou argila de barranco, cuja origem é o espesso manto de alteração das formações Teresina e Rio do Rastro. Este manto de alteração se estende por toda a faixa ao longo das rodovias BR 373 e BR 277, além da área das linhas Ronda, Inspetor (PR 160), São João e Cândido de Abreu. (MINEROPAR, 2001)

Esse município é conhecido nacionalmente pela produção mineral e pela fabricação de tijolos. Outro fator considerável é que a região é uma excelente fornecedora de matéria-prima para uso cerâmico, tendo prioridade à cerâmica vermelha ou estrutural. (MINEROPAR, 2001).

Na região de Prudentópolis, existem cerca de 80 cerâmicas regularizadas, configurando assim, o motivo pelo qual se deu origem à Festa Nacional das Cerâmicas, tanto para comemoração da produção, bem como para troca de conhecimento técnico. (MINEROPAR, 2001).

9. ACIDENTES DE TRABALHO EM CERÂMICAS

O setor das cerâmicas há várias décadas é marginalizado, haja vista que, os trabalhadores são expostos a condições sub-humanas. Existem várias maneiras para contribuir com a melhoria das condições do local de trabalho, “seja na forma de denúncia de exploração de trabalho infantil e de adolescentes, como também na participação junto aos órgãos públicos e privados no desenvolvimento de melhorias nas condições de trabalho para o setor.” (GOMES, 2010, p. 17)

Progressivamente, novas tecnologias são introduzidas nas cerâmicas com o objetivo de acelerar a produção e minimizar a exposição dos trabalhadores aos riscos, bem como, a agentes nocivos à saúde e à segurança. De acordo com Gomes (2010, p. 19), “[...] se por um lado essas inovações melhoram alguns aspectos, por outro, expõem os trabalhadores a novos riscos relacionados ao ritmo mais acelerado, como estresse e lesões por esforços repetitivos.”

Para Gomes (2010, p. 28), os trabalhadores de cerâmica, enfrentam vários problemas de saúde:

Deformidades nos dedos das mãos pelo carregamento manual de tijolos; Varizes devido ao tempo prolongado de permanência na posição de pé e pelo excesso de peso carregado; Problemas respiratórios causados pela inalação e exposição direta à fumaça emitida no processo de queima; também pela inalação de poeira de argila durante o transporte e do mesmo para o misturador, bem como no manuseio dos tijolos acabados; Irritação nos olhos causados pela exposição direta à fumaça; Problemas de coluna (lombalgias, escolioses, cifoses, lordoses e outras) devido ao carregamento manual de tijolos e madeiras; Desconforto físico, fadiga muscular, câimbras, exaustão e desidratação por exposição direta ao calor emitido pelos fornos; Perda auditiva em função da exposição ao ruído emitido pelos maquinários acima do limite de tolerância; Dermatoses por contato direto com os diversos materiais manuseados (madeira, pó de serra etc.); Problemas de pele por exposição prolongada ao sol; Lesão por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho).

Na maioria das vezes, os trabalhadores de cerâmicas moram com suas famílias em casas cedidas pelo empregador. “As residências são instaladas circunvizinhas das olarias que geralmente são localizadas na Zona Rural. A permanência das famílias nas casas está diretamente ligada ao vínculo empregatício dos trabalhadores com as olarias.” (GOMES, 2010, p. 32)

Algumas dessas residências possuem péssimas condições estruturais e higiênicas. “Essa situação é agravada pela ausência de contratos, que em geral são verbais, além de patrões e empregados não se disporem em reformar as casas, alegando a instabilidade no tempo de permanência nas mesmas.” (GOMES, 2010, p. 32)

As moradias com péssimas condições de habitação provocam doenças infecciosas, provindo de bactérias, fungos, protozoários e vírus. “Algumas bactérias, ao entrar em nosso organismo, podem causar infecções, trazendo problemas como: inflamação na garganta, infecções intestinais, dores no ouvido, etc. [...] Os fungos ficam em lugares bem quentes e úmidos e se proliferam bem rapidamente.” (FERRAZ, 2016, p. 1) Já os protozoários “vivem na água e são transmitidos quando o ser humano está nela ou se alimenta de algo (por exemplo, alface, verduras), que estavam em água contaminada. O protozoário, quando no corpo, pode causar vômitos, diarreias, dor no estômago e enjoos.” (FERRAZ, 2016, p. 1). Assim como, os vírus possuem uma grande velocidade de transmissão e trazem riscos à saúde. “Eles podem ser transmitidos de pessoa para pessoa e de ambientes ou objetos contaminados para pessoas.” (FERRAZ, 2016, p. 1)

“A falta de vaga em creches, somada à distância dessas das olarias, faz com que as mães deixem suas crianças em casa ou as levem consigo para o trabalho. Com isso, é comum encontrá-las circulando dentro das áreas de produção de tijolos [...]”. (GOMES, 2010, p. 32)



FIGURA 05 – Trabalhador transportando tijolos com o auxílio de carrinhos manuais conhecidos como gambetas ou carriolas.

Fonte: LOPES et al. (2010).

Destaca-se que os principais determinantes para o surgimento de acidentes de trabalho em cerâmicas estão ligados aos equipamentos, máquinas e ao ambiente de trabalho insalubre:

Maquinários sem proteções nas engrenagens, correias e polias; Partes convergentes dos misturadores; Equipamentos de transporte motorizados; Fiação exposta; Pisos irregulares; Iluminação insuficiente; Queda de objetos e material; Soterramento; Partes quentes dos fornos; Corpos estranhos nos olhos; Amputações; Esmagamentos e cortes nos dedos das mãos e dos pés; Perda do couro cabeludo; Contusões, entorses e fraturas; Perfuração nos olhos; Queimaduras. (GOMES, 2010, p. 34)

Desde o início do processo da industrialização atual, os empregadores analisam recursos para proteger seus funcionários contra os acidentes de trabalho. Enfatiza-se que estes recursos têm como objetivo minimizar os efeitos dos perigos, essenciais às atividades trabalhistas do ser humano, como aponta Balbo (2011, p. 1):

Desde os primórdios buscam-se maneiras para se proteger, procurando minimizar os efeitos dos perigos inerentes às atividades da vida. Algo natural, porquanto o ser humano é portador do instinto de preservação; instinto este que fala ao imo do seu Ser que é necessário se agasalhar contra as intempéries naturais da existência humana. Por isso mesmo o homem primitivo exprimia na caça algo muito além do que apenas a necessidade da alimentação que garantia sua subsistência. A atividade da caça era também uma forma de se proteger e buscar a segurança. A evolução das ideias e o conseqüente progresso embasaram ainda mais a teoria de que o homem buscou e sempre buscará estar seguro, independentemente do contexto em que esteja inserido. No mundo contemporâneo o homem moderno está nas organizações, portanto é natural que busque essa segurança dentro das organizações.

Salienta-se que em locais de trabalho onde existam risco de acidentes e a possibilidade de agravos à saúde dos funcionários, tendo consequência as sequelas físicas ou não, a empresa tem como obrigação o papel de fornecer aos empregados, equipamentos de proteção individual apropriados ao risco a que se expõem, sendo este fornecimento realizado de maneira gratuita e em perfeito estado de conservação e funcionamento. O uso dos EPI's está previsto na legislação trabalhista de acordo com a Norma Regulamentadora 6 (Equipamentos de Proteção Individual).

Com a evolução da sociedade, a pressão e a fiscalização para o aprimoramento e a aplicação das leis, aumentam em volume e intensidade. Um

trabalhador “bem esclarecido desenvolve uma visão sistêmica, exigindo uma legislação que atenda às expectativas da maioria e o privilégio de classes tende a diminuir.” (GOMES, 2010, p. 59)

10. CÊRAMICA DE ESTUDO

10.1 HISTÓRIA

A indústria cerâmica de estudo está localizada na Rodovia BR 373, Km 278, na localidade de Bracatinga, no município de Prudentópolis, Paraná. Esta trata-se de uma instituição familiar, fundada em 1991 (um mil e novecentos e noventa e um) e com 25 (vinte e cinco) anos de constituição.



FIGURA 06 – Imagem aérea da cerâmica de estudo.

Fonte: GOOGLE MAPS (2016).

A empresa estende-se há 3 (três) gerações e transmite conhecimento e técnica sobre os segredos da cerâmica vermelha através do fornecimento de blocos de vedação e lajotas para laje pré-moldada para Prudentópolis e para toda a região sul do Brasil. Os produtos cerâmicos fabricados pela indústria cerâmica são destinados a construtoras e lojas de materiais de construção na região centro oeste do Paraná, concentrando-se nas cidades de Coronel Vivida, Pato Branco, Palmas, Francisco Beltrão, Marquinho, Dois Vizinhos e Honório Serpa.

10.2 PROCESSO PRODUTIVO

Verifica-se que o processo da fabricação do tijolo cerâmico segue as seguintes etapas: na lavra, ocorre a extração da matéria-prima que em seguida é conduzida até o local de produção. Já na cerâmica, esta matéria-prima (argila e saibro) é depositada no misturador, sendo que neste ocorre a homogeneização da argila fazendo com que a mesma seja moída pela primeira vez.

Em seguida, a argila segue até a maromba com o auxílio de uma esteira transportadora, ocorrendo o segundo processo que a deixa moída e também agora, prensada. Desta maneira, forma-se uma só barra, já com os furos do tijolo a ser fabricado. A barra prensada de argila é transportada com a assistência da esteira transportadora até a máquina de corte que possui quatro fios de aço, local onde a massa é prensada e cortada.

Antes de ir para a queima, os tijolos ficam expostos ao vento em prateleiras de secagem com o objetivo de que estes se tornem bem secos, pois caso contrário, podem trincar no forno.

No verão, ficam secando durante uma semana, enquanto no inverno ficam aproximadamente quinze dias. Enfatiza-se que após esse espaço de tempo, os tijolos são colocados no forno, onde é depositada a serragem para queima à aproximadamente 900°C durante um dia.

Antes de abrir a porta, é necessário um tempo de espera de 12 horas para esfriar e não trincar o produto, por decorrência de um choque térmico. Neste processo são produzidos cerca de oitenta a noventa unidades por minuto. Na cerâmica os tijolos são classificados e encaminhados à venda.¹

10.3 PRODUÇÃO

Para produção dos materiais oriundos da argila, a cerâmica estima com o apoio de 30 (trinta) colaboradores, sendo estes de 20 (vinte) à 59 (cinquenta e nove) anos de idade. Os funcionários, na maioria das vezes, são de baixa escolaridade e

¹ Essas informações baseiam-se em uma entrevista cedida pelo proprietário da cerâmica de estudo no dia 08 de Julho de 2016.

não possuem conhecimento técnico sobre o Equipamento de Proteção Individual (EPI) correto e sua utilização.

Para atender a extensa demanda mensal de 500.000 (quinhentos mil) tijolos cerâmicos e lajotas produzidas, a empresa possui área de 3.800 (três mil e oitocentos) m².

10.4 SEGURANÇA DO TRABALHO

No decorrer dos anos, a cerâmica estudada nunca passou por processo trabalhista, visto que, as medidas de segurança necessárias sempre foram adotadas, porém, alguns acidentes e lesões sempre ocorrem devido a negligência dos colaboradores. “Dependendo da função a ser exercida, o equipamento de proteção individual – o EPI – pode ser um pouco volumoso e causar estranhamento em seu uso.” (VAZ, 2014, p. 1)

Tal instituição visa a prevenção de acidentes de trabalho, porém, não possui implantada a CIPA porém possui designado da CIPA. Segundo o proprietário, as fiscalizações do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) nunca ocorrem, entretanto, o mesmo possui ciência da importância para o empregador e empregado. Frequentemente, ocorre a distribuição de EPI's para os colaboradores, mas devido a uma série de fatores, muitos deles, não fazem seu uso.

Ainda, para o mesmo, os trabalhadores justificam-se alegando que o EPI incomoda. No entanto, é indispensável e “é uma questão de hábito, igual a usar óculos ou uma bota nova, no início incomoda, mas se você persistir utilizando tem uma hora que você nem percebe que está usando, ou seja, é preciso informar ao trabalhador ser necessário um período de adaptação.” (WALDHELM NETO, 2014a, p. 1)

11. DIMENSIONAMENTO DA CIPA

11.1 SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

As empresas públicas e privadas, assim como outras instituições que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), devem dispor do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). O SESMT promove a saúde e a integridade do trabalhador no seu ambiente. (BRASIL, 2016a)

Para o dimensionamento do SESMT, deve-se vincular a graduação do risco da atividade principal ao número total de trabalhadores do estabelecimento.

O Grau de risco é um valor numérico utilizado para mensurar o risco da atividade desenvolvida por uma indústria de acordo com o ramo praticado pela mesma. Este é apresentado de acordo com a NR 4 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) e varia de 1 (um) a 4 (quatro). (WALDHELM NETO, 2013a)

Da mesma forma, tal graduação é “[...] referência para diversas ações de segurança na empresa, entre as quais, a constituição dos Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e definição de grupo para fins de dimensionamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).” (VENÂNCIO, 201-?, p. 1)

A cerâmica de estudo possui como atividade econômica principal a fabricação de artefatos de cerâmica e barro cozido para uso na construção. Concluiu-se para tanto que o grau de risco equivale a 3 (três), conforme se observa no quadro 2.

