# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A CIPA ANALISADA SOB A ÓTICA DA ERGONOMIA E DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO - PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO - CET

#### **LUCILA FERNANDES MORE**

Dissertação submetida à Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do grau de mestre em engenharia.

FLORIANÓPOLIS
FEVEREIRO DE 1997
SANTA CATARINA - BRASIL

# A CIPA ANALISADA SOB A ÓTICA DA ERGONOMIA E DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO - PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO - CET

# **Lucila Fernandes More**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do titulo de **Mestre em Engenharia de Produção** (área de concentração: Ergonomia), e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção.

Prof. Ricardo Miranda Barcia, PhD.

Coordenador do Programa

Banca Examinadora

Prof. José Luiz/Fonseca da Silva Filho, Dr.

Orientador

Prof. Neri dos Santos, Dr. Ing.

Membro

Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.

Membro

" A matéria inerte sai da fábrica enobrecida, enquanto que os homens nela se corrompem e se degradam".

(PIO XII)

À DEUS pela proteção constante e por não permitir esmorecer nos momentos difíceis.

À Mônica, Mariane e Edio II pela compreensão nos momentos de ausência e necessários para estudo.

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. José Luiz Fonseca da Silva Fº, pela orientação e forma de condução do trabalho.

Aos Profs. Neri dos Santos e Francisco A. P. Fialho, pela participação em minha banca examinadora.

Aos trabalhadores que participaram e contribuíram de maneira fundamental para a realização deste trabalho.

Às empresas que permitiram e contribuíram para a realização deste trabalho, MULTIBRÁS S.A. Eletrodomésticos; INTELBRÁS - Indústria de Telecomunicações Eletrônicas Brasileiras; CASAN - Companhia Catarinense de Águas e Saneamento; UNIMAR - Universidade de Marília; JACTO - Máquinas Agrícolas Jacto S.A. e àquelas empresas que preferiram não serem identificadas.

Aos colegas de curso pela amizade e troca de conhecimentos.

Ao CNPQ pelo apoio financeiro.

À Universidade Federal de Santa Catarina e em especial ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção pela oportunidade de ingresso neste curso e realização do mestrado.

# SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	X
LISTA DE TABELAS	хi
LISTA DE ANEXOS	xii
RESUMO	xiii
ABSTRACT	xiv
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Descrição dos capítulos	1
1.2. Justificativa	2
1.3. Histórico	3
1.4. Problema	8
1.5. Objetivos	9
2. METODOLOGIA	11
2.1. A escolha das empresas	12
2.2. Instrumentos de coleta	13
2.3. A escolha dos participantes	14
3. ESTUDO SOBRE TRABALHO E ACIDENTE DO TRABALHO	17
3.1. Interpretação do trabalho	17
3.2. Interpretação do acidente do trabalho	21
3.3. Leis brasileiras sobre acidente do trabalho	27
4. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	32
4.1. Modelo Clássico ou abordagens tecnocráticas	33
4.1.1. Teoria da Administração Científica	33
4.1.2. Teoria Clássica da Administração	34
4.1.3. Teoria das Relações Humanas	34

4.2. Abordagens liberais	35
4.3. Enriquecimento de cargos	35
4.4. Grupos semi-autonomos (GSA)	36
4.5. Modelos japoneses	37
4.6. Processos participativos	39
4.6.1. Democracia industrial	41
4.6.2. Administração participativa	41
4.6.3. Qualidade de vida no trabalho (QVT)	42
5. ERGONOMIA	43
6. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA	48
6.1. Portarias Regulamentadoras da CIPA	50
6.1.1. Portaria nº 229 - 1945	50
6.1.2. Portaria nº 155 - 1953	52
6.1.3. Portaria nº 32 - 1968	53
6.1.4. Portaria nº 3.456 - 1977	54
6.1.5. Portaria nº 3.214 - 1978	57
6.1.6. Portaria nº 5 - 1994	58
7. ANÁLISE DOS RESULTADOS	63
7.1. Análise dos resultados por empresa	63
7.1.1. Empresa A	63
7.1.2. Empresa B	69
7.1.3. Empresa C	73
7.1.4. Empresa D	75
7.1.5. Empresa E	77
7.1.6. Empresa F	80
7.1.7. Empresa G	82
7.1.8. Empresa H	84
7.1.9. Empresa I	89
7.2. Análise geral dos resultados	91

8. CONCLUSÃO	94
9. RECOMENDAÇÕES	100
BIBLIOGRAFIA	101

# LISTA DE QUADROS

1. Caracterização das empresas por ramo de atividade, grau de de risco,	
número trabalhadores e membros da CIPA	12
2. Distribuição dos entrevistados por empresa	15
3. Distribuição dos questionários respondidos de acordo com membros e	
não membros da CIPA, sexo e tempo de serviço	16
4. Acidentes do trabalho no Brasil de 1985 a 1995	23
5. Distribuição dos membros da CIPA	55
6. Representantes da CIPA de acordo com o grau de risco da empresa	57
7. Grupos de riscos para elaboração do mapa de risco	59

### LISTA DE TABELAS

	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa A	63
	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa B	69
3.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa C	73
4.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa D	75
5.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa E	78
6.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa F	80
7.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa G	82
8.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa H	85
9.	Análise das respostas dos principais tópicos abordados nas entrevistas e questionários na Empresa I	90

# **LISTA DE ANEXOS**

l.	Entrevista	108
II.	Questionário	109
111.	Portaria nº 5, de 18.04.94 - Norma Regulamentadora - NR 5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA)	110
IV.	"Book da CIPA" - Empresa A	111
٧.	Livreto da CIPA - Empresa H	112

#### **RESUMO**

O presente estudo tem como propósito estudar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, sob a ótica da ergonomia e da organização do trabalho, com o objetivo propor a criação da Comissão de Estudos do Trabalho -CET, que tem como objetivo principal o de reduzir os acidentes e as doenças do trabalho através da participação dos trabalhadores nas modificações das relações e das condições de trabalho, através de um conhecimento mais amplo da organização do trabalho, de ergonomia e da empresa. O desenvolvimento do trabalho, transcorrerá em dois momentos, um primeiro momento através de estudos teóricos sobre, estudo do trabalho, acidentes do trabalho e suas legislações; organização do trabalho; ergonomia e estudo sobre as Portarias regulamentadoras da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA. E o segundo momento será desenvolvido através de estudo de caso, que neste trabalho caracteriza-se como múltiplo, pois serão estudadas nove empresas, através de entrevistas e aplicação de questionários que buscarão verificar como estão estruturadas as CIPAs nas empresas, qual a participação dos trabalhadores na detecção de problemas nos ambientes de trabalho e a receptividade da CET pelos mesmos. Através da análise dos resultados verificou-se que as CIPAs, na maioria das empresas, atuam apenas como preconiza a Norma Regulamentadora - NR 5, sem inovações e sem a participação efetiva de seus membros e demais trabalhadores. Com os resultados obtidos quando da apresentação da nossa proposta de trabalho e com a aceitação da mesma por 82,6% dos trabalhadores, pelos representantes das diretorias e pelos profissionais da área de segurança do trabalho, concluímos que há uma urgência nas modificações das leis trabalhistas brasileiras, pois as mesmas não acompanharam a evolução dos modos de produção e a Norma Regulamentadora -NR 5, que trata sobre a CIPA, deve sofrer um estudo profundo por parte da comissão tripartite de mudanças no seu contexto, relacionados à sua formação, autonomia e participação dos trabalhadores. Desta forma, propomos a substituição da CIPA pela Comissão de Estudos do Trabalho - CET, que esteja estruturada sob a ótica da ergonomia, e da organização do trabalho, através de processos participativos que buscam a qualidade de vida no trabalho. Comissão esta que não pense mais em apenas prevenir os acidentes do trabalho, mas que tenha a visão integral do trabalhador, passando a considerá-lo como um ser independente físico, psíquico e mentalmente, estudando e prevenindo todas as cargas de trabalho impostas sobre a saúde e integridade do trabalhador, proporcionando-lhe qualidade de vida dentro e fora da empresa.