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	GRAU DE RISCO
23	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS	
23.1	Fabricação de Vidro e de Produtos do Vidro	
23.11-7	Fabricação de vidro plano e de segurança	3
23.12-5	Fabricação de vasilhames de vidro	3
23.19-2	Fabricação de artigos de vidro	3
23.2	Fabricação de Cimento	
23.20-6	Fabricação de cimento	4
23.3	Fabricação de Artefatos de Concreto, Cimento, Fibrocimento, Gesso e Estuque	
23.30-3	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e estuque	4
23.4	Fabricação de Produtos Cerâmicos	
23.41-9	Fabricação de produtos cerâmicos refratários	4
23.42-7	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção civil	3
26.49-4	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para usos diversos	3
23.9	Aparelhamento de Pedras e Fabricação de Cal e de Outros Produtos de Minerais Não-Metálicos	
23.91-5	Britamento, aparelhamento e outros trabalhos em pedras (não-associado à extração)	4
23.92-3	Fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso	4
23.99-1	Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos	3

QUADRO 2 – Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) com correspondente Grau de Risco. Em destaque, a atividade econômica de estudo. Fonte: BRASIL (2016b).

O SESMET é composto por profissionais multidisciplinares, sendo eles: Técnico em Segurança do Trabalho, Engenheiro de Segurança no Trabalho, Auxiliar de Enfermagem do Trabalho e Médico do Trabalho. (BRASIL, 2016a). Embasando-se no grau de risco identificado através na NR 4 e no número de funcionários da empresa citada (30 funcionários), conclui-se que para compor o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMET) não será necessário responsável técnico.

“Compete ao SESMT esclarecer os empregados dos riscos no ambiente de trabalho e promover ações para neutralizá-los ou eliminá-los. Sempre visando a promoção da saúde, prevenção de acidentes e de doenças ocupacionais. ” (WALDHELM NETO, 2012b, p. 1)

Grau de Risco	Nº de empregados no estabelecimento	50 a 100	101 a 250	251 a 500	501 a 1.000	1.001 a 2.000	2.001 a 3.500	3.501 a 5.000	Acima de 5.000 para cada grupo de 4.000 ou fração acima de 2.000
1	Técnico Seg. Trabalho	-	-	-	1	1	1	2	1
	Engenheiro Seg. Trabalho	-	-	-	-	-	1	1	1
	Aux. Enfermagem Trabalho	-	-	-	-	-	1	1	1
	Enfermeiro do Trabalho	-	-	-	-	-	-	1	-
	Médico do Trabalho	-	-	-	-	1	1	1	1
2	Técnico Seg. Trabalho	-	-	-	1	1	2	5	1
	Engenheiro Seg. Trabalho	-	-	-	-	1	1	1	1
	Aux. Enfermagem Trabalho	-	-	-	-	1	1	1	1
	Enfermeiro do Trabalho	-	-	-	-	-	-	1	-
	Médico do Trabalho	-	-	-	-	1	1	1	1
3	Técnico Seg. Trabalho	-	1	2	3	4	6	8	3
	Engenheiro Seg. Trabalho	-	-	-	1	1	1	2	1
	Aux. Enfermagem Trabalho	-	-	-	-	1	2	1	1
	Enfermeiro do Trabalho	-	-	-	-	-	-	1	-
	Médico do Trabalho	-	-	-	1	1	1	2	1
4	Técnico Seg. Trabalho	1	2	3	4	5	8	10	3
	Engenheiro Seg. Trabalho	-	1	1	1	1	2	3	1
	Aux. Enfermagem Trabalho	-	-	-	1	1	2	1	1
	Enfermeiro do Trabalho	-	-	-	-	-	-	1	-
	Médico do Trabalho	-	1	1	1	1	2	3	1

QUADRO 3 – Número de empregados no estabelecimento para Dimensionamento do SESMET. Em destaque, a atividade econômica de estudo.

Fonte: BRASIL (2016a).

11.2 NÚMERO DE MEMBROS TITULARES E SUPLENTES

A CIPA será composta por representantes do empregador e dos empregados, de acordo com o descrito no Quadro I da NR 5. A primeira verificação a ser feita é a identificação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) no Quadro II e Quadro III e do grupo pertencente a respectiva NR. Com o conhecimento do grupo em que se enquadra a atividade, dá-se início ao dimensionamento da comissão.

Diante disso, verifica-se que as indústrias de cerâmicas e olarias possuem CNAE 23.42-7 (fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural na construção) e fazem parte do grupo C-12. (BRASIL, 2015)

GRUPOS	Nº de empregados no Estabelecimento e Nº de Membros da CIPA	0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	Acima de 10.000 para cada grupo de 2.500 acrescentar
		C-12	Efetivos		1	1	2	3	3	4	4	5	7	8	9
	Suplentes		1	1	2	3	3	3	3	4	6	6	7	8	2

QUADRO 4 – Dimensionamento da CIPA para Cerâmica.

Fonte: BRASIL (2011).

CNAE	DESCRIÇÃO	GRUPO
23.42-7	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção	C-12

QUADRO 5 – Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas, com correspondente agrupamento para dimensionamento da CIPA de uma Cerâmica.

Fonte: BRASIL (2011).

A comissão em questão deverá ter dimensionamento paritário, ou seja, sua composição inevitavelmente contará com a presença de representantes patronais e empregatícios, no primeiro caso, por livre indicação, no segundo, com eleição secreta. (JÚNIOR PAIXÃO, 2008).

Da mesma forma, para Waldhelm Neto (2013a, p. 57), “A CIPA é composta de forma paritária, ou seja, se existirem 3 membros eleitos, existirão 3 indicados pelo empregador. Os representantes do empregador são por ele designados.”

Segundo a NR 5, “os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.” (BRASIL, 2011, p. 1)

11.3 PROCESSO ELEITORAL

Após a definição do número de representantes, o processo para implantação da 1ª (primeira) CIPA inicia-se com a designação da Comissão Eleitoral (CE). A comissão deverá ser composta por funcionários indicados pelo empregador. No caso presente, ela será composta pela secretária da indústria cerâmica e o gerente do setor de produção. Ainda, formaliza-se a comissão eleitoral através da publicação do edital, no qual, o gerente será empossado como presidente da CE e a secretária apoderar-se-á das devidas atividades da CE.

A seguir, propõem-se o uso do modelo de designação da comissão eleitoral, assinado pelo proprietário da indústria cerâmica e os designados pelo mesmo:



Logotipo da Empresa

Designação da Comissão Eleitoral (CE) CIPA 2016/2017

CIPA
SEGURANÇA

O Sr. (nome do responsável pela empresa), no uso de suas atribuições legais e na conformidade com a Norma Regulamentadora Nº 05 da Portaria Nº 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, resolve **DESIGNAR** os senhores (a) (nome do gerente do setor de produção) e (nome da secretária), para comporem a Comissão Eleitoral (CE), na condição de Presidente e Secretária respectivamente. A eleição acontecerá no próximo dia 31 de Agosto de 2016, a partir das 07:30 horas no escritório nas dependências da Empresa.

Prudentópolis, 29 de Julho de 2016.

Nome e Assinatura do Designado
Presidente da CE

Nome e Assinatura da Designada
Secretária da CE

Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
Nome da Empresa

FIGURA 07 – Designação da comissão eleitoral (CE) da CIPA.
Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2012c).

A comissão eleitoral responsabiliza-se por todo o processo e deverá “[...] acompanhar as inscrições, divulgar os inscritos, rubricar as cédulas; acompanhar a votação; guardar as cédulas caso a apuração não seja imediata; efetivar a apuração e declarar os eleitos, titulares e suplentes.” (PAOLESCHI, 2009, p. 52)

Após a comissão eleitoral designada, publica-se o edital de abertura do processo de eleição. Este edital deverá ser exposto em local visível cerca de 30 (trinta) dias anteriores à eleição da CIPA e nele, constar-se-á o prazo e o local para as inscrições. Em frente, modelo de edital de abertura do Processo de Eleição de Membros da CIPA, gestão 2016/2017, visto que a empresa de estudo não possui a instalação de CIPA:



FIGURA 08 – Edital de abertura do processo de eleição de membros da CIPA.
Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).

Na sequência à publicação deste edital, de acordo com a NR 5, exige-se que o sindicato da categoria tenha conhecimento sobre o início do processo eleitoral da indústria cerâmica. Neste caso, comunicou-se o Sindicato das Indústrias de Cerâmicas e Olarias da Região Centro Sul do Paraná (SINCOLSUL), com sede em Prudentópolis, região Centro Sul do Paraná. “A NR 5 foi alterada em 2011. Após a alteração deixou de ser obrigatório protocolar a CIPA na DRT (SRTE), mas, ainda é obrigatório comunicar o início do processo eleitoral CIPA ao sindicato da categoria.” (WALDHELM NETO, 2013a)

Abaixo, modelo de comunicado do início do processo eleitoral da CIPA que deverá ser elaborado e encaminhado ao sindicato da categoria imediatamente após o edital de convocação para eleição:



Logotipo
da
Empresa

Comunicado do Início do Processo Eleitoral da CIPA 2016/2017



AO SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CERÂMICAS E OLARIAS DA REGIÃO CENTRO SUL DO PARANÁ (SINCOLSUL).

Ao Senhor Ricardo Santin.

A Empresa, (nome da empresa), situada na Rodovia BR 373, Km 278, Bracatinga, Interior do município de Prudentópolis e com CNPJ (CNPJ da empresa), Fone (telefone da empresa), representada neste ato pelo Senhor (nome do representante), vem **INFORMAR** a este Sindicato que estará realizando no próximo dia 31 de Agosto de 2016 a Eleição para representantes dos empregados na CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), do seu estabelecimento localizado no endereço acima citado.

A Eleição terá início às 07:30 horas, e será realizada no endereço supracitado.

Prudentópolis, 03 de Agosto de 2016.

Nome e Assinatura do Designado
Presidente da CE

Nome e Assinatura da Designada
Secretária da CE

Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
Nome da Empresa

FIGURA 09 – Comunicado do início do processo eleitoral da CIPA ao SINCOLSUL.
Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).

A forma de comunicação ao sindicato da categoria não é definida, porém, necessita-se de comprovação de entrega do comunicado para efeito de fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Essa comunicação ocorrerá no início do processo eleitoral, ou seja, no máximo 5 (cinco) dias após a publicação do Edital de abertura do processo de eleição de membros da CIPA. (PAOLESCHI, 2009)

Para Waldhelm Neto (2013b, p. 1), há a necessidade de alguns cuidados no ato da entrega dos documentos ao sindicato:

Quando for entregar ao sindicato da categoria peça pelo menos a assinatura deles e um carimbo. Isso será necessário para o caso de ter que provar. Se for enviar por e-mail, peça para que eles confirmem no próprio e-mail o recebimento. Imprima e guarde junto com os documentos da CIPA.

Todas as publicações efetivam-se de forma que todos trabalhadores tomem conhecimento do desencadeamento do processo eleitoral. O prazo para a publicação do edital de eleição onde possuam CIPA instalada é de 45 (quarenta e cinco dias) e deve ser observado, pois, além de cumprir com o prazo mínimo exigido pela NR 5, o mesmo permite ao empregado se candidatar e efetivar a participação no processo eleitoral. (PAOLESCHI, 2009)

A inscrição deverá ser individual e mantida aberta pelo prazo mínimo de 15 (quinze) dias, conforme orientações da NR 5. O prazo de 15 (quinze) dias proporciona aos empregados a participação de todos que desejam integrar a CIPA.

Alguns desafios são enfrentados pelo empregador durante o processo de implantação da CIPA, um deles é a ausência de candidatos. Orienta-se para CIPA existente que, durante o ano decorrente, o empregador e os Cipeiros procurem por colaboradores que tenham o perfil para representantes dos funcionários à serem eleitos. Para a implantação de uma nova CIPA, aconselha-se ao empregador que o mesmo faça contato com os possíveis candidatos antes do processo eleitoral e apresente as vantagens de ser Cipeiro. Da mesma forma, não se deve aguardar o último dia da inscrição para agir em busca de Cipeiros e, se o problema se tornar difícil, se faz necessária a ajuda dos supervisores para indicarem possíveis candidatos. (MENDES, 2012)

Conforme estabelece Paoleschi (2009, p. 53), “[...] as inscrições devem ser livres com fornecimento de comprovante, que deve conter a data da efetivação do ato e a assinatura de quem a recebeu.” Esta ficha deverá ser impressa em uma única via, pois esta ficará em posse da secretária designada e o comprovante de inscrição será entregue ao empregado interessado. Efetiva-se a inscrição apenas após a publicação do Edital de Convocação de Eleição da CIPA. (PAOLESCHI, 2009)

Abaixo, modelo padronizado da ficha de Inscrição da Eleição da CIPA e comprovante de inscrição:



Ficha de Inscrição Eleições da CIPA 2016/2017



Ao assinar esta ficha de inscrição, autorizo a inclusão do meu nome como candidato (a) para as eleições da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), desta empresa, gestão 2016/2017 tendo como início das inscrições dia 01/08/2016 e término dia 15/08/2016.

Nome:	
CPF/RG:	
Função:	
Setor:	
Apelido:	
Data da Inscrição:	

Prudentópolis, 01 de Agosto de 2016.

Nome e Assinatura do Designado
Presidente da CE

Nome e Assinatura da Designada
Secretária da CE

Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
Nome da Empresa

FIGURA 10 – Ficha de Inscrição que se mantém com a Comissão Eleitoral.
Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).



Logotipo da Empresa

Comprovante de Inscrição Eleições da CIPA 2016/2017

CIPA
SEGURANÇA

Certificamos que o Sr. (a) (Nome do funcionário), registrou a sua inscrição como candidato (a) à representação dos empregados na comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), para gestão 2016/2017, da Empresa (Nome da Empresa).

Prudentópolis, 01 de Agosto de 2016.

Nome e Assinatura do Designado Presidente da CE

Nome e Assinatura da Designada Secretária da CE

Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
Nome da Empresa

FIGURA 11 – Comprovante de Inscrição que deverá ser entregue ao interessado.
Fonte: Modificado de WALDHELM NETO (2012d).

Posteriormente às inscrições, a comissão eleitoral deverá verificar a situação de cada candidato inscrito, onde a mesma deferirá ou indeferirá as inscrições mediante publicação de edital.

Ressalta-se que estagiários não poderão candidatar-se a CIPA, visto que, a CIPA “[...] só vale para empresas que tem empregados regidos pela CLT. Com isso, concluímos que se o funcionário for registrado na empresa estando sujeito às normas conforme CLT pode se candidatar. Se não for registrado e celetista não pode participar da CIPA seja de qual forma for.” (WALDHELM NETO, 2013a, p. 60 e 61)

Destaca-se que o trabalhador afastado poderá concorrer a uma vaga de representante dos empregados na CIPA, uma vez que, o contrato de trabalho continua vigorando:

Não há qualquer impedimento legal à eleição de funcionário afastado por doença para a CIPA. Em primeiro lugar, porque o contrato de trabalho continua vigorando, apesar do afastamento. Em segundo lugar, pela aplicação do princípio da legalidade, expresso o inciso II do artigo 5º da Constituição Federal - ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei. Logo, se a lei não proíbe, a candidatura é lícita. No entanto, é preciso avaliar sua conveniência com bom senso. O objetivo da CIPA é atuar diariamente no ambiente no ambiente de trabalho, buscando a prevenção de acidentes, fiscalizando e cobrando atitudes do empregador para garantir a saúde e a segurança dos funcionários da empresa. Ora, como um empregado que está doente e sem previsão de alta conseguiria desempenhar essa função? Embora a lei não proíba sua candidatura, não seria sensato que este funcionário fosse membro da CIPA. Por outro lado, caso o afastamento seja por um curto período de tempo, com prevista para o retorno ao trabalho, de forma de não interfira em seu papel na comissão, poderá participar dela sem problema algum. Portanto, como na maioria das questões trabalhistas, o bom senso é tão importante quanto a legislação propriamente dita. (TRABALHADOR AFASTADO, 2015, p. 1)

Além disso, as inscrições poderão ser realizadas por trabalhadores em período de experiência, porém, há observações a serem tomadas sobre a garantia de emprego. Observando as Consolidações das Leis do Trabalho (CLT), o período de experiência dos trabalhadores é de 90 (noventa) dias, então, “[...] a garantia de emprego só o alcançará após esse prazo. Então, após concluir o período de experiência o contrato de trabalho passará a ser por tempo indeterminado, e com isso, ele passará a ter garantia de emprego como todos os membros eleitos”. (WALDHELM NETO, 2013a, p. 62)

Logo após as inscrições, através de edital, divulga-se o resultado das inscrições conforme se demonstra abaixo:



Edital de Convocação de Eleições da CIPA 2016/2017



Ficam convocados os Funcionários desta empresa, para eleição dos membros da Comissão Interna de Prevenção de acidentes (CIPA), de acordo com a Norma Regulamentadora (NR 05), aprovada pela Portaria GM nº 3.214, de 08 de Junho de 1978, baixada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, a ser realizada em escrutínio secreto, no dia 31/08/2016, com início as 07:30 horas e término prevista para as 17:30 horas nas dependências do setor de Recursos Humanos da empresa.

Apresentam-se e serão votados os seguintes candidatos:

Nº	Nome	Apelido	Setor
01			
02			
03			
04			
05			

(Lista em ordem alfabética)

Prudentópolis, 16 de Agosto de 2016.

Nome e Assinatura do
Designado
Presidente da CE

Nome e Assinatura da
Designada
Secretária da CE

Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
Nome da Empresa

FIGURA 12 – Edital de Convocação de Eleição da CIPA.

Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).

Em seguida à divulgação dos inscritos, inicia-se a campanha eleitoral dos mesmos durante 6 (seis) dias anteriores a votação. A campanha eleitoral da CIPA em grandes empresas demonstra-se ser turbulenta e problemática devido a ocorrência de “cabides de emprego”, ou seja, “cipeiros aproveitadores” que desejam ser representante dos funcionários para possuir estabilidade de emprego. (MENDES, 2012)

De acordo com a NR 5 (BRASIL, 2011, p. 2), “[...] é vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.”

A CE deve atentar-se às formas de propaganda eleitoral, recolhendo alguns modelos para anexar ao seu processo visando assim, coibir possíveis exageros das propagandas. (MENDES, 2012)

No dia da votação, a CE deverá preparar um local arejado, iluminado e de fácil acesso aos funcionários da empresa. No local da votação, a urna deverá estar lacrada e o Presidente e a Secretária devem acompanhar a votação, ou seja, a entrega da cédula de votação ao funcionário até o seu encerramento. No caso em questão, escolheu-se o setor de RH como local da votação, pois, trata-se de um ambiente de fácil acesso para os empregados. Abaixo, sugestão e modelo utilizado pela cerâmica de estudo:

**Cédula de Votação de Eleição
da CIPA 2016/2017
(Nome da empresa)**

Organizado por Ordem Alfabética
Marque **X** em frente ao nome do candidato de sua escolha

Voto	Nome	Apelido

FIGURA 13 – Cédula de Votação de Eleição da CIPA.

Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).

“As eleições devem respeitar os turnos de trabalho, quando houver. No caso de empresas onde os trabalhadores não permanecem nos estabelecimentos é possível a utilização de urnas “itinerantes” de forma a garantir maior participação.” (PAOLESCHI, 2009, p. 53)

Segundo a NR 5 (BRASIL, 2011), a apuração dos votos ocorrerá em horário normal de trabalho com acompanhamento do empregador e dos funcionários inscritos. Caso seja necessária a eleição em mais de um dia ou não havendo possibilidade de apuração no término da votação, a comissão eleitoral deverá garantir a segurança da urna da votação.

Durante a eleição para uma maior organização, aconselha-se o uso da lista de presença, onde desta forma controla-se a participação de todos os funcionários da empresa. Conforme estabelece a NR 5 (BRASIL, 2011, p. 5), “havendo participação inferior a cinquenta por cento dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá organizar outra votação, que ocorrerá no prazo máximo de dez dias.” Assim, a lista de presença será uma ferramenta auxiliadora no controle da mesma, visto que, as indústrias cerâmicas possuem regime de trabalho por turnos e isso facilitará o controle e a organização do processo eleitoral. Em seguida, ficha de presença dos funcionários com o indicativo numérico:



Nº	Nome Completo	CPF/RG	Assinatura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Prudentópolis, 31 de Agosto de 2016.

 Nome e Assinatura do
 Presidente da CE

 Nome e Assinatura da
 Secretária da CE

 Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
 Nome da Empresa

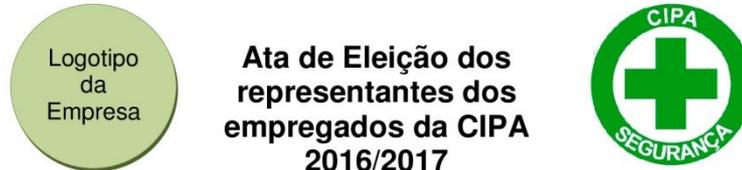
FIGURA 14 – Lista de Presença dos funcionários, folha 1 (um).
 Fonte: Adaptado de AURÉLIO, Marcos (2011).

A eleição poderá ser anulada quando se constarem irregularidades em sua realização, através da fiscalização realizada pelo MTE, geralmente após denúncia de irregularidade indicada por empregados da instituição. Também, será motivo de cancelamento quando houver participação inferior a 50% dos empregados e, neste caso, não haverá apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá organizar outra votação, que ocorrerá no prazo máximo de 10 (dez) dias. (WALDHELM NETO, 2013a)

De acordo com Paoleschi (2009, p. 55), as denúncias sobre irregularidades no processo da implantação da CIPA, deverão ser protocolizadas nas unidades do MTE:

As denúncias sobre o processo eleitoral deverão ser protocolizadas na unidade descentralizada do MTE, até trinta dias após a data da posse dos novos membros da CIPA. Compete a unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego, confirmadas irregularidades no processo eleitoral, determinar a sua correção ou proceder a anulação quando for o caso. A Portaria MTE 82 estabelece o prazo de 60 dias para a anulação, que deve ser formal e os prazos devem começar a contar a partir do dia seguinte do conhecimento, também formal, do empregador sobre o fato. Em caso de anulação a empresa convocará nova eleição no prazo de cinco dias, a contar da data de ciência, garantidas as inscrições anteriores. Nesse caso são reabertos todos os prazos anteriormente definidos e devem ser observadas novamente todas as regras estabelecidas.

Após a votação, promove-se a contagem dos votos, relaciona-se e publica-se em ata o nome dos candidatos votados, sejam eleitos ou não eleitos. A ata, deverá ser lavrada em até 1 (um) dia após a votação e assinada pelo presidente da CE, secretária da CE e pelo representante da empresa. Em seguida, modelo da ata de eleição da CIPA:



**Ata de Eleição dos
representantes dos
empregados da CIPA
2016/2017**

Aos 31 (trinta e um) dias do mês de agosto do ano de 2016 (dois mil e dezesseis), no local designado no Edital de convocação, com a presença dos Senhores (nome completo dos presentes), instalou-se a mesa receptora e apuradora dos votos às 07:30 horas, o Sr. Presidente da mesa declarou iniciados os trabalhos. Durante a votação, não se verificaram ocorrências que necessitassem de registro na presente ata. Às 17:30 horas, o Sr. Presidente declarou encerrados os trabalhos de eleição, verificando-se que compareceram para eleição os 30 (trinta) empregados vinculados a empresa, passando-se à apuração, na presença de quantos desejassem.

Após a apuração chegou-se ao seguinte resultado:

Titulares	
Nome	Nº de Votos
Suplentes	
Nome	Nº de Votos

Demais votados em ordem decrescente de votos:

Titulares	
Nome	Nº Votos
Suplentes	
Nome	Nº Votos
Votos Nulos	
Votos Brancos	
Total de Votos	

FIGURA 15 – Ata de Eleição dos representantes dos empregados da CIPA, folha 1 (um).

Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).

E, para constar, mandou o Sr. Presidente da mesa, que fosse lavrada a presente ata, por mim assinada, (Nome da secretária da comissão eleitoral), Secretária da mesa e pelos demais membros da mesa e pelos eleitos.

Membros da mesa:

(Nome Completo): _____

(Nome Completo): _____

Representantes dos empregados eleitos:

TITULARES

(Nome Completo): _____

SUPLENTES

(Nome Completo): _____



FIGURA 16 – Ata de Eleição dos representantes dos empregados da CIPA, folha 2 (dois).

Fonte: Adaptado de AURÉLIO (2011).

Com a ata lavrada, emite-se o comunicado interno de resultado. O comunicado deverá ser emitido em no máximo 1 (um) dia após a votação e trata-se de um “[...] documento usado para avisar aos funcionários sobre o resultado da eleição da CIPA. Documento que deve ser colocado no mural ou em qualquer outro local de grande visibilidade na empresa.” (WALDHELM NETO, 2013a, p. 94)

Destaca-se que ao expor o comunicado interno, todos os funcionários terão visibilidade, por isso, deve-se atentar para que não se provoque humilhação ou constrangimento a nenhum trabalhador. Caso ocorra, o trabalhador terá elementos para processar o empregador por danos morais. (CONTA AZUL, 2016)

Abaixo, modelo sugerido de comunicado interno para a implantação da CIPA na indústria cerâmica de estudo:



**Comunicado Interno de
Resultado da Eleição de
Membros da CIPA
2016/2017**



Ao 01 (um) de Setembro de 2016, na empresa (Nome da empresa), nesta cidade, divulgamos o resultado da eleição da CIPA gestão 2016/2017.

Representantes dos empregados		
Nome	Função	Votos
Votos Nulos		
Votos em Branco		

Nome e Assinatura do Presidente da CE

FIGURA 17 – Comunicado Interno de Resultado da Eleição da CIPA.
Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2012e).