#### **ABSTRACT**

The present study has as its aim to investigate the "Comissão Interna de Prevenção de Acidentes"- CIPA (Internal Accident Prevention Commission), from the point of view of ergonomics and work organization, in order to propose the creation of the "Comissão de Estudos de Trabalho" - CET (Commission of Labor Studies), whose main purpose is to be the reduction of accidents and illnesses on the job, through the participation of the workers in the changes in relationships and conditions at work, by broadening their knowledge of work organization, ergonomics and the company itself. This work is to be carried out in two phases: 1) through theoretical studies regarding labor, work accidents and their legislation, work organization, ergonomics and an investigation of the by-laws regulating CIPA; 2)through case studies, in this case, multiple, for nine enterprises are to be studied, through interviews and questionnaires, that will set out to verify how the CIPAs are structured in their enterprises, to what extent the workers participate in detecting problems in their work environment and finally, their receptivity to CET. Through an analysis of the results it was found that the CIPAs, in the majority of enterprises, merely function according to the provisions of "Norma Regulamentadora" NR 5, with no innovations or effective participation of the members of the Commission or the other workers. From the results obtained regarding the work we propose and its acceptance by 82.6% of the workers, by the administrative representatives and by the professionals in the area of job safety, we have concluded that there is an urgent need to modify Brazilian labor laws, inasmuch as labor legislation has not kept up with evolution of the production modes and that "Norma Regulamentadora" - NR 5, which concerns CIPA, must undergo a thorough revision by the tripartite commission, regarding the changes in context relating to the education, autonomy and participation or the workers. For this reason, we propose the substitution of CIPA by "Comissão de Estudos do Trabalho" - CET, which is structured with a focus on ergonomics and on work organization, through participative processes whose aim is improved quality of life at work. This commission is one which no longer thinks of merely preventing work accidents, but which has a broad vision of the worker, considering him/her as an independent being, physically, psychically and mentally, studying the burdens placed on the worker's health and integrity by his/her job, so as to avoid physical and mental stress, offering him/her a life of quality both inside and outside the organization.

# INTRODUÇÃO

A preocupação em relação ao acidente pode ser encontrada nas fases mais remotas da história da sociedade humana, do mesmo modo pode-se dizer do acidente do trabalho, que está relacionado com o desenvolvimento das relações de trabalho. As populações foram desenvolvendo-se e o trabalho que inicialmente era rural e artesanal, e realizado para ser utilizado como meio de sobrevivência e de auto-realização começou a sofrer transformações, principalmente nas suas relações e estruturas, deixando de ser baseado nas estruturas feudal e artesanal para transformar-se no trabalho mecanizado e industrial.

O desenvolvimento industrial resultou nas modificações das relações de trabalho, que foram decisivas para o surgimento de estudos relacionados ao acidente e segurança, ligados ao trabalho. Dependendo dos estágios cultural e econômico de um povo, de acordo com seu tempo, o acidente do trabalho foi estudado sob um prisma.

Porém não existem estudos sobre a Norma Regulamentadora - NR 5 (MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS, 1993), que trata sobre a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e estudos que tratam sobre a opinião dos trabalhadores sobre ela, apenas são encontrados artigos que comentam sobre o texto da mesma e a opinião de especialistas na área.

#### 1.1. Descrição dos Capítulos

No Capítulo 1, será descrito o propósito desta Dissertação, contendo a introdução, as justificativas, o histórico, o problema, os objetivos e a metodologia a ser utilizada neste trabalho.

K

No Capítulo 2, será apresentada a metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho.

No Capítulo 3, encontra-se a interpretação do trabalho e de acidente do trabalho, sob o ponto de vista da ergonomia, da legislação e sob a ótica social. Também é feito um estudo dos acidentes do trabalho no Brasil nos últimos 11 anos (1985 a 1995).

No Capítulo 4, são demonstrados os modelos de organização do trabalho, desde o taylorismo até os modelos japoneses e as formas de evolução do processo participativo.

No Capítulo 5, encontram-se conceitos sobre ergonomia e a sua relação com a organização do trabalho.

No Capítulo 6, encontra-se o estudo evolutivo das portarias que regulamentaram as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes.

No Capítulo 7, são apresentados os estudos de casos e a análise de seus resultados.

Nos Capítulos 8 e 9, encontram-se a conclusão e as recomendações acerca do trabalho e para trabalhos futuros.

E, finalmente, a bibliografia lista o material que foi utilizado para a realização deste trabalho.

#### 1.2. Justificativa

A idéia do estudo surgiu após alguns anos de experiência de trabalho em uma empresa e de vivenciar a insatisfação e a vontade dos trabalhadores de participarem não somente dos lucros, mas também das mudanças das condições de trabalho a que estavam expostos, esta necessidade era transmitida por eles através de conversas no ambulatório médico, quando eram chamados para justificarem as faltas no trabalho ou quando procuravam o ambulatório por estarem doentes, mas continuando a trabalhar, devido à "necessidade do dinheiro", como era relatado por eles.

Outro motivo, também, deve-se aos relatos destes trabalhadores quando falavam das falhas no sistema de produção, as pressões por produtividade, a falta

de condições de trabalho e aos riscos a que estavam expostos, sem que as chefias ou os membros da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) tomassem conhecimento de suas palavras.

E por último, outro ponto que também levou à realização deste trabalho foi a verificação do aumento dos conhecimentos do ser humano sobre o trabalho e sobre as questões de organização do trabalho e sua influência na vida das pessoas.

Após o conhecimento destes problemas, procurou-se conhecer mais detalhadamente a estruturação e a autonomia das CIPAs dentro das empresas, e percebeu-se que as mesmas não funcionavam ou atuavam apenas como prescreve a Norma Regulamentadora - NR 5 e, de certa forma, podendo-se dizer que apresentavam-se figurativas e atreladas ao sistema organizacional da empresa, pois a busca de melhorias e as tomadas de decisões eram resolvidas pelos técnicos de segurança ou pelos membros do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), através de um processo moroso e burocrático. E se analisarmos os números dos acidentes de trabalho ocorridos de 1991 a 1995 (2.169.355) verificamos que as CIPAs mostram-se ineficazes e inoperantes.

A partir destes dados, iniciou-se a idéia de estudar as CIPAs das empresas, sua estruturação, autonomia e a participação de seus membros e demais trabalhadores na identificação dos problemas e na resolução dos mesmos.