Após a divulgação da eleição para representantes dos funcionários, designam-se os membros indicados pelo empregador em até 1 (um) dia após a divulgação do resultado da eleição. Comparando-se o empregado eleito ao indicado, conclui-se que o indicado não gozará da estabilidade, pois somente os membros eleitos é que gozam da estabilidade durante o mandato. (FÁBREGA, 2014)

Para indicação, observa-se o número necessário de cipeiros, ou seja, 2 (dois) representantes dos empregados e 2 (dois) representantes do empregador. Para tal, escolhem-se os membros e publicam-se em edital, conforme abaixo:



Membros designados pelo empregador CIPA 2016/2017



A empresa (Nome da empresa), por intermédio de seu representante Sr. (Nome do Responsável pela empresa), proprietário/gerente geral, de acordo com a NR 05, da Lei nº 6.514, vem comunicar a **DESIGNAÇÃO** dos empregados abaixo como representantes do empregador na CIPA:

Representantes do empregador	
Nome	Função
Titular	
Suplente	

Designa ainda, o Sr. (Nome Completo), para a função de presidente da CIPA.

Atenciosamente,

Nome e Assinatura do Responsável pela empresa
Nome da Empresa

FIGURA 18 – Membros designados da CIPA.

Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2012f).

Para a cerâmica de estudo, os empregados eleitos durante votação fictícia foram: o Auxiliar de Carga (Titular) e um dos queimadores de tijolos (Suplente) que trabalha no período matutino. Já, o proprietário da indústria, designou como Presidente da CIPA o Gerente da Produção e a Secretária da cerâmica como Secretária da CIPA, ambos para comporem a CIPA como designados. Para suplente designado, indicou-se a Auxiliar de Serviços Gerais, pois é necessário, caso a secretária da CIPA se ausente. Em reunião com o empregador, definiu-se como vice-presidente da CIPA o Auxiliar de Carga, pois foi o empregado que mais recebeu votos e em seguida, como suplente, o queimador de tijolos, visto que, foi o segundo mais votado.

Com o quadro completo, toma posse oficialmente a CIPA e para isso, requer-se a publicação da Ata de Instalação e Posse da CIPA. A ata de instalação e posse é um “[...] documento usado para empossar os membros indicados e votados. Também, deve servir para indicar o (a) Secretária (a) e o vice-presidente da CIPA.” (WALDHELM NETO, 2013a, p. 96)



Ata de Instalação e Posse da CIPA 2016/2017

Aos 5 (cinco) dia do mês de Setembro do ano de 2016 (dois mil e dezesseis), na (Nome da empresa) nesta cidade, presentes: o Senhor Diretor da Empresa, bem como os demais presentes, o Senhor Presidente da CIPA, a Senhora Secretário da CIPA e os Senhores Representantes e Designados, reuniram-se para Instalação e Posse da CIPA desta Empresa, conforme o estabelecido pela Portaria nº 3.214, de 8 de Junho de 1978, o Senhor (Nome Completo) representante da Empresa e Presidente da sessão, tendo convidado a mim, (Nome Completo) para Secretária da mesma, declarou abertos os trabalhos, lembrando a todos os objetivos da Reunião, quais sejam: Instalação e Posse dos componentes da CIPA. Continuando declarou instalada a Comissão e empossados os **Representantes do Empregador**.

Nome	Cargo
Auxiliar de Carga	Vice-Presidente
Queimador	Suplente

Da mesma forma declarou empossados os **Representantes eleitos pelos Funcionários**:

Nome	Cargo
Gerente da Produção	Presidente
Secretária	Secretária
Auxiliar de Serviços Gerais	Suplente

A seguir, foi designado para Presidente da CIPA o Sr. (Nome Completo), tendo sido escolhido pelo empregador e o Sr. (Nome Completo) para Vice-Presidente. Os Representantes do empregador e dos Empregados, em comum acordo, escolheram também a Sra. (Nome Completo), para secretária, sendo sua substituta a Sra. (Nome Completo). Nada mais havendo para tratar, o Senhor Presidente da sessão deu pôr encerrada a reunião, lembrando a todos que o período de gestão da CIPA ora instalada será de 01 (um) ano a contar da presente data. Para constar,

FIGURA 19 – Ata de Instalação e Posse da CIPA, folha 1 (um).

Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2012g).

lavrou-se a presente Ata, que, lida e aprovada, vai assinada pôr mim, Secretária, pelo Presidente da Sessão, pôr todos os Representantes eleitos e/ou designados inclusive os Suplentes.

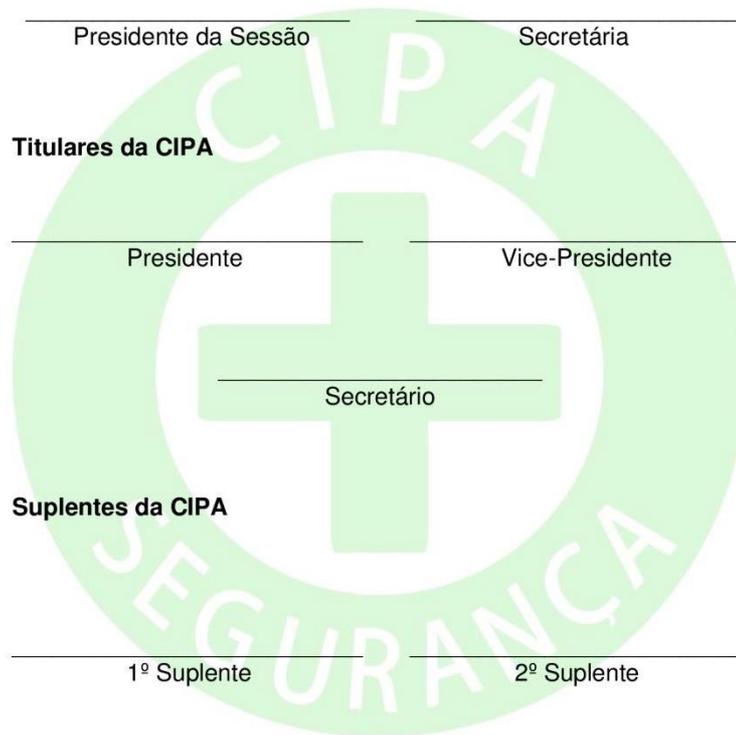


FIGURA 20 – Ata de Instalação e Posse da CIPA, folha 2 (dois).
Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2012g).

11.4 TREINAMENTO

O treinamento dos cipeiros é determinado através da NR 5, onde se estabelece o treinamento para os membros da CIPA, titulares e suplentes antes da posse. Na situação em questão, pela indústria cerâmica apresentar a implantação da primeira CIPA, o treinamento “será realizado no prazo máximo de trinta dias, contados a partir da data da posse.” (BRASIL, 2011, p. 4)

“O treinamento da CIPA deverá ter carga horária de 20 (vinte) horas distribuídas em até 8 (oito) horas diárias e deverá ser realizada em expediente da empresa.” (BRASIL, 2011, p. 5)

Além disso, de acordo com a NR 05 (BRASIL, 2011, p. 4 e 5), necessitarão de cuidados para elaboração da pauta e devem ser contemplados os seguintes temas:

- a) estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo;
- b) metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho;
- c) noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa;
- d) noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida – AIDS, e medidas de prevenção;
- e) noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho;
- f) princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de controle dos riscos;
- g) organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão.

“O treinamento poderá ser ministrado pelo SESMT da empresa, entidade patronal, entidade de trabalhadores ou por profissional que possua conhecimentos sobre os temas ministrados.” (BRASIL, 2011, p. 5)

“A CIPA será ouvida sobre o treinamento a ser realizado, inclusive quanto à entidade ou profissional que o ministrará, constando sua manifestação em ata, cabendo à empresa escolher a entidade ou profissional que ministrará o treinamento.” (BRASIL, 2011, p. 5)

A ideia é adaptar cada item sugerido pela NR 5 à realidade da empresa. Diante disso, em frente, cronograma sugerido para realização do treinamento:



FLUXOGRAMA 1 – Cronograma do 1º (primeiro) dia do treinamento da CIPA.
 Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2014b).



FLUXOGRAMA 2 – Cronograma do 2º (segundo) dia do treinamento da CIPA.
 Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2014b).



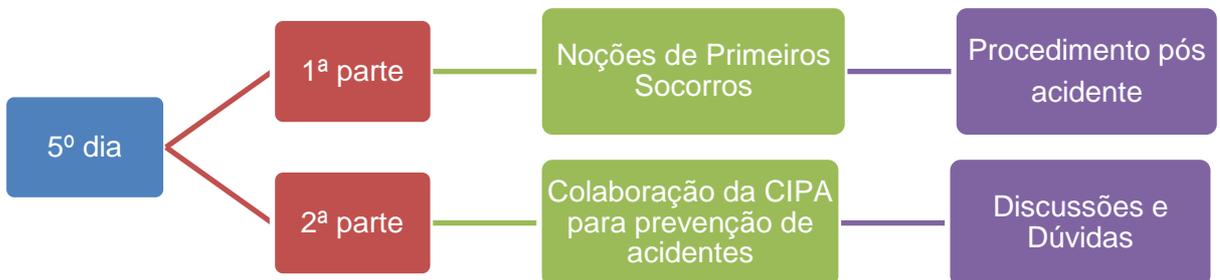
FLUXOGRAMA 3 – Cronograma do 3º (terceiro) dia do treinamento da CIPA.

Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2014b).



FLUXOGRAMA 4 – Cronograma do 4º (quarto) dia do treinamento da CIPA.

Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2014b).



FLUXOGRAMA 5 – Cronograma do 5º (quinto) dia do treinamento da CIPA.

Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2014b).

Quando houver a comprovação de que o treinamento realizado foi inferior a 20 (vinte) horas ou a falsificação dos documentos relacionados ao treinamento a “unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego, determinará a complementação ou a realização de outro, que será efetuado no prazo máximo de trinta dias, contados da data de ciência da empresa sobre a decisão.” (BRASIL, 2011, p. 5)

Algumas empresas utilizam artifícios para fraudar o treinamento. A fraude ocorre através da falsificação de documentos e comprovantes relacionados ao

treinamento e isso prejudica a capacitação dos novos membros da CIPA no desempenho eficiente das suas funções. (WALDHELM NETO, 2014c)

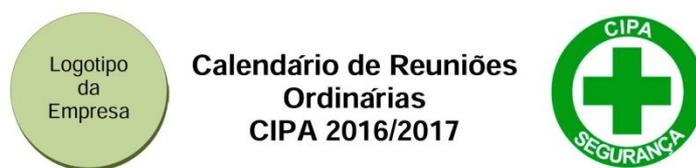
11.5 REUNIÕES ORDINÁRIAS

Após a instalação e a posse dos Cipeiros, elabora-se o Calendário de Reuniões Ordinárias da CIPA. No presente caso em questão, sugere-se que a primeira reunião seja realizada no mês de outubro, visto que, necessita-se de treinamento para os membros da CIPA.

De acordo com Waldhelm Neto (2013a, p. 98), objetiva-se através do calendário de reuniões a definição de todas as datas anuais das reuniões e é uma ferramenta auxiliadora para recordar os cipeiros, assim:

É usado para agendar previamente as reuniões da CIPA. Deve ser definido na primeira reunião Ordinária da CIPA. É importante entregar uma cópia desse calendário a cada membro da CIPA. E se possível, colocar uma cópia regularmente no painel informativo da empresa para evitar desculpas do tipo: “não me lembrava dessa reunião”.

Conforme se demonstra abaixo, o calendário de reuniões ordinárias deve conter a ordem em formato numérico, a data, horário e local da reunião:



ORDEM	DIA	MÊS	DIA DA SEMANA	HORÁRIO
01	05	Setembro	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs
02	05	Outubro	Quarta	16:00 hs as 17:00 hs
03	07	Novembro	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs
04	05	Dezembro	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs
05	05	Janeiro	Quinta	16:00 hs as 17:00 hs
06	06	Fevereiro	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs
07	06	Março	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs
08	05	Abril	Quarta	16:00 hs as 17:00 hs
09	05	Maio	Sexta	16:00 hs as 17:00 hs
10	05	Junho	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs
11	05	Julho	Quarta	16:00 hs as 17:00 hs
12	07	Agosto	Segunda	16:00 hs as 17:00 hs

Local das Reuniões: Sala dos Recursos Humanos (RH)

FIGURA 21 – Calendário de Reuniões Ordinárias da CIPA.

Fonte: Modificado de AURÉLIO (2011).

Incentivam-se todos os cipeiros a participarem frequentemente da CIPA, porém, em grandes empresas, as ausências são frequentes. Estas se dão porque na maioria das vezes as reuniões não são produtivas e a CIPA não cumpre com o seu objetivo. Para obtenção de sucesso na reunião ordinária, o Presidente deve definir a pauta e levá-la impressa para ser lida durante a reunião, guiando-se por ela.

Da mesma forma, para Waldhelm Neto (2013c, p. 1), devem-se observar e atentar-se no desenvolvimento da reunião:

Cumprir o prazo previsto para a reunião é extremamente importante; as reuniões devem sempre começar e terminar no tempo previsto, até para não correr o risco de chatear o empregador ou atrasar a produção; muitos cipeiros aproveitam o período de reunião para enrolar, gastar o tempo, para dar nó cego. Isso é uma prática horrível! As reuniões da CIPA são obrigatórias, mas, nem por isso devem ser levadas de qualquer maneira; fazer da reunião da CIPA um momento produtivo é importante para mostrar a direção da empresa que a CIPA está funcionando e que dá resultado.

Conforme sugere Waldhelm Neto (2013a, p. 85), os assuntos para discussão na reunião ordinária devem ser voltados para a Segurança e Saúde do Trabalho:

- Riscos que foram observados no ambiente de trabalho.
- Elaboração de Mapa de Risco.
- Elaboração de planos e procedimentos de trabalho que possibilitem um trabalho seguro.
- Medidas de controle de riscos necessárias e avaliações de prioridades em se tratando de Segurança e Saúde no Trabalho.
- Análises de check lists realizados no ambiente de trabalho e maquinários.
- Avaliação das medidas que foram implantadas e sugestões de melhorias das mesmas.
- Elaboração e divulgação de normas de segurança e saúde aos funcionários.
- Avaliações dos processos de trabalho no que se refere à segurança e saúde no trabalho.
- Avaliações de reuniões promovidas com o empregador e SESMT sobre as questões de segurança e saúde no trabalho.
- Colaborações e avaliações na implantação e andamento das medidas preventivas previstas no PPRA, e andamento de medidas descritas no Cronograma de Ações no referido documento.
- Análise dos exames exigidos no PCMSO e programa de vacinação de funcionários nos locais onde houver necessidade (hospitais, por exemplo).
- Participações nas análises de acidentes ocorridos na empresa e nas propostas de medidas preventivas.
- Análises das CAT's emitidas pela empresa.
- Elaboração da SIPAT.
- Elaboração de Campanha de Prevenção da AIDS.
- Elaboração da Campanha Antitabagismo.
- Assuntos sobre Brigada de Incêndio, e modos de prevenção e combate a incêndio.
- Assuntos sobre uso de EPI's, e assuntos relacionados a ele.

Após a reunião ordinária da CIPA, transcreve-se a Ata da CIPA e esta deverá ser lida no início da próxima reunião. Em seguida, modelo de ata conforme estabelece a NR 5:



Logotipo
da
Empresa

**Ata de Reunião da CIPA
2016/2017**



CIPA
SEGURANÇA

Ata da primeira reunião mensal da CIPA gestão 2016/2017 dos representantes do empregador e dos empregados da (Nome da Empresa), estabelecida à Rodovia BR 373, Km 278, na localidade de Bracatinga, no município de Prudentópolis, Paraná.

Aos cinco de Outubro de dois mil e onze, as dezesesseis horas no local designado pelo calendário de reunião mensal da CIPA, sob a presidência do (a) Sr. (a) (Nome Completo), os demais membros titulares e suplentes, se reuniram para realizar a 1ª reunião dessa gestão.

O (a) Sr. (a) (Nome Completa) Sheila presidente iniciou lendo a Ata da reunião anterior, e em seguida foi verificada a lista de presença, e não foi verificada nenhuma falta. Verificou-se que não houve acidente de trabalho até a presente data.

Sem outra pauta a tratar, e como nada mais foi dito, foi encerrada a presente reunião as (Horário de Encerramento por extenso). Sendo lavrada a Ata por mim (Nome Completo), Secretário (a), que após lida, analisada e discutida será assinada e entregue uma cópia a todos, titulares e suplentes.

Presidente da CIPA _____

Secretário (a) da CIPA _____

EFETIVOS:

(Nome Completo) _____

(Nome Completo) _____

SUPLENTES:

(Nome Completo) _____

(Nome Completo) _____

FIGURA 22 – Ata de reunião ordinária da CIPA.

Fonte: Adaptado de NETO WALDHELM (2012h).

De acordo a NR 5 (BRASIL, 2011, p. 4), “as reuniões da CIPA terão atas assinadas pelos presentes com encaminhamento de cópias para todos os membros.” Diante disso, necessita-se da entrega da Ata a cada membro da CIPA através de recibo de entrega de reunião ordinária. “Algumas empresas usam ao invés do recibo uma parte no final da ata para que relatar a entrega da cópia da ata. Existe a dupla opção, onde podemos tanto optar pelo recibo como pelo uso da ata.” (WALDHELM NETO, 2013a, p. 102)

Abaixo, modelo de recibo de entrega da ata ordinária proposto:

**Recibo de entrega de
Ata de Reunião Ordinária
CIPA 2016/2017**

Em cumprimento a Norma Regulamentadora 05, em seu item 5.25:
“O empregador deve fornecer cópias das atas de eleição e posse
aos membros titulares e suplentes da CIPA, mediante recibo”,
DECLARO ter recebido da empresa (Nome da empresa), os
seguintes documentos:

a) Cópia do Calendário de Reuniões Ordinárias da CIPA
b) Cópia da Ata da 1ª Reunião Ordinária Mensal da CIPA

Prudentópolis, dia, mês, ano.

(Nome Completo)
Membro da CIPA

(Nome Completo)
Presidente da CIPA

FIGURA 23 – Recibo de entrega de ata de reunião ordinária.

Fonte: Modificado de AURÉLIO (2011).

Além das reuniões ordinárias, também se exigem de acordo com a NR 5, que sejam realizadas reuniões extraordinárias quando “houver denúncia de situação de risco grave e iminente que determine aplicação de medidas corretivas de emergência; ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal; houver solicitação expressa de uma das representações.” (BRASIL, 2011, p. 4)

Na ocorrência de um acidente de trabalho, deve-se realizar a reunião extraordinária e a discussão da CIPA deverá ser encaminhada ao SESMT e ao empregador, com o resultado e as solicitações exigidas. O empregador precisará ouvir a opinião do SESMT no prazo de até 8 (oito) dias e responder a CIPA indicando as soluções adotadas ou a discordância com justificativas. Caso o empregador discorde com as solicitações da CIPA, deve o mesmo, solicitar a presença do Ministério do Trabalho e Emprego no prazo limite de 8 (oito) dias a partir da data do indeferimento da CIPA. (AZEVEDO, 201-?)

12. FISCALIZAÇÕES

O setor das cerâmicas e das olarias há muito tempo é escarniado, pois, muitos trabalhadores ficam sujeitos a condições sub-humanas. Segundo Gomes (2010), buscaram-se medidas para reduzir a consternação dos que trabalham e sobrevivem à custa dessa atividade.

É importante a adoção de medidas e de ações preventivas para evitar ou, ao menos, diminuir a ocorrência de lesões e de acidentes de trabalho. A CIPA monitora e orienta acerca dos equipamentos de proteção individual (EPI), mostrando sua importância, seu uso correto, a manutenção e a limpeza dos mesmos, segundo publicação do Instituto Santa Catarina (2015).

Ressalta-se, também, a relevância da CIPA quanto ao auxílio no diálogo e em ações que evitem acidentes de trabalho e o aparecimento de doenças ocupacionais. (WALDHELM NETO, 2013a)

Sabe-se que o trabalhador de uma cerâmica possui baixa escolaridade, ausência de cultura, desleixo e falta de consciência em relação à qualidade do ambiente de trabalho. Paralelamente a estes fatores, recebe salário abaixo do mercado, o que o desmotiva em preocupar-se com a sua qualidade de vida e com as condições do seu ambiente de trabalho.

Devido a isto, o MTE garante que o empregador cumpra o disposto nas normas que regem os direitos dos trabalhadores, tanto direitos do trabalho em geral, como também, os de segurança do trabalho, tornando tal ambiente mais humano e seguro. (WALDHELM NETO, 2013a)

Conforme o Decreto nº 4.552 (BRASIL, 2002, p. 1), em seu Artigo 1º, o Ministério do Trabalho e Emprego tem por obrigação assegurar a aplicação e a efetivação de leis relativas à proteção dos trabalhadores:

Art. 1º O Sistema Federal de Inspeção do Trabalho, a cargo do Ministério do Trabalho e Emprego, tem por finalidade assegurar, em todo o território nacional, a aplicação das disposições legais, incluindo as convenções internacionais ratificadas, os atos e decisões das autoridades competentes e as convenções, acordos e contratos coletivos de trabalho, no que concerne à proteção dos trabalhadores no exercício da atividade laboral.

As fiscalizações realizadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, Delegacia Regional do Trabalho, Corpo de Bombeiros e Vigilância Sanitária e Saúde do Trabalhador visam à aplicação de leis que asseguram qualidade e segurança no ambiente de trabalho. A instituição deve manter em dia certos documentos e informações necessários, tais como: livro de atas de reuniões da CIPA, fichas de entrega e devolução de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Certificações de Treinamentos e Atestados de Saúde Ocupacional (ASO). (WALDHELM NETO, 2013a)

Observa-se que as fiscalizações no Brasil apresentaram uma redução. Em 2010, fiscalizaram-se 255.503 empresas, já em 2015 foram inspecionadas 249.649. Entretanto, as autuações aumentaram, pois, em 2010 foram de 57.258 e em 2015 somaram 85.168. As inspeções para garantia da saúde e da segurança do trabalhador, no período de janeiro a outubro de 2015, totalizaram 60.976. (BRASIL, 2016c)

No Estado do Paraná, os acidentes de trabalho relacionados às atividades de extração e de produção de produtos e artefatos cerâmicos totalizaram, em 2011, aproximadamente, 165 acidentes de trabalho. Porém, nos anos de 2012 e 2013, houve redução, embora não tão significativa, isto é, no ano de 2012 houve 160 acidentes e, respectivamente, no ano de 2013, ocorreram 137. (BRASIL, 2016c)

Nota-se que as autuações nas empresas aumentaram, mas as mesmas necessitam de medidas de conscientização, de zelo e de responsabilidade social devendo assim, garantir ao trabalhador um ambiente digno e salubre.

13. SITUAÇÃO ATUAL E SUGESTÕES

13.1 PRODUÇÃO

Mediante visita a campo na empresa de estudo, podem-se elencar alguns locais onde o risco de acidente é maior. Risco de Acidente são “todos os fatores que colocam em perigo o trabalhador ou afetam sua integridade física ou moral. ” (RISCOS DE ACIDENTE, 201-?, p. 1) “[...] São considerados como riscos geradores de acidentes: arranjo físico deficiente; máquinas e equipamentos sem proteção; ferramentas inadequadas ou defeituosas; eletricidade; incêndio ou explosão; animais peçonhentos; armazenamento inadequado. ” (SOUZA, 2010, p. 1)

Abaixo, a figura identifica o risco de rompimento do depósito de argila e saibro com aproximadamente 40 (quarenta) m³ de volume e peso de 72 (setenta e dois) mil quilos à 84 (oitenta e quatro) mil quilos de argila e saibro. Esse depósito foi executado em madeira (pinus) com nós e apoiadas em muro de alvenaria com travamentos construídos em concreto armado. O muro apresenta algumas trincas que compromete sua funcionalidade. Sugere-se que o depósito seja reforçado com estrutura metálica para evitar acidentes de trabalho do tipo escorregamento e provocando soterramento de trabalhadores.



FIGURA 24 – Depósito de argila construído em madeira.
Fonte: Autor (2016).

Caso suceda-se um acidente de trabalho nesse local devido ao soterramento, “alguns cuidados, no entanto, são exigidos daquele que presta os primeiros socorros: é preciso ter certeza que não estará se expondo a novos riscos, tornando-se a próxima vítima.” (GEROLLA, 2012, p. 1)

Para Gerolla (2012, p. 2), quem presta os primeiros socorros deve avaliar se há riscos, localizar a vítima, não a movimentar e obter o maior número de informações sobre o acontecimento:

- » Primeiro avalie se ainda há riscos de desabamentos. Só aproxime-se do local diante da certeza de que novos deslizamentos não ocorrerão.
- » Ao localizar a vítima, a primeira ação é livrar sua cabeça dos escombros, limpando nariz e boca para que possa respirar. Libere também o tórax da pressão exercida pelo material - terra, areia, outros.
- » Não mexa no acidentado, já que podem ter ocorrido fraturas. Chame os Bombeiros (193).
- » Procure se informar também sobre quantas pessoas trabalhavam na obra no momento do desastre, para que o Corpo de Bombeiros saiba o que deve procurar. O melhor jeito de ajudar, neste caso, é correndo contra o relógio.

“Quem presta os primeiros socorros também não poderá permitir que se formem aglomerações em torno do acidentado, [...] deverá colher o máximo de informações possíveis sobre a pessoa e o acidente, [...] se a vítima está respirando, se está consciente [...]. ” (GEROLLA, 2012, p. 1). Deve-se após um acidente de soterramento, recorrer ao Corpo de Bombeiros (CB) discando 193, pois atuam em áreas onde ocorrem tal evento.