#### 1.3. Histórico

Os problemas e a preocupação com a saúde dos trabalhadores foram objetos de estudo bem antes de Cristo, Hipócrates (460-355 a.C.), descreveu sobre a verminose em mineiros, bem como as cólicas intestinais dos que trabalhavam com chumbo e também sobre as propriedades tóxicas do metal (ALVES, 1975; apud BULHÕES,1976). Também é citado pelo autor o trabalho de Lucrécio (99-55 a.C.), poeta latino, a sua preocupação com as condições de trabalho nas minas de Siracusa, de como eram horríveis e penosos e cujas tarefas eram realizadas em galerias de 1 metro de altura por 60 centímetros de largura, durante 10 horas diárias.

Avançando na história, em 1700, o italiano Bernardino Ramazzini, que mais tarde seria considerado o "Pai da Medicina do Trabalho", demonstra o seu interesse pela saúde do trabalho ou saúde profissional, com a publicação do livro "De Morbis Artificium Diatriba" (As Doenças dos Trabalhadores), neste livro são descritos os riscos específicos relacionados a 100 profissões diferentes e também acrescenta na anamnese mais uma pergunta: qual é o seu trabalho ? (BULHÕES, 1976; BART, 1978).

Porém foi a partir da segunda metade do século XVIII, com a introdução da máquina no trabalho que ocorreram transformações profundas na sociedade, levando a um grande número de acidentes e mortes em decorrência das péssimas condições de trabalho ali existentes, crianças e mulheres trabalhando nas mesmas condições e o mesmo tanto de horas que os homens, falta de condições de segurança e higiene nos locais de trabalho, este aumento de doenças e acidentes do trabalho começaram a ocorrer em conseqüência ao desconhecimento do funcionamento das máquinas, por parte do empregado; devido à inexistência de medidas de segurança e higiene; e pelo não conhecimento por parte do empregado das conseqüências nocivas ocasionadas pelas substâncias manipuladas.

Paralelamente a essas transformações industriais e sociais desta época surgiram pessoas preocupadas com as condições de trabalho e de saúde destes trabalhadores, tais como, Byron, Shelley, Percival Thomas e Dickens, que em suas obras, escreveriam sobre o sofrimento das crianças inglesas no trabalho (BULHÕES, 1976). E o trabalho desenvolvido por Coulumb definindo a fadiga e exprimindo quantitativamente o "trabalho máximo" capaz de ser realizado por uma pessoa (BART, 1978).

Até o início da Revolução Industrial, a legislação trabalhista sobre acidente do trabalho que vigorava era baseada na *teoria da culpa*, sendo que a culpa era considerada como "um comportamento ilícito por imprudência, por negligência, que produz efeitos danosos e que gera o direito a uma indenização por parte daquele que tiver sofrido esses mesmos efeitos" (SAAD, 1973). Sendo que na maioria das vezes a culpa recaía sobre o trabalhador, ficando o patrão livre da responsabilidade de assistência.

Devido a pressões e à medida que os acidentes do trabalho se tornavam mais frequentes, criando um problema social, os estudiosos no assunto começaram

X

a dar conta da falta de acordo entre a legislação em vigor e a nova realidade oriunda das transformações ocorridas nos processos de produção.

A partir destas transformações, os juristas substituíram a legislação vigente, baseada na teoria da culpa, pela teoria "juris tantum", esta teoria discorria sobre a responsabilidade do patrão pelo acidente, em virtude das obrigações decorrentes do contrato firmado com empregado (SAAD, 1973). Desta posição surgiu a teoria da responsabilidade contratual, como decorrência das obrigações derivadas do contrato de trabalho, cumpria ao empregador devolver o empregado ao meio social como o recebera na empresa, esta teoria era essencialmente subjetiva, deixando o empregado a descoberto nos casos de força maior, de caso fortuito ou negligência (SAAD, 1973).

Em seguida surgiu a teoria da responsabilidade objetiva, isto é, a obrigação de indenizar um dano, mesmo que esse dano não se caracterize como prova de culpa de seu ator. Esta teoria abriu caminho para a teoria do risco profissional, a qual trata o acidente como uma conseqüência do próprio trabalho. Esta teoria deu origem à primeira lei sobre acidentes do trabalho, que é alemã, de 1884 (SAAD, 1973).

No Brasil, até 1919, adotava-se a *teoria da culpa* no julgamento das ações de acidentes de trabalho. Através do Decreto-lei n.º 3.724, de 15 de janeiro de 1919 o Brasil adotou a *teoria do risco profissional*, isto é, a teoria que define como risco profissional aquele que é inerente a uma atividade profissional e cuja existência independe de qualquer medida de segurança, de caráter prevencionista (SAAD, 1973).

Os países que, a partir de 1884, começaram a estabelecer leis sobre acidentes de trabalho, também começaram a preocupar-se com a prevenção dos acidentes e a partir da década de vinte, iniciaram a criação das Comissões de Prevenção de Acidentes do Trabalho. Em nosso país ela foi introduzida em 1944, através do Decreto-lei n.º 7.036, de 10 de novembro de 1944, com a denominação de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA (SAAD, 1973; ZOCCHIO, 1980).

A partir de 1944 a legislação sobre Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA sofreu seis reformulações através das Portarias n.º 229/19.06.45; n.º 155/27.11.53; n.º 32/29.11.68; n.º 3.456/03.08.77; n.º 3.214/08.06.78 e n.º

X

5/18.04.94 que tratavam sobre a finalidade e objetivos destas comissões, bem como de sua organização.

E. finalmente, em meados deste século, em decorrência da maior preocupação com as construções das máquinas, visto que os operadores deveriam adaptar-se às mesmas não importando os custos, sendo eles em termos esforços físicos, riscos de vida e perdas para a sociedade, inicia-se a acumulação de conhecimentos que vêm permitir a ótica ergonômica, isto é, surge uma nova linha de estudos, a Ergonomia preocupada não somente com o ambiente e as máquinas, mas principalmente com o trabalhador, levando em conta as capacidades e limitações humanas ao construí-las, no sentido de diminuir a probabilidade de trabalho acidentes. reduzir fadiga, aumentar а satisfação no e, consequentemente, aumentar a produtividade.

No Brasil, estudos sobre ergonomia datam do início da década de setenta, mas foi apenas em 1978, com a Portaria n.º 3.214 que surgiu a primeira regulamentação sobre ergonomia através da Norma Regulamentadora 17 (NR-17). A primeira portaria sofreu duas modificações e em 23 de novembro de 1990, foi instituída a atual NR 17, através da Portaria n.º 3.751 (BAIXO, 1994).

Esta Norma Regulamentadora foi instituída com a finalidade de "estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente" (MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS, 1993).

Com o desenvolvimento dos processos de trabalho e econômico, novas exigências têm sido feitas às empresas para a adequação de seus produtos de acordo com o mercado competitivo, exigências tais como maior produtividade e a melhoria da qualidade do produto, de maneira a satisfazer o cliente. Com estas modificações e transições da forma de produção e das formas de organização do trabalho, observa-se que o trabalhador enfrenta insegurança no emprego, falta de preparo profissional, supervisão rígida e clima de tensão no ambiente de trabalho, ocasionando-lhe fadiga, ansiedade, insatisfação profissional e estresse.

Através das pressões exercidas sobre os trabalhadores e a forma de funcionamento das CIPAs e, também com a visão da necessidade de adequação dos trabalhadores nas transformações e evoluções exigidas à empresa, em

X

decorrência dos crescentes desenvolvimentos da organização do trabalho e da ergonomia, surgiu a idéia de propor a criação da COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO - CET, como forma de substituição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA ou como forma de novamente atingir os objetivos iniciais da CIPA, considerando-se as mudanças sofridas pela sociedade neste período.