O depósito de matéria prima é ligado diretamente ao misturador. No misturador, acontece a homogeneização da argila que segue até a maromba com o auxílio de uma esteira transportadora. Esse processo apresenta vários riscos, dentre eles, falta-se proteção da esteira no âmbito superior e inferior, maromba com fiação elétrica exposta e correias do motor da maromba expostas.

A “utilização de proteção para evitar o contato do operador com partes rotativas ou em movimento das máquinas [...]” (BORMAX, 2016, p. 1) é um requisito mínimo na operação da maromba.

“No entanto, alguns cuidados são essenciais na hora de utilizar as correias transportadoras. Elas devem ser inspecionadas antes do arranque. Nesta inspeção é preciso ficar atento a ferramentas [...] ou qualquer componente estrutural que possa causar danos a correia, como cortes. ” (BORMAX, 2010, p. 1)

Para evitar possíveis acidentes, sugere-se que sejam produzidas grades metálicas de proteção para fixação próximas às correias e esteiras. Além disso, recomenda-se que a fiação elétrica seja protegida por conduíte corrugado e seja feito o aterramento elétrico do motor da maromba.

Alguns fatores devem ser relevados para evitar acidentes de trabalho:

Quando iniciar o movimento a correia deve estar vazia e a execução deve acontecer de forma lenta. Aos poucos e de forma gradual a velocidade das correias transportadoras pode ir sendo aumentada até chegar a velocidade de seu funcionamento normal. Quando a correia é nova, a recomendação é que ela só seja executada a 100% de seu desempenho após duas semanas. Este tempo é necessário para que a correia se acomode ao transportador evitando problemas. É como quando a pessoa compra um sapato novo e precisa aguardar um período para que ele se adapte de forma correta ao pé, não incomodando mais. (BORMAX, 2010, p. 1)

Abaixo, figura que demonstra os riscos citados anteriormente:



FIGURA 25 – Esteira transportadora e base da maromba.
FONTE: Autor (2016).

Eventualmente, observou-se a presença de uma passarela improvisada de madeira entre o depósito de matéria prima e a parte superior da maromba, a fim de facilitar a manutenção. Em contato com o empregador, o mesmo informou que a passarela é provisória, porém, improvisado não é sinal de segurança no ambiente de trabalho. Aconselha-se que seja removida a passarela para evitar futuros acidentes e no caso de manutenção, o operário deve utilizar a base da maromba como apoio, pois executará a manutenção em nível.

Para evitar imprevistos, deve-se planejar a execução de uma atividade:

Quando as questões envolvidas são a proteção de vidas, ou seja, a prevenção e acidentes e doenças do trabalho, o planejamento é fundamental. O planejamento das atividades de trabalho bem como proteções coletivas e individuais é tão importante quanto o controle destas proteções durante a execução das atividades. Mesmo planejando podem acontecer situações imprevistas e que devem ser resolvidas conforme vão aparecendo, porém o que não pode é você descobrir na hora em que um trabalhador vai realizar suas atividades que aquele cinto de segurança tipo paraquedista o qual o trabalhador foi devidamente treinado para utilizar será apenas "decorativo", pois não há local adequado para que o mesmo seja ancorado de modo seguro. Toda vez que se descobre este tipo de problemas durante a execução de uma atividade a mesma deveria ser interrompida até que se obtenha uma solução segura para o problema. (RIGONI, 2011, p. 1)

A CIPA quando efetiva, auxiliará na solução de problemas e evitará os imprevistos. “O imprevisto é uma das maiores causas de acidentes tanto em casa quanto no ambiente de trabalho. O pior disso tudo é que o imprevisto muitas vezes é cruel e malicioso. Há pessoas que perdem a própria vida somente porque fizeram um pequeno imprevisto.” (PRESTES, 2015, p. 1)

“Há trabalhadores que querem mostrar suas capacidades intelectuais para improvisar. A autoconfiança é um dos maiores indícios de acidentes do trabalho. São esses tipos de comportamentos inseguros que podem ocasionar o acidente.” (PRESTES, 2015, p. 1)

Quando o empregado verificar que não possui ferramentas adequadas ou as máquinas apresentarem problemas e defeitos, comunica-se imediatamente seu superior hierárquico. Mesmo que o chefe do departamento exija que se façam imprevistos, o empregador deve explicar sobre os riscos, pois o chefe poderá não saber das consequências oriunda de um possível imprevisto. (PRESTES, 2015)

Da mesma forma, atentar-se-á para aberturas nas grades de proteção, conforme se observa na figura abaixo. A grade não garantirá a proteção eficaz caso ocorra a danificação da correia, pois dar-se-á contato direto com o perigo e, portanto, a mesma deverá ser substituída. Conforme citado anteriormente, a parede em alvenaria e em estrutura de concreto armado apresenta trincas e, além disso, apresenta flambagem do pilar que sustenta todo o depósito de argila e saibro.



FIGURA 26 – Passarela de madeira improvisada entre o depósito de argila até a maromba.

Fonte: Autor (2016).

Outro equipamento a ser considerado no processo de produção dos materiais cerâmicos é a prensa. A mesma, possui vários pontos perigosos e com riscos de lesões do trabalho. O equipamento apresenta correias em exposição e algumas delas, com proteção incompleta e incorreta. Além disso, há presença de resíduos de matéria prima ao redor do mesmo e próximo a esteira transportadora, e isso, poderá causar danos a esta e provocar lesões de trabalho no operário. Também, algumas ferramentas estão dispostas de maneira incorreta, sendo fonte de acidente, visto que, há grande circulação de funcionários no ambiente. Sendo assim tais pessoas devem manter o ambiente de trabalho em ordem e limpo facilitando a produção dos materiais.

“A ordem e a limpeza, no ambiente de trabalho, são responsabilidade da empresa e de todos os seus funcionários e não somente da equipe de limpeza.”
(PAOLESCI, 2009, p. 103)



FIGURA 27 – Prensa com materiais depositados ao seu redor.
Fonte: Autor (2016).



FIGURA 28 – Correia exposta com proteção improvisada.
Fonte: Autor (2016).

Para o processo final da produção dos materiais cerâmicos, destaca-se o equipamento de corte. Essa última etapa é realizada com o auxílio de uma fôrma que molda a argila de acordo com a necessidade da produção e o corte é realizado por fios de alumínio. No ato da visita, verificou-se que a máquina de corte trabalha com agilidade e os funcionários não trabalham com a atenção e cuidado que deveriam ter, pois eliminam o excesso de argila com os dedos o que poderá provocar lesões e amputações.

A maioria dos acidentes em máquinas atinge as mãos. “As mãos são um bem de incalculável valor a vida, e contribuem com a maioria de nossas ações diárias. Com as mãos, nós pintamos, apalpamos, prendemos, soltamos, agarramos, batemos, lançamos, sinalizamos, escrevemos, desenhamos, acariciamos. ” (WALDHELM NETO, 2011b, p. 1)

“Nossas mãos são constantemente vítimas de acidentes, cerca de 30 por cento dos acidentes de trabalho envolvem as mãos, segundo dados recentes do Anuário Estatístico de acidentes de trabalho.” (WALDHELM NETO, 2011b, p. 1)



FIGURA 29 – Empregado utilizando os dedos para limpeza da prensa.
Fonte: Autor (2016).



FIGURA 30 – Prensa em funcionamento.

Fonte: Autor (2016).

13.2 EXPEDIÇÃO

Após a prensa, os tijolos são encaminhados para as prateleiras de secagem e de acordo com a temperatura ambiente é determinado o prazo antecedente à queima nos fornos. Os tijolos ficam expostos em prateleiras de secagem e estas, empilhadas em 2 (dois) níveis onde podem ocorrer acidentes devido ao empilhamento incorreto das mesmas. Para tal execução, utiliza-se de auxílio mecânico. Ao executar este trabalho, deve-se tomar cuidado, pois o “armazenamento não executado de maneira correta poderá ocasionar graves acidentes envolvendo vidas humanas e prejuízos materiais.” (VAITSMAN, 2013, p. 1)

Para Vaitsman (2013, p. 1), algumas precauções devem ser tomadas ao empilhar produtos e materiais:

- a) Antes de dispor, depositar ou empilhar materiais ou equipamentos, certifique-se de que o piso, base, prateleira, assoalho, laje, etc..., sejam planos, sólidos e possuam a necessária resistência para suportar o peso do material ou empilhamento a ser depositado ou empilhado. O peso do material ou equipamento nunca deverá ser superior à resistência do piso, base, etc...
- b) É proibido o armazenamento de materiais apoiados nas paredes, é proibido também o armazenamento de materiais incompatíveis entre si.

- c) Lembre-se de que o armazenamento de materiais ou equipamentos não deve prejudicar a ventilação, iluminação e trânsito do local, tão pouco obstruir o acesso às saídas de emergência, hidrantes, chuveiros, lava-olhos de emergência, etc...
- d) Empilhamento manual de materiais não poderá exceder a 2 metros de altura.
- e) A base de empilhamento não pode ter contato com água ou locais encharcados, pois pode apodrecer o “pallet” e dar causa à instabilidade da pilha.



FIGURA 31 – Prateleiras com tijolos verdes sendo encaminhadas para secagem natural.

Fonte: Autor (2016).



FIGURA 32 – Conjunto de prateleiras com tijolos verdes aguardando a secagem natural.

Fonte: Autor (2016).

Para encaminhar os tijolos até o forno, utilizam-se carrinhos de metal e após observações, notou-se excesso de peso. Observou-se que cada carrinho transporta em média 256 (duzentos e cinquenta e seis) tijolos (9 cm x 14 cm x 19 cm) em processo de cura, ou seja, 640 (seiscentos e quarenta) quilos em cada carrinho onde o máximo permitido segundo a CLT é “de 60 kg (sessenta quilogramas) o peso máximo que um empregado pode remover individualmente, ressalvadas as disposições especiais relativas ao trabalho do menor e da mulher.” (BRASIL, 1943, p. 1)



FIGURA 33 – Carrinhos manuais carregados de tijolos.
Fonte: Autor (2016).

Para depositar o tijolo cerâmico no forno, os empregados não usam EPI e assim podem lesionar as mãos e pés, além de ser um local sem iluminação e ventilação frequente. A queima ocorre a uma temperatura estimada de 800 °C e estas altas temperaturas “podem trazer riscos físicos aos trabalhadores e as alterações fisiológicas mais perigosas que podem ser observadas em situações desse tipo são no batimento cardíaco e aumento da temperatura corporal.” (DPUNION, 2016, p. 1)

Segundo Dpunion (2016, p. 1), os efeitos de hipertermia causam síncope pelo excesso de calor e altas temperaturas provocam riscos físicos aos trabalhadores em longo prazo:

Os efeitos da hipertermia causam a chamada síncope pelo calor, que acontece quando os órgãos internos não recebem oxigênio suficiente. Os mais atingidos são o cérebro e o coração. Além dessas questões mais agudas, as temperaturas altas podem trazer riscos físicos aos trabalhadores também em longo prazo. O desequilíbrio hídrico, ou seja, a perda excessiva de água causa o envelhecimento precoce do organismo, percebidos principalmente pelo envelhecimento da pele, mas também por esgotamento do sistema muscular e vascular.

“A exposição prolongada ao calor excessivo pode causar irritabilidade aguda, fraqueza, ansiedade e incapacidade de concentrar-se. A depressão pode atingir o trabalhador que se sujeitar a esse regime durante um tempo prolongado, devido à redução das atividades cerebrais.” (DPUNION, 2016, p. 1)



FIGURA 34 – Tijolos sendo depositados nos fornos para secagem a 800 °C.
Fonte: Autor (2016).

Para funcionamento do forno, são depositados resíduos provenientes de corte de madeira (serragem) em um alimentador automático para evitar contato direto do trabalhador com a fonte de calor. Este equipamento deve ser alimentado

continuamente devido ao excesso de serragem. Ainda, as correias ficam camufladas e podem causar acidentes. De acordo com o empresário, várias lesões já foram ocasionadas nesse local devido à falta de atenção e ao excesso de serragem no ambiente. Sugere-se que o mesmo delimite volume máximo de serragem para que não haja excesso de matéria orgânica e se necessário, prolongamento da cobertura para proteção da serragem.