Esta proposta se dá através da gestão participativa, proporcionando aos trabalhadores e aos membros desta comissão o incremento de sua participação na organização do trabalho, através do acesso à estruturação e organização da empresa, e também oferecer-lhes conhecimentos sobre ergonomia, para que possam, desta forma, não só prevenir os acidentes, mas prevenir todas as cargas físicas e psíquicas impostas pela organização do trabalho, através da participação efetiva na análise ergonômica do trabalho.

O que se espera com este trabalho é reduzir o número de acidentes, a fadiga, o desgaste mental e as doenças que não são catalogadas como doenças do trabalho ou profissional, mas que se tornam cumulativas através do tempo, decorrentes dos problemas organizacionais.

E, também, que os membros do CET e os demais trabalhadores deixem de ser apenas detectores e relatores de acidentes, mas passem a ter conhecimentos de prevenção, ergonomia e organização do trabalho, para transformarem-se em agentes de verificação de problemas ergonômicos, ambientais e organizacionais. Isto é, que passem a ter uma visão crítica dos riscos a que estão expostos e, que tenham participação nas decisões a serem tomadas pela empresa na realização destas melhorias.

E que, desta forma, consigam modificar o ambiente de trabalho das organizações em precariedade, especialmente as indústrias, através da criação de ambientes mais adequados e saudáveis para a realização do trabalho.

Ao pensar-se numa solução para a diminuição dos acidentes do trabalho no Brasil é preciso antes de mais nada analisar a organização do processo de trabalho dentro do modo vigente e seus reflexos nas condições de vida do trabalhador.

# <u>.</u>/

#### 1.4. Problema

Este trabalho sobre a criação da Comissão de Estudos do Trabalho se faz devido à falta de estudos sobre a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA no Brasil em nível de discussão com os trabalhadores, o que se tem encontrado na literatura são análises e discussões de profissionais das áreas de segurança e saúde do trabalho sobre os textos e as atribuições determinadas aos trabalhadores e ao empregador em relação à CIPA.

Atualmente a Norma Regulamentadora - NR 5 está organizada com o objetivo da "prevenção de doença e acidentes do trabalho, mediante controle dos riscos presentes no ambiente, nas condições e na organização do trabalho, de modo a obter a permanente compatibilização do trabalho com a preservação da vida e promoção da saúde dos trabalhadores" (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 1994; RIGOTTO, 1994).

A participação de seus membros se dá de acordo com as atribuições dos membros da CIPA (Anexo 5), porém observa-se que a maioria das CIPAs apenas estudam os acidentes ocorridos ou apenas controlam os riscos ambientais, ficando despercebido ou até mesmo de lado o objetivo de prevenção dos acidentes e doenças decorrentes das condições da organização do trabalho e a atuação dos membros da CIPA não ocorre de forma efetiva e atuante, pois muitas vezes os mesmos não são liberados durante o horário de trabalho para realizarem fiscalizações.

E, finalmente, a mesma NR 5 deveria ser mais ampla em relação à participação dos trabalhadores no processo decisivo de detecção e resolução dos problemas surgidos no local de trabalho e na empresa.

O que se espera é que os membros da CIPA deixem de ser apenas transmissores de recados, mas passem a ser agentes de verificação de problemas ambientais e organizacionais que estão acarretando não somente os acidentes de trabalho, mas também a fadiga, o desgaste mental e as doenças, que não são catalogadas como doenças do trabalho ou profissional, mas que se tornam cumulativas através do tempo. E também fazer destes membros transmissores de conhecimentos e informações aos demais trabalhadores.

Desta forma, verifica-se a necessidade de mudanças na atual NR 5, através de sua reformulação ou até mesmo a sua substituição por uma nova comissão de trabalhadores mais atuante, autônoma e participativa. É através deste problema que se pretende encontrar com esta proposta uma solução para a diminuição dos acidentes do trabalho e das doenças apresentadas pelos trabalhadores decorrentes do trabalho, e proporcionar-lhes qualidade total, mas de condições de trabalho e de vida.

#### 1.5. Objetivos

A obrigatoriedade determinada às empresa da organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidente - CIPA, no Brasil foi instituída em 1944, e desde então seu texto sofreu algumas alterações, porém passados mais de 50 anos o objetivo da mesma sempre esteve centrado na prevenção de acidentes do trabalho.

Nestes anos as formas de produção e organização do trabalho sofreram modificações e evoluíram, surgindo novas tecnologias, automatização dos processos produtivos, novas técnicas de gerência e a demanda de mercado, exigiu das empresas reformulações para a competitividade, com isto observou-se ser necessário também uma reformulação e adequação no que se refere à manutenção da integridade física e mental do trabalhador, não só prevenindo acidentes, mas evitando a desintegração gradativa do mesmo.

É com esta preocupação de reformulações e mudanças que este estudo tem como objetivo geral propor a substituição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), por uma COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO - CET, a qual estará mais interagida com a organização do trabalho e com a ergonomia, isto é, não apenas tendo como objetivo o de prevenir acidentes do trabalho, mas visualizar o trabalhador integralmente, passando a considerá-lo como um ser físico, psíquico e mentalmente, estudando e prevenindo todas as cargas de trabalho impostas sobre a saúde e a integridade do trabalhador. Com o objetivo de proporcionar ao trabalhador qualidade de vida, isto é, interagindo o ecossistema de trabalho com o ecossistema social em que ele está inserido.

Estas comissões devem preparar e tornar os trabalhadores mais participativos e oferecer-lhes conhecimentos mais detalhados da situação em que está inserida a organização do trabalho, através do entendimento do processo de trabalho, das tecnologia utilizadas e formas de executá-las, produtividade e ritmos de trabalho, jornadas; conhecimentos sobre ergonomia, o que é e como aplicá-la no ambiente de trabalho; conhecimento dos riscos e das cargas de trabalho impostas e seus impactos sobre a saúde e formas de detecção e solução destes problemas.

E, como conseqüência destas modificações, os trabalhadores sintam-se motivados para o trabalho; que tenham possibilidade de participação, através de sugestão de idéias, opiniões e liberdade de expressão. Para que junto com profissionais especializados nesta área consigam solucionar os problemas encontrados.

E principalmente o que se busca com esta proposta é oferecer aos trabalhadores um completo bem-estar, através do que preconiza a nova definição da Organização Mundial de Saúde (OMS), estabelecida em Genebra, em abril de 1995, sobre o objetivo da saúde no trabalho que "é o de promover e manter um elevado grau de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as suas atividades; impedir qualquer dano à saúde causado pelas condições de trabalho e proteger contra os riscos resultantes da presença de agentes prejudiciais à saúde; colocar e manter os trabalhadores em emprego compatível com suas aptidões fisiológicas e psicológicas, enfim, adaptar o trabalho à pessoa e cada pessoa a suas tarefas" (BEDRIKOW, 1996). E com isto tenham melhorada sua qualidade de vida, dentro e fora da empresa.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia a ser usada para a realização deste trabalho, será desenvolvida em duas etapas, numa primeira etapa será realizado o desenvolvimento de estudos teóricos nas áreas de acidentes do trabalho, organização do trabalho, ergonomia e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e, numa segunda será desenvolvido um estudo de caso múltiplo.