Ressalta-se que esse setor apresenta acúmulo de poeira. “Para combater os riscos provenientes de um ambiente contaminado por partículas prejudiciais à saúde, faz-se necessário o uso de equipamentos especiais, equipamentos de proteção respiratória.” (OURIQUES, BARROSO, WOLFF, 2012, p. 6)

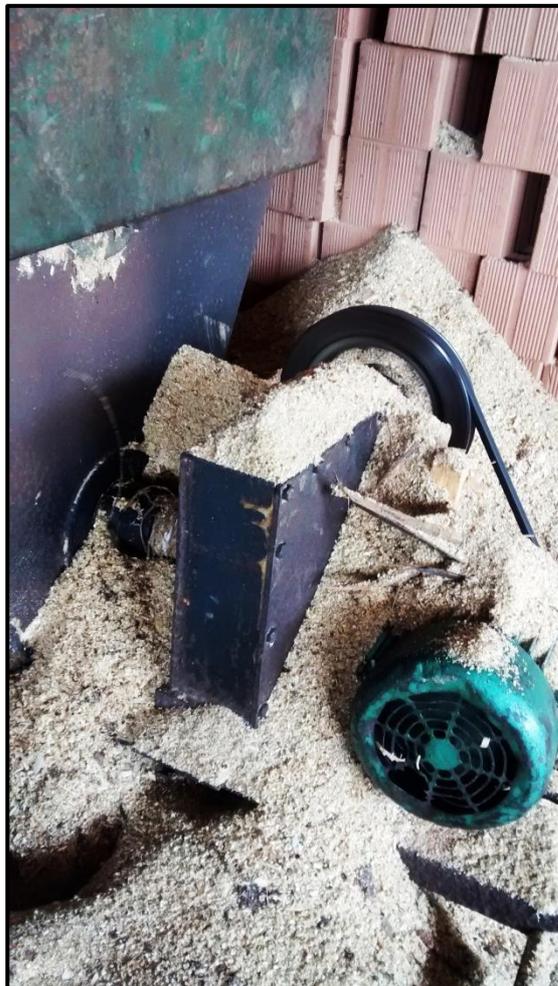


FIGURA 35 – Motor do alimentador automático com excesso de serragem.
Fonte: Autor (2016).



FIGURA 36 – Depósito de serragem com excesso de material próximo ao alimentador automático.

Fonte: Autor (2016).

13.3 INSTALAÇÕES

No decorrer do estudo de campo, notaram-se situações de risco em que o empregado pode tornar-se vítima de acidentes. Todos os ambientes da indústria cerâmica devem prover de EPI's e proteções necessárias.



FIGURA 37 – Funcionário trabalhando sem uso de EPI's.

Fonte: Autor (2016).



FIGURA 38 – Funcionário trabalhando sem uso de EPI's.

Fonte: Autor (2016).

Compreende-se que um dos pontos mais importantes para a segurança dos funcionários é o fornecimento de vestimentas de proteção adequadas em relação à atividade trabalhista em que eles estão inseridos. Assim, a partir do momento em que a indústria obter os melhores EPI's, a maioria das lesões e sequelas causadas neste ambiente podem ser evitadas. Os equipamentos mencionados devem ser produzidos de materiais resistentes, com durabilidade e uma altíssima qualidade, fornecendo segurança aos funcionários, pois são eles os responsáveis em neutralizar a ação de certos acidentes que poderiam causar lesões e protegê-los contra possíveis danos à saúde.

Nessa circunstância, “as campanhas educativas têm se mostrado incentivos interessantes para fazer com que os trabalhadores se convençam da importância do uso dos EPI's. Isso porque, fora das atividades de trabalho, eles estarão mais propensos a dialogar e refletir sobre o tema e suas consequências.” (WALDHELM NETO, 2015, p. 1)



FIGURA 39 – Funcionários realizando limpeza na maromba.
Fonte: Autor (2016).



FIGURA 40 – Funcionários realizando o desentupimento do depósito de argila.
Fonte: Autor (2016).

As instalações sanitárias encontram-se situadas na parte posterior e não apresentam acessibilidade e higiene adequada. Para o empregado ter acesso ao banheiro, deverá percorrer um corredor de (em média) 50 (cinquenta) centímetros e com obstáculos (no momento da visita em campo, observou-se a presença de um pneu de caminhão na circulação). Também, as instalações não possuem iluminação e ventilação adequada, o que exemplifica um típico ambiente insalubre. No único banheiro destinado para os funcionários, encontram-se dispostos o vaso sanitário sem assento e mictório em um mesmo ambiente. Além disso, o papel higiênico que além de estar exposto também conta com porta papel de metal com ferrugem e “a ferrugem não só destrói metal, mas também pode causar infecções e tétano.” (HALL, 2015, p. 1)



FIGURA 41 – Banheiro utilizado pelos empregados da indústria.
Fonte: Autor (2016).

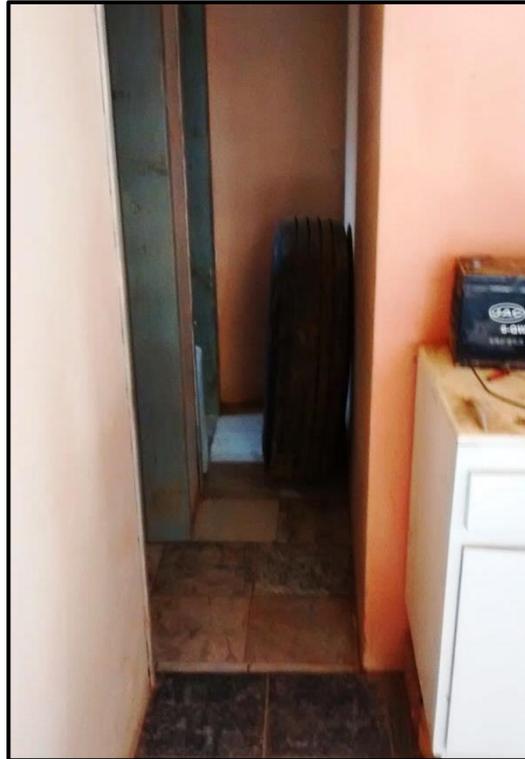


FIGURA 42 – Circulação que direciona até o banheiro.
Fonte: Autor (2016).

Conforme estabelece a NR 24 (BRASIL, 2012, p. 1), “é considerada satisfatória a metragem de 1 metro quadrado, para cada sanitário, por 20 operários em atividade” e “[...] deverão ser separadas por sexo. ” No cenário analisado, o banheiro possui aproximadamente 2 (dois) metros quadrados, porém, as condições de uso não são satisfatórias. Para se ter acesso ao banheiro, deverá ser construída uma circulação de no mínimo 1 (um) metro de largura e o ambiente deve possuir uma janela que permita a ventilação e iluminação, vaso sanitário com assento, porta papel adequado e um lavatório com sabonete líquido. Recomenda-se também, a construção de armários para que os funcionários possam deixar seus pertences de maneira segura.

A situação dos refeitórios também é precária. Seu ambiente é um local desorganizado, aberto e sem condições de uso dos empregados. A NR 24 (BRASIL, 2012, p. 1), dispõe de alguns requisitos na prospecção de refeitórios:

- a) área de 1,00m² (um metro quadrado) por usuário, abrigando, de cada vez, 1/3 (um terço) do total de empregados por turno de trabalho, sendo este turno o que tem maior número de empregados;
- b) a circulação principal deverá ter a largura mínima de 75 cm, e a circulação entre bancos e banco/parede deverá ter a largura mínima de 55 cm.

No caso em questão, trabalham 30 (trinta) funcionários, então, “[...] o refeitório passa a ser opcional, desde que mantenha condições suficientes de conforto e higiene para o momento da alimentação. [...]. Devem ser observados fatores diversos, como limpeza, boa quantidade de assentos, arejamento, iluminação adequada e boa circulação de pessoas.” (ORGANIZZE, 2016, p. 1)

Neste contexto, sugere-se que seja readequado o refeitório, já que este, não permite que o funcionário realize suas refeições de maneira adequada, pois há muitos equipamentos, materiais e itens depositados no local. Para isso, é necessária a construção de um almoxarifado que contemple a necessidade da empresa.

Conforme estabelece a NR 24 (BRASIL, 2012, p. 1), todos os ambientes devem ser organizados e prover de condições de conforto, entre elas:

- a) local adequado, fora da área de trabalho;
- b) piso lavável;
- c) limpeza, arejamento e boa iluminação;
- d) mesas e assentos em número correspondente ao de usuários;
- e) lavatórios e pias instalados nas proximidades ou no próprio local;
- f) fornecimento de água potável aos empregados;
- g) estufa, fogão ou similar, para aquecer as refeições.



FIGURA 43 – Sala de Recursos Humanos da empresa.

Fonte: Autor (2016).



FIGURA 44 – Refeitório da empresa.

Fonte: Autor (2016).

Respeitar tais condições mínimas para que o trabalhador se sinta confortável no trabalho é uma obrigação que nem sempre é seguida pelos empregadores. “Quando não se seguem tais condições mínimas para que o trabalhador se sinta confortável as chances de acidentes aumentam e a cadeia de danos que se segue por trás de apenas um acidente é enorme, englobando a família do trabalhador aumentando o número de afetados pelo ocorrido.” (ZOLINI, 2008, p. 1)

14. CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos mencionados, entende-se que é de grande importância para as empresas adotarem condutas que visem à prevenção de acidentes, melhoria da qualidade de vida no trabalho e proteção da saúde do trabalhador. Neste contexto, faz-se importante a implantação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), pois a mesma mostra-se eficaz quando sua gestão é realizada de forma correta e se mantém atualizada, o que deste modo, incentiva os colaboradores da instituição.

Quando se ignoram estas medidas, as consequências podem trazer problemas tanto para os trabalhadores quanto para os empregadores. Aos primeiros pela possibilidade de sofrer algum dano a sua saúde ou integridade física, e aos últimos pela possibilidade de ter afastamentos, o que pode interferir na geração de lucros. Outras possibilidades são a aplicação de multas provenientes das fiscalizações, impactos no Instituto Nacional do Seguro Social, processos trabalhistas e postos de trabalho com riscos.

Sendo assim, muitos ganhos podem ser obtidos pela implantação e correta gestão da comissão acima mencionada, entre estes, pode-se enfatizar a melhoria da produtividade e rentabilidade da empresa, pois haverá diminuição de perdas e o estabelecimento de uma melhor qualidade de vida e de trabalho para os funcionários.

Além disso, também se faz importante o uso de ações que visem conscientizar os trabalhadores dos cuidados que devem ser tomados na execução de suas tarefas, bem como, orientações quanto a necessidade do uso e da conservação de equipamentos de proteção individual e coletivos, os quais, muitas vezes são ignorados pelos mesmos.

Sendo assim, a CIPA apresenta-se como uma alternativa viável para o empregador e benéfica para o empregado, ao passo que propicia a segurança adequada no ambiente de trabalho, minimizando riscos e aumentando a qualidade dos produtos e serviços.

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fábio. **Consequências dos acidentes de Trabalho**. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/portfoliofabioalmeida/consequencias-dos-acidentes-de-trabalho>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

ANFACER. Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças Sanitárias e Congêneres. **História da Cerâmica**. Disponível em: <<http://www.anfacer.org.br/#!historia-ceramica/c207w>>. Acesso: 21 ago. 2016.

AS CONSEQUÊNCIAS DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL. Disponível em: <<http://revolucaoindustrial2f.blogspot.com.br/2008/09/as-conseqncias-da-revoluo-industrial.html>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

AURÉLIO, Marcos. **Documentos da CIPA para download**. Disponível em: <<https://maslbyte.wordpress.com/2011/11/06/181/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

AZEVÊDO, Gustavo Maurício Estevão de. **Perguntas e Respostas**. Disponível em: <<http://www.truenet.com.br/gmea/pergresp.htm>>. Acesso: 21 ago. 2016.

BALBO, Wellington. **O uso do EPI - Equipamento de Proteção Individual e a influência na produtividade da empresa**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/producao-academica/o-uso-do-epi-equipamento-de-protecao-individual-e-a-influencia-na-produtividade-da-empresa/4265/>>. Acesso: 21 ago. 2016.

BARAGLIO, Gisele Finatti. **A Revolução Industrial**. Disponível em: <<http://giselefinatti-baraglio.blogspot.com.br/2012/09/a-revolucao-industrial.html>>. Acesso: 21 ago. 2016.

BRASIL. (1943). Lei nº 5.452, de 1 de Maio de 1943. **Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>. Acesso: 21 ago. 2016.

_____. (1944). Lei nº 7.036, de 10 de Novembro de 1944. **Reforma da Lei de Acidentes do Trabalho**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del7036.htm>. Acesso: 21 ago. 2016.

_____. (2002). Lei nº 4.552, de 27 de Dezembro de 2002. **Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4552.htm>. Acesso: 21 ago. 2016.

_____. (2011). **NR 5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. Disponível em: <https://www.bauru.unesp.br/Home/CIPA/nr_05.pdf>. Acesso: 21 ago. 2016.

_____. (2012). **NR 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho**. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr24.htm>>. Acesso: 23 ago. 2016.

_____. (2015). **Código CNAE 2342702: Fabricação de Artefatos de Cerâmica e Barro Cozido para uso na Construção, exceto azulejos e pisos**. Disponível em: <<http://compras.dados.gov.br/fornecedores/doc/cnae/2342702>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2016a). **NR 4: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho**. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR4.pdf>>. Acesso: 21 ago. 2016.

_____. (2016b). **Total Inspeções Realizadas em Segurança e Saúde no Trabalho – Brasil. Por divisão CNAE**. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/dados-abertos/dados-do-trabalho/estatistica-saude-e-seguranca-do-trabalho/seguranca-trabalho-2015/item/download/1401_4d510d44ec0fe16dff201fa3c41d039>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. (2016c). Ministério do Trabalho e Emprego. Estatísticas. **Resultados da Fiscalização em Segurança e Saúde no Trabalho - Brasil - 1996 a 2010**. Disponível em: <http://www3.mte.gov.br/seg_sau/est_resultado_brasil_1996_ano-anterior.asp>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BORMAX. (2010). **Cuidados ao utilizar correias transportadoras**. Disponível em: <<http://www.correiasindustriais.com.br/cuidados-ao-utilizar-correias-transportadoras>>. Acesso: 21 ago. 2016.