Nos estudos teóricos serão tratados os assuntos:

- Estudo sobre o Trabalho, Acidentes do Trabalho e Leis sobre Acidente do Trabalho.
  - Organização do Trabalho.
  - Ergonomia.
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA e Portarias regulamentadoras.

E numa segunda etapa será feito o estudo de caso, que neste trabalho caracteriza-se como estudo de caso múltiplo, pois pretende-se verificar e analisar como estão estruturadas as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes - CIPAs, nas empresas.

O trabalho se desenvolverá em nove empresas, nas quais serão realizadas entrevistas com trabalhadores, profissionais de segurança no trabalho e dirigentes sobre a estruturação e atuação das CIPAs e qual o conhecimento e a visão dos mesmos em relação ao trabalho desenvolvido pela mesma na empresa. Também serão aplicados questionários somente com trabalhadores de linha de produção contendo os mesmos assuntos das entrevistas.

#### 2.1. A escolha das empresas

A escolha das empresas, nas quais realizamos os estudos, foi através de contatos prévios e da resposta positiva à realização do desenvolvimento do estudo nas mesmas.

Num primeiro momento foram contatadas mais ou menos quinze empresas, através de contatos pessoais com gerentes de recursos humanos, ou profissionais dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho ou presidentes da CIPA, encaminhada uma carta de apresentação do orientador e uma proposta do trabalho com os tópicos a serem analisados, e destas apenas dez empresas responderam positivamente à realização do estudo. Após as respostas foram feitos novos contatos pessoais para a apresentação mais detalhada do trabalho a ser desenvolvido, a forma de serem realizadas as entrevistas especificando os principais itens a serem abordados e um modelo do questionário a ser distribuído aos trabalhadores e, para serem marcadas as datas das entrevistas e da aplicação dos questionários.

Nove empresas responderam positivamente à realização do trabalho, sendo que destas quatro (04) são do estado de Santa Catarina e cinco (05) do estado de São Paulo, de diversos ramos de atividade e, as mesmas serão identificadas no decorrer do estudo por letras.

QUADRO - 1. CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS POR RAMO DE ATIVIDADE, GRAU DE RISCO, NÚMERO DE TRABALHADORES E MEMBROS DA CIPA.

	RAMO DE ATIVIDADE	GRAU DE RISCO	N.º DE FUNC.	MEMBROS DA CIPA
EMPRESA A	- Fabricação de máquinas, aparelhos de refrigeração e ventilação	3	5.800	24 titulares 24 suplentes
EMPRESA B	- Fabricação de carrocerias de caminhões e ônibus	3	2.665	24 titulares e 24 suplentes
EMPRESA C	- Abastecimento de água e saneamento	3	455	*
EMPRESA D	- Fabricação de telefones e centrais telefônicas	3	345	8 titulares e 8 suplentes
EMPRESA E	- Ensino superior	2	917	6 titulares e 6 suplentes
EMPRESA F	- Serviços sociais da industria	3**	391	8 titulares e 8 suplentes
EMPRESA G	- Fabricação de biscoitos, bolachas, e produção de derivados de cacau e elaboração de chocolates, balas e goma de mascar	3	700	12 titulares e 12 suplentes
EMPRESA H	- Fabricação de implementos agrícolas	3	1.005	16 titulares e 16 suplentes
EMPRESA I	EMPRESA I - Fabricação de biscoitos e bolachas		575	12 titulares e 12 suplentes

<sup>\*</sup> Nesta empresa existem sete (7) CIPAs descentralizadas, com representantes proporcionais em cada uma delas.

<sup>\*\*</sup> De acordo com o ramo de atividade do Quadro I da NR4, o grau de risco da empresa deveria ser "1", mas a unidade segue o padronizado pela instituição.

No quadro 1 estão as representações das empresas de acordo com o ramo de atividade e o grau de risco de acordo com a NR 4 - quadro I; o número de funcionários e o dimensionamento da CIPA de acordo com a NR 5 - quadro I.

#### 2.2. Instrumentos de coleta de dados

Tendo em vista o objetivo do trabalho, a entrevista e os questionários tornaram-se os instrumentos de coleta de dados. A escolha da entrevista deve-se ao fato da mesma ser uma forma de interação social e poder ser usada com qualquer segmento da população, proporcionando o contato direto e descontraído entre o entrevistado e o entrevistador. Em relação aos dados possibilita a obtenção de informações mais precisas acerca do assunto estudado e permite que os mesmos sejam quantificados e submetidos a tratamento estatístico.

Será desenvolvido através de entrevista semi-estruturada, pois de acordo com TRIVIÑOS (1995):

"a entrevista semi-estruturada, em geral, é aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa".

Para a realização das entrevistas optou-se pela utilização de gravador, pois de acordo com TRIVIÑOS (1995) a entrevista gravada é importante por duas razões fundamentais, a primeira porque permite contar com todo material fornecido pelo informante e também porque o mesmo pode ajudar a aperfeiçoar e completar as idéias por ele colocadas. Para a realização da entrevista com o uso de gravador foi conversado previamente com o entrevistado e somente utilizado com a sua permissão, nos casos da não permissão do uso do gravador foram feitas anotações no decorrer da entrevista.

Os temas a serem investigados neste estudo, através da entrevista, são os seguintes:

- Como as CIPAs estão organizadas e estruturadas nas empresas, e qual o papel de seus membros em relação as suas atribuições.

- Qual a autonomia das CIPAs dentro das empresas na identificação e solução de problemas ergonômicos, organizacionais e ambientais.
  - Qual o conhecimento e a preocupação sobre a ergonomia.
- Verificar a receptividade e interesse dos entrevistados, em relação à proposta da criação COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO CET.

E para as entrevistas acompanhou-se o roteiro predeterminado como é mostrado no Anexo 1.

Também utilizou-se o questionário como forma de obtenção de mais informações sobre o conhecimento e a interação dos trabalhadores com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPAs das empresas. Os temas transcorridos nos questionários foram os mesmos das entrevistas só que de forma mais direta, conforme é apresentado no Anexo 2.

A utilização do questionário se deu devido ao interesse de atingir um número maior de pessoas e opiniões. Para GIL (1994), "o questionário constitui uma das mais importantes técnicas disponíveis para a obtenção de dados nas pesquisas sociais, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, expectativas, situações vivenciadas, etc.".

#### 2.3. A escolha dos participantes

Para as entrevistas, os dirigentes, gerentes e profissionais de segurança foram indicados pelos próprios profissionais responsáveis e os trabalhadores foram escolhidos aleatoriamente em dois grupos. "membros da CIPA" e "não membros da CIPA", e para a aplicação dos questionários, a pesquisadora percorria os setores e conversava com os trabalhadores que eram escolhidos aleatoriamente durante o trabalho de campo.

Foram entrevistadas 113 pessoas, distribuídas entre diretores e/ou gerentes das áreas de produção ou de recursos humanos, engenheiros de segurança e/ou técnicos de segurança do trabalho e trabalhadores membros da CIPA e não membros, de acordo com o apresentado no Quadro 2.

QUADRO - 2: DISTRIBUIÇÃO DOS ENTREVISTADOS POR EMPRESA

	Diretor ou Gerente	Eng.º de segurança ou téc. de segurança do trabalho	Trabalhadores membros da CIPA	Trabalhadores não membros da CIPA
EMPRESA A	2	2	5	5
EMPRESA B	2	3	4	5
EMPRESA C	1	*	5	5
EMPRESA D	2	1	5	5
EMPRESA E	2	1	4	6
EMPRESA F	1	*	4	4
EMPRESA G	1	1	4	6
EMPRESA H	2	2	5	5
EMPRESA I	2	1	5	5

<sup>\*</sup> Estão sem técnico de segurança do trabalho na unidade em que foi desenvolvido o estudo.

Foram distribuídos 300 questionários, nas nove empresas estudadas somente para trabalhadores da linha de produção nas indústrias e trabalhadores administrativos e de suporte das empresas prestadoras de serviços , destes retornaram 167.

QUADRO - 3. DISTRIBUIÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS DE ACORDO COM MEMBROS E NÃO MEMBROS DA CIPA. SEXO E TEMPO DE SERVICO.

	Membros da CIPA	Não membros da CIPA	Masculino	Feminino	Média de tempo de serviço (meses)
EMPRESA A	9	25	30	4	74,0
EMPRESA B	4	18	19	3	84,9
EMPRESA C	9	8	14	3	171,5
EMPRESA D	4	7	7	4	32,4
EMPRESA E	8	5	10	3	61,7
EMPRESA F	8	7	8	7	166,4
EMPRESA G	6	13	2	17	66,1
EMPRESA H	7	4	10	1	186,7
EMPRESA I	4	11	3	12	28,1

Os questionários (Anexo 2) continham perguntas relativas sobre o conhecimento dos trabalhadores do que é a CIPA e como ela está estruturada e atuando na empresa; conhecimento sobre ergonomia e se o trabalhador tem algum conhecimento de estar sendo desenvolvido algum trabalho sobre ergonomia na empresa; conhecimento sobre a organização da empresa e o processo de trabalho da mesma; cursos, palestras e treinamentos oferecidos pela empresa sobre prevenção de acidentes, segurança no trabalho, ergonomia e qualidade de vida; qual a participação dos trabalhadores na identificação e resolução dos problemas e a opinião sobre a proposta da criação da Comissão de Estudos do Trabalho -

**CET**, que venha reestruturar ou substituir a CIPA, com maior participação dos trabalhadores.

No quadro 3, encontra-se a quantidade de questionários devolvidos por empresa, o número de membros da CIPA e não membros que responderam, a distribuição por sexo e a média de tempo de serviço representada em meses.

#### ESTUDO SOBRE TRABALHO E ACIDENTE DO TRABALHO

O acidente do trabalho é um fato que deve ser examinado dentro do mundo do trabalho e encontra-se diretamente relacionado com a atividade laboral e com o desenvolvimento dos meios de produção, sendo que para entendê-lo é preciso primeiramente termos conhecimento do que é trabalho. Visto que o trabalho ocupa grande parcela do tempo das pessoas, em média de 8 a 10 horas diárias, isto significa em relação à vida, um terço dela e se analisarmos de acordo com a legislação em relação ao tempo de serviço ou idade para aposentadoria, o trabalho ocupa quase a metade da vida do trabalhador, e este tempo o trabalhador passa dentro do ambiente de trabalho estando sujeito às intercorrências que incidem sobre ele, como sofrer um acidente ou a adquirir uma doença.

Mas é preciso ver que os acidentes ou as doenças devem ser diminuídos, pois estão ocorrendo mudanças no mundo do trabalho e estudos ergonômicos que exigem maiores preocupações e responsabilidades para com os trabalhadores, mudanças estas as quais as CIPAs têm demonstrado não serem capazes de acompanhar, mas de acordo com os objetivos propostos para a Comissão de Estudos do Trabalho - CTE, a mesma pode acompanhar melhor as mudanças existentes.

#### 3.1. Interpretação do trabalho

O processo de formação do homem e da sociedade primitiva transcorria à medida que evoluíam o próprio trabalho humano, a atividade laboral e a criação pelo homem dos meios e das condições de sua existência (ENGELS, 1876, apud SAVCHENKO, 1987).

O trabalho sempre evoluiu como uma forma de interação do homem com a natureza, buscando a satisfação de suas necessidades, e o seu conteúdo pode ser comum para diversas etapas de desenvolvimento da história, de acordo com a necessidade do desenvolvimento da produção material. Para SAVCHENKO (1987) o trabalho pode passar do feudalismo para o capitalismo, inicialmente sem transcorrer trocas das bases técnicas da produção, entretanto, ao passar de um modo de produção a outro o caráter do trabalho experimenta trocas revolucionárias.

Para OLIVEIRA (1985) a história do trabalho começou quando o homem procurou meios de satisfazer suas necessidades, na medida em que a satisfação é atingida, ampliam-se as necessidades em relação a outros homens e criam-se as relações sociais (escravismo, feudalismo e capitalismo) que determinam a condição histórica do trabalho (processo de trabalho). Desta forma, o trabalho fica subordinado a determinadas fontes sociais historicamente limitadas e a organizações técnicas, caracterizando o chamado modo de produção (apud SANTOS, 1992).

A palavra trabalho esteve sempre relacionada à penalização e como sinônimo de cansaços insuportáveis , de dor e de esforço máximo, de dever e necessidade, de tal modo que sua origem só poderia estar ligada a um estado de condição de extrema miséria e pobreza do homem (SCHULER, 1995).

SAVCHENKO (1987) entende por trabalho a "atividade racional do homem mediante a qual modifica os objetos da natureza de modo que estes podem satisfazer suas necessidades. Em todo processo de trabalho o homem gasta energia física, nervosa e intelectual, sendo resultado de ligação a criação de produtos úteis".

O trabalho é definido por Ombredane e Faverge (1955) como sendo "um comportamento adquirido por aprendizagem e tido de se adaptar às exigências de uma tarefa" (apud SANTOS, N., 1992). SANTOS, N. (1992) ao analisar esta definição de trabalho escreve que podem ser evidenciados dois aspectos: o trabalho como um comportamento, e também como um constrangimento.

SCHULER (1995), nos apresenta duas definições de trabalho, a primeira como o trabalho sendo "a maior manifestação do social", ou seja no social, tudo é trabalho, pois a cultura, a política e a economia são flexões exercidas pelo homem, através da utilização do trabalho físico e mental. E a segunda definição em que

"trabalho é o emprego que faz o homem de sua força física e intelectiva, na produção de riquezas materiais e simbólicas", o mesmo autor escreve que qualquer definição deve apresentar formas concretas, segundo a sociedade e sua singularidade, cultura, civilização, com reflexo suficiente sobre a maneira pela qual o trabalho é vivido e sentido, pelo conjunto agregado em que atua.

O trabalho humano é visto por SCHULER (1995), como sendo um ato que produz transformações no corpo dos trabalhadores, tanto em nível físico como mental, podendo ser positivo quando utilizado de forma saudável e com prazer como o ato de criar e, também pode ser maléfico, quando o trabalhador está exposto a condições insalubres, esforços exaustivos e estressantes, que geram alienação, tensão e desgaste. E, também é visto como um agente de transformação da natureza, isto é, quando os seres humanos ao trabalhar modificam-na de forma direta ou indireta, transfigurando a natureza para colocá-la a seu serviço.