_____. (2016). **Segurança no uso de correias transportadoras**. Disponível em: <<http://www.correiasindustriais.com.br/seguranca-no-uso-de-correias-transportadoras>>. Acesso: 21 ago. 2016.

CAMPOS, Sidnei Cardoso; SILVA Rúbia Ciseli Garcia; VIEGAS Fabiana Fernandes. (2011a). **O que fazer em caso de acidente de trabalho típico ou de trajeto.** Disponível em: <http://www.prpgf.ueg.br/sesmt/conteudo/2232_emcasodeacidentetipicooudetrajeto>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2011b). **A função do Cipeiro.** Disponível em: <http://www.prpgf.ueg.br/sesmt/conteudo/2184_axfuncaoexcipeiro>. Acesso em: 20 ago. 2016.

CIDADE DE JÉRICO. **História.** Disponível em: <<http://jericoacidade.blogspot.com.br/>>. Acesso: 21 ago. 2016.

CONTA AZUL. **Modelo de comunicado interno: veja como preparar a sua mensagem.** Disponível em: <<https://blog.contaazul.com/modelo-de-comunicado-interno-veja-como-preparar-a-sua-mensagem>>. Acesso: 21 ago. 2016.

COSTA, Bruna Evellyn. **Diferença entre doença ocupacional e acidente de trabalho.** Disponível em: <<http://www.ilustrado.com.br/jornal/ExibeNoticia.aspx?NotID=43045&Not=Diferen%C3%A7a%20entre%20doen%C3%A7a%20ocupacional%20e%20acidente%20de%20trabalho>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

DPUNION. **Temperaturas altas podem trazer riscos físicos aos trabalhadores.** Disponível em: <<http://www.dpunion.com.br/blog/temperaturas-altas-podem-trazer-riscos-fisicos-aos-trabalhadores/>>. Acesso: 22 ago. 2016.

FÁBREGA, Jordão. **O que é designado da CIPA?** Disponível em: <<http://atendimento.inmetra.com.br/support/solutions/articles/59116-o-que-%C3%A9-designado-da-cipa->>. Acesso em: 21 ago. 2016.

FERRAZ, Fernanda. **Como lidar com germes e seu novo bebê.** Disponível em: <<https://familia.com.br/622/filhos/como-lidar-com-germes-e-seu-novo-bebe>>. Acesso: 21 ago. 2016.

FERREIRA, André Luiz Padilha. **Estudo cronológico da CIPA e seus avanços.** Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:le7bTiZw7c0J:https://www.administradores.com.br/producao-academica/estudo-cronologico-da-comissao-de-interna-de-prevencao-de-acidentes-cipa-no-brasil-e-no-mundo/5694/download/+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-ab>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

GALVÊAS, Elias Celso. **A Revolução Industrial e suas consequências: da corporação de artesãos e manufaturas locais à produção em escala internacional.** Disponível em: <http://www.miniweb.com.br/historia/Artigos/i_contemporanea/rev_indu_consequencias.html>. Acesso: 21 ago. 2016.

GEROLLA, Giovanny. **Primeiros socorros.** Disponível em: <<http://equipedeobra.pini.com.br/construcao-reforma/47/artigo257473-2.aspx>>. Acesso: 21 ago. 2016.

GOMES, Marcos Hister Pereira. **Manual de prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas olarias e cerâmicas vermelhas de Piracicaba e região.** 1ª edição. Piracicaba, 2010. 80 páginas.

GOOGLE MAPS. **Cerâmica Erechim.** Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/CERAMICA+ERECHIM+LTDA+ME/@-25.258696,-51.0788247,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x94e8c0c6633a9ccb:0xdb1313dccb6ba64b!8m2!3d-25.258696!4d-51.076636>>. Acesso: 21 ago. 2016.

HALL, Madeleine. **Quais são os riscos do contato da ferrugem com cortes?** Disponível em: <http://www.ehow.com.br/quais-riscos-contato-ferrugem-cortes-info_30723/>. Acesso: 23 ago. 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Prudentópolis.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=412060>>. Acesso: 21 ago. 2016.

INSTITUTO SANTA CATARINA. **A importância da CIPA para diminuir Acidentes de Trabalho.** Disponível em: <<http://www.institutosc.com.br/isc/blog/a-importancia-da-cipa-para-diminuir-acidentes-de-trabalho>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

JÚNIOR PAIXÃO, Nilton Rodrigues. **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.** Brasília, 2008. 10 páginas.

LOPES, Kleber Roberto; MAIOR, Tassiane Souto; SILVA, ARAÚJO E SILVA, Germannya D' Garcia de. **Intervenção Ergonômica em uma Olaria.** Rio de Janeiro/RJ, 2010. 1 página

MACÁRIO, Alberto. **CIPA – Candidato Basílio.** Disponível em: <<http://afcet.blogspot.com.br/2006/10/cipa-candidato-basilio.html>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

MACHADO, João Luís de Almeida. **As condições de trabalho na Revolução Industrial**. Disponível em: <<http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=504>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

MARRIEL, Lopes Perret. **Acidentes de trabalho**. Disponível em: <<http://www.lopesperret.com.br/2014/08/23/acidentes-de-trabalho/>>. Acesso: 23 ago. 2016.

MENDES, Darcy. **Eleição da CIPA – problemas que você poderá enfrentar**. Disponível em: <<http://temseguranca.com/eleicao-da-cipa-problemas-que-voce-podera-enfrentar/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

MINEROPAR. **Projeto Riquezas Minerais, Etapa II. Avaliação do Potencial de Matéria-Prima Cerâmica no município de Prudentópolis – Relatório Final**. Curitiba, 2001. 82 páginas.

OIT LISBOA. Organização Internacional do Trabalho de Lisboa. **A história da OIT: o trabalho não é uma mercadoria**. Disponível em: <http://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/html/portugal_visita_guiada_01a_pt.htm>. Acesso: 21 ago. 2016.

ORGANIZZE. **Ter refeitório é o mais vantajoso para a sua empresa? Nós temos a resposta**. Disponível em: <<https://gestaoempresarial.organizze.com.br/ter-um-refeitório-e-o-mais-indicado-para-a-sua-empresa-nos-temos-a-resposta/>>. Acesso: 23 ago. 2016.

OURIQUES, Rafael Zini; BARROSO, Lidiane Bittencourt. WOLFF, Delmira Beatriz. **Poeira no ambiente de trabalho e efeitos no organismo**. Disponível em: <<http://www.proamb.com.br/downloads/5408sn.pdf>>. Acesso: 22 ago. 2016.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA: guia prático de segurança do trabalho**. 1ª edição. São Paulo: Érica, 2009. 128 páginas.

PEREIRA, Vandilce Trindade. **A relevância da Prevenção do Acidente de Trabalho para o crescimento organizacional**. Belém: 2001. 23 páginas.

PRESTES, Wesley. **Comportamentos Inseguros: Os riscos do imprevisto!**. Disponível em:

<http://blogsegurancatotal.blogspot.com.br/2015_12_01_archive.html>. Acesso: 22 ago. 2016.

PRINCIPAIS CAUSAS DE ACIDENTES DE TRABALHO. Disponível em: <<http://falandodeprotecao.com.br/principais-causas-de-acidentes-de-trabalho/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

RIGONI, José Ricardo Gonçalves. **Improvisto não combina com Segurança do Trabalho.** Disponível em: <<http://segurancanotrabalhors.blogspot.com.br/2011/08/improvisto-nao-combina-com-seguranca-do.html>>. Acesso: 22 ago. 2016.

RISCOS DE ACIDENTE. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_de_acidentes.html>. Acesso: 21 ago. 2016.

SAMPAIO, Helder Prado. **História do Prevençionismo – Engenharia de Segurança do Trabalho.** Disponível em: <<https://heldersampaio.wordpress.com/2016/04/13/%EF%BB%BFhistoria-do-prevençionismo-engenharia-de-seguranca-do-trabalho>>. Acesso: 21 ago. 2016.

SANTANA, Adelmir; OKAMOTTO, Paulo Tarcisio; BARBOSA, Luiz Carlos; FIGUEIREDO, Luis Celso de Piratininga. **Cerâmica Vermelha para Construção: Telhas, Tijolos e Tubos.** Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/wp-content/uploads/2015/09/ESTUDO-CERAMICA-VERMELHA.pdf>>. Acesso: 21 ago. 2016.

SINDICER. Sindicato da Indústria da Cerâmica Vermelha. **História da Cerâmica.** Disponível em: <<http://www.sindicermf.com.br/historia-da-ceramica.html>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

SOUZA, Marcelo Botelho e. **Tipos de Riscos: Riscos de Acidente/Riscos físicos/Riscos Ergonômicos/Riscos Biológicos.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalho01.blogspot.com.br/2010/07/tipos-de-riscos.html>>. Acesso: 21 ago. 2016.

TRABALHADOR AFASTADADO PODE SE CANDIDATAR NA CIPA. Disponível em: <<http://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/2015/08/trabalhador-afastado-pode-se-candidatar-na-cipa.html>>. Acesso: 21 ago. 2016.
Trabalho para o crescimento organizacional. Belém: 2001. 23 páginas.

UNIFAL. Universidade Federal de Alfenas. **Riscos Químicos**. Disponível em: <<http://www.unifal-mg.edu.br/riscosambientais/riscosquimicos>>. Acesso: 21 ago. 2016.

USP. Universidade de São Paulo. **Mapa de Riscos de Acidentes do Trabalho**. Disponível em: <<http://cipa.fmrp.usp.br/Html/MapaRisco.htm> >. Acesso: 21 ago. 2016.

VAITSMAN, Marcio Santiago. **Empilhamento de materiais - DDS**. Disponível em: <http://www.segurancanotrabalho.eng.br/artigos/acid_perfis.pdf>. Acesso: 22 ago. 2016.

VAZ, Vinicius. **Negligência no uso do EPI e suas consequências**. Disponível em: <<http://diretoriodeartigos.net/negligencia-no-uso-do-epi-e-suas-consequencias>>. Acesso: 21 ago. 2016.

VENÂNCIO, Nilson. **Segurança do Trabalho - Apuração do Grau de Risco**. Disponível em: <<http://nilven.com/98-seguranca-do-trabalho/80-tabelas-praticas/77-apuracao-do-grau-de-risco>>. Acesso: 21 ago. 2016.

VINHAS, Laísa Agostini. **As Fábricas e os Trabalhadores**. Disponível em: <<http://revolucao-industrial.info/as-fabricas-e-os-trabalhadores.html>>. Acesso: 21 ago. 2016.

WALDHELM NETO, Nestor. (2011a). **Acidente de Trajeto**. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/acidente-de-trajeto/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2011b). **Como proteger as mãos – DDS**. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/como-proteger-as-maos-dds/>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

_____. (2012a). **Conceito de acidente de trabalho**. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/conceito-de-acidente-de-trabalho/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2012b). **O que é SESMT e porque faz a diferença na sua empresa**. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/o-que-e-sesmt/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2012c). **Designação de Comissão Eleitoral – Download.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/designacao-de-comissao-eleitoral-modelo-para-download/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2012d). **Comprovante de Inscrição para Eleição CIPA – Download.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/comprovante-de-inscricao-para-eleicao-cipa-download/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2012e). **Comunicado Interno de Resultado da Eleição CIPA – Download.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/comunicado-interno-de-resultado-da-eleicao-cipa-download/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. (2012f). **Designado de CIPA.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/designado-de-cipa/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2012g). **Modelo de Ata de Instalação e Posse da CIPA – Download.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/modelo-de-ata-de-instalacao-e-posse-da-cipa-download/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2012h). **Ata de Reunião Ordinária CIPA – Download.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/ata-de-reuniao-ordinaria-cipa-download/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2013a). **CIPA: implementando e mantendo.** 1ª edição. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2013. 271 páginas.

_____. (2013b). **Comunicar início de processo eleitoral CIPA ao sindicato é obrigatório.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/comunicar-inicio-de-processo-eleitoral-cipa-no-sindicato-e-obrigatorio/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2013c). **Como deve funcionar a Reunião Ordinária da CIPA.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/como-deve-funcionar-a-reuniao-ordinaria-da-cipa/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2014a). **Convencendo o trabalhador a usar o EPI.** Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/convencendo-o-trabalhador-a-usar-o-epi/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2014b). **Como fazer às 20 horas de treinamento da CIPA – 2**. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/como-fazer-as-20-horas-de-treinamento-da-cipa-2/>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. (2015). **Incentivo ao uso de EPIs: campanhas educativas podem ser um bom caminho**.

Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/incentivo-ao-uso-de-epis-campanhas-educativas-podem-ser-um-bom-caminho/>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

ZOLINI, Rodrigo. **NR 24**. Disponível em:

<<http://engenhariasegurancaucb.blogspot.com.br/2008/09/nr-24.html>>. Acesso: 23 ago. 2016.