Quando SCHULER (1995) escreve sobre o trabalho humano e as suas conseqüências para o próprio homem e as transformações que o mesmo pode provocar na natureza, podemos relacioná-lo com o objetivo da Comissão de Estudos do Trabalho - CET que é o de proporcionar ao trabalhador conhecimentos que possam atenuar ou até mesmo eliminar estas condições insalubres e estressantes que levam-no ao acidente e acima de tudo ao desgaste e à tensão e, também proporcionar-lhe conhecimentos para evitar a modificação e transfiguração da natureza em seu próprio beneficio, que na verdade mais tarde estes desgastes e transfigurações irão reverter como malefícios para o próprio homem.

Para CATTANI (1996) o trabalho é um fator essencial da construção identitária, da socialização e da dinâmica das relações sociais e, por isso, ele tem características e potencialidades ambivalentes. Podendo ser fonte de satisfação, permitindo a participação da obra produtiva geral, e fonte de verdadeiro prazer, por possibilitar a realização de objetos ou tarefas úteis para a sociedade. Sendo que o trabalho, também pode ser ato de criação que corresponde à vocação dos indivíduos e às suas tendências mais profundas, isto é, pouco importa se ela se concretiza pelo esforço físico ou mental.

O mesmo autor escreve que "trabalhar significa viver, sair do discurso e da representação para se confrontar com o mundo. Na sua potencialidade mais bela e mais livre, o trabalho permite a autodeterminação. O indivíduo produz e cria, realiza

os seus momentos de vida, assegura para si e para os seus recursos que dão acesso aos bens materiais e ao patrimônio cultural".

Continuando CATTANI (1996) escreve que o trabalho remete também à sua etimologia, revelando a dimensão do trabalho como algo penível, fonte de sofrimento e forma de aprisionamento. Sendo que o trabalhador coloca sua identidade, sua saúde e boa parte de sua vida no trabalho, mas diante das imposições da relação assalariada, seu empenho, sua iniciativa e suas responsabilidades tornam-se alienados. E isto continua ocorrendo mesmo quando o processo de produção permite ao trabalhador mobilizar sua inteligência criativa, ele continua sendo tratado como coisa e não dispõe mais do produto do seu esforço.

LAURELL e NORIEGA (1989) escrevem que quando o trabalho é alienante, isto é, aquele que torna o trabalhador alheio, implica no uso deformado e deformante tanto do corpo como das potencialidades psíquicas, e converte-se numa atividade cujo componente desgastante é muito maior que o da reposição e desenvolvimento da capacidade (apud SANTOS, R.,1992).

Na visão de WISNER (1987) o:

"trabalho é uma atividade organizada de maneiras muitas vezes extremas e, ao longo do qual, o contrato de trabalho se impõe com todo rigor. Horas de chegada e saída, pausas, cadências e procedimentos de trabalho, atitudes diante da chefia e da clientela, tudo é regulamentado e prescrito. Na maior parte do tempo, essas atividades do trabalho são estabelecidas para o trabalhador em geral, e não levam em consideração a especialidade de cada um e as condições de sua possibilidade".

MONTMOLLIN (1990) analisa o trabalho como sendo um processo de interação entre o trabalhador, agente capaz de iniciativas e de reações, e o seu ambiente técnico, igualmente evolutivo e influenciável.

Verifica-se que o trabalho engloba em si uma série de outros fatores os quais estabelecem as condições de trabalho, como: o posto de trabalho, ambiente de trabalho, os meios de trabalho, a tarefa, a jornada, a organização do trabalho, a relação entre pessoas e a relação entre a produção e o salário. E percebe-se que para tal o homem deve estar inserido em um ambiente, seja ele aberto ou fechado, e que será denominado ambiente de trabalho.

ODDONE et al (1986) entendem como ambiente de trabalho "o conjunto das condições de produção em que a força de trabalho e o capital se transformam em mercadorias e em lucro". Este conjunto, foi diferente segundo os modos de

produção que se sucederam na história, de acordo com os setores produtivos, mas que sempre teve a capacidade de provocar danos à saúde de quem trabalha.

Desta forma o trabalho pode ser visto como um comportamento de aprendizagem e transformação do homem que em sua evolução sempre esteve estritamente ligado à natureza e seus meios de produção. Este comportamento também pode ser manifestado por insatisfações, devido estar relacionado com penalizações e sofrimentos, e que o mesmo pode ser prazeroso se desenvolvido em condições satisfatórias, que não agridam a integridade do homem.

E na visão de ergonomistas o trabalho também está relacionado com a organização do trabalho e suas influências. Mas sobretudo verifica-se que o trabalho é um meio de sobrevivência e que independe de estar relacionado com satisfação ou insatisfação, mas que pode ser modificado quando oferecido ao ser humano condições satisfatórias e adequadas de realizá-lo.

#### 3.2. Interpretação do acidente do trabalho

O acidente do trabalho está intimamente relacionado ao trabalho e ao ambiente em que o mesmo é exercido, pois o acidente do trabalho acontece em decorrência da execução de uma determinada tarefa em um ambiente de trabalho, estando este diretamente relacionado com as condições oferecidas pelos mesmos. E também está diretamente relacionado com os aspectos sociais, pois nas estatísticas das causas dos acidentes de trabalho no Brasil, verifica-se que os trabalhadores mais atingidos são os da mão-de-obra não qualificada.

Vários são os fatores determinantes dos acidentes do trabalho, essa multiplicidade pode ser representada por uma seqüência de fatores-chaves e não apenas pelos dois aspectos mais vulgarizados na análise dos riscos (atos e condições inseguros), esses fatores podem ser:

- fatores ambientais de riscos desencadeados em perigos diversos, gerando condições perigosas, insalubres e penosas;
  - desconhecimento de determinadas operações;
  - o valor dado à vida, pelo próprio trabalhador e pela empresa;
  - a organização e a pressão para produzir;

- o imediatismo e a ausência de treinamento adequado:
- os maus hábitos e o desconhecimento com relação à proteção pessoal diante dos riscos;
  - critérios de segurança e saúde adotados pelas pessoas e pela empresa.

Até o final da década de 80 o Brasil detinha o título como um dos campeões mundiais em acidentes do trabalho, no final da década de 80 e nos primeiros anos da década de 90 mostrou-se uma queda nos índices de acidente do trabalho, mas com os dados parciais do ano de 1995, fornecido pelo Boletim Estatístico de Acidentes de Trabalho - BEAT verifica-se que os índices de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais no Brasil voltaram a se elevar, conforme mostra o quadro 4, a queda apresentada no final da década de 80 e nos primeiros anos de 90 pode ter sido em decorrência de subnotificações, devido à desmontagem da estrutura federal fiscalizadora e também uma parte desta queda pode ter ocorrido em decorrência do incremento das ações preventivas (PROTEÇÃO, 1996).

ZAMPIERI (1995) em seu trabalho também escreve que esta redução pode ser devido a subnotificações, em decorrência da Lei n.º 6.367, de 1976, quando entre outras medidas passou a responsabilidade pelos primeiros 15 dias de afastamento do trabalhador para as empresas e também quando a redução dos acidentes é comparada com os benefícios acidentários pagos pelo INSS, verifica-se que a relação não é proporcional, em que os benefícios acidentários são superiores aos acidentes de trabalho notificados, visto que os benefícios são pagos em decorrência dos acidentes e por isso deveriam seguir a mesma tendência.

Muitos são os conceitos de acidente do trabalho, para CHAPANIS (1962) o acidente do trabalho é:

"um evento inesperado e indesejável que surge diretamente da situação de trabalho, isto é, de um equipamento defeituoso ou de um desempenho inadequado de uma pessoa. Isto pode ou não causar danos pessoais e danificar o equipamento ou propriedade. Acidentes, entretanto, sempre interrompem a rotina normal de trabalho e estão associados com um aumento no atraso de tempo ou erro" (apud COLETA, 1991).

ORBONE (1983) descreve que o acidente de trabalho "ocorre como resultado de o ambiente exigir mais do operador do que ele é capaz de dar" (apud COLETA, 1991).

Para LEPLAT e CUNY (1979) o acidente é visto como, um resultado não esperado do trabalho; uma conseqüência mais ou menos longínqua, mas sempre

necessária, de uma certa forma de interação criada dentro de um sistema assumindo a sua função. E um sintoma de disfuncionamento: um sintoma porque envia ou revela a interação em causa; de disfuncionamento na medida em que pode ser admitida a hipótese de que tal efeito (o acidente) é necessariamente devido a uma forma de interação julgada defeituosa em algum lugar.

QUADRO - 4: ACIDENTES DO TRABALHO NO BRASIL DE 1985 A 1995.

Ano	Acid. típicos	Acid. de trajeto	Doenças	Total	Óbitos <sup>(4)</sup>
1985 <sup>(1)</sup>	1.010.340	57.054	3.282	1.077.861	4.384
1886 <sup>(1)</sup>	1.129.152	72.693	6.014	1.207.859	4.578
1987 <sup>(1)</sup>	1.065.912	64.830	6.382	1.137.124	5.738
1988 <sup>(1)</sup>	926,354	60.202	5.025	991.581	4.616
1989 <sup>(1)</sup>	825.081	58.524	4.838	888.443	4.554
1990 <sup>(1)</sup>	632.012	56.343	5.217	693.572	5.355
1991 <sup>(1)</sup>	579.362	46.679	6.281	632.322	4.464
1992 <sup>(1)</sup>	490.916	33.299	8.299	532.514	3.634
1993 <sup>(2)</sup>	374.167	22.704	15.417	412.293	3.110
1994 <sup>(2)</sup>	350.210	22.824	15.270	388.304	3.129
1995 <sup>(3)</sup>	374.700	28.791	20.646	424.137	3.967

FONTE: (1) 1986-92: Anuário dos Trabalhadores, DIEESE, 1994.

(2) 1993-94: Anuário Estatístico da Previdência Social - AESP-94

(3) 1995 (faltando: MA out. a dez.; RS jan. a dez. e DF agos. a dez.): Revista Proteção, junho/1996.

(4) Óbitos- 1985/1995: Revista CIPA, 1996.

Em outras palavras, o acidente ou incidente surge geralmente de uma situação de deficiência funcional suscetível de aparecer durante a execução do trabalho.

Sob o ponto de vista legal (Lei n.º 8.212 e 8.213, de 24.07.1991) o acidente do trabalho "é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte, perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade de trabalho" (LUCCA e FÁVERO, 1994). De acordo com esta definição pode-se concluir que o exercício do trabalho é gerado por uma ação nociva, que irá influir na integridade física ou na saúde do trabalhador, podendo provocar uma incapacidade laborativa temporária ou a morte deste trabalhador.

Além do acidente do trabalho deve também preocupar-se com as doenças adquiridas na execução do trabalho, que são doença profissional e doença do trabalho, e na maioria das vezes são consideradas iguais, mas que legalmente apresentam definições diferentes, sendo que doença profissional é aquela "produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada

atividade" (ex.: saturnismo - doença adquirida pelos que trabalham com chumbo) e que doença do trabalho é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente" (ex.: surdez - doença adquirida em decorrência do serviço executado em local extremamente ruidoso) (NERY et al, 1996).

Para DAIBERT (1978) acidente do trabalho, doença do trabalho e doença profissional são tratados como sinônimos pela legislação, porém, apresentam significados diferentes, sendo que o acidente do trabalho é visto como um fato súbito e quase sempre violento, de conseqüências externas e imediatas, segue-se ao acidente a lesão corporal, ou ofensa à integridade física do trabalhador, retirando-o temporariamente ou definitivamente, de sua atividade laborativa, enquanto que as doenças do trabalho e profissional são vistas como a resultante mediata e lenta, que atinge internamente o trabalhador, com as mesmas conseqüências do acidente (ao final), quais sejam incapacitação laborativa e afastamento do trabalho, sendo que o acidente se manifesta de forma repentina e a doença se manifesta e se instala de forma progressiva, demorada e insidiosa.

O acidente do trabalho pode ser visto e analisado através de várias abordagens, sendo elas sistêmica, social, legal e também do ponto de vista econômico.

ACHCAR (1989) cita que dentro de uma abordagem sistêmica o "acidente é visto dentro de um contexto sócio-técnico", sendo que é o estudo do funcionamento do sistema que será levado em conta. Este sistema em uma indústria pode ser segundo LEPLAT e CUNY (1974) "uma mobilização de um conjunto de meios de naturezas diferentes, a serviço de uma função que apela um tipo de produção" (apud ACHCAR, 1989) e para FAVERGE (1967) "como sendo constituído de células ou unidades funcionais, elementos do sistema que têm uma função prevista anteriormente dentro do processo de transformação" (apud ACHCAR, 1989).

ACHCAR (1989) cita o método INRS - Institut National de Recherche et de Sécurité, ou de árvore de causas para o estudo das causas do acidente, este método tem como princípio a objetividade através da descrição do desenrolar do acidente, sendo que o acidente é abordado como o último termo de uma série de perturbações ou variações dos componentes que aparecem na atividade da vítima e de seus companheiros.

Já DWYER (1994) descreve os acidentes de acordo com a abordagem sociológica, onde os acidentes são produzidos por relações sociais do trabalho, sendo que a "relação social do trabalho é a maneira pela qual é gerenciado o relacionamento entre uma pessoa e seu trabalho", estas relações podem ser teorizadas como existindo em três níveis dentro de uma organização - rendimento, comando e organização:

- a. Nível de rendimento: produz acidentes por meio de fatores como incentivos financeiros, excesso de carga horária, e incapacidade dos trabalhadores mal nutridos de executar tarefas com segurança. Segundo o autor nenhum desses fatores em si causam acidentes e também podem variar de uma fábrica ou de setor para setor.
- b. Nível de comando: o acidente pode ocorrer a este nível por duas relações sociais diferentes:
- desintegração do grupo de trabalho. isto pode acontecer quando o grupo não está coeso e com dificuldade de comunicação;
- autoritarismo: quando os trabalhadores são levados a executar uma tarefa sob pressão e ameaça de punição.
- c. Nível de organização: o acidente pode ocorrer quando o trabalho é produzido pelo controle sobre a divisão do trabalho. E pode-se destacar duas relações sociais importantes:
- a falta de qualificação: isto ocorre quando o trabalhador é obrigado a realizar uma tarefa sem conhecimento suficiente;
- desorganização: quando os trabalhadores não têm conhecimentos adequados para evitar acidentes ou eventos produzidos fora do alcance da tarefa.

LUCCA e FÁVERO (1994) citam alguns autores que ao analisar o acidente em seus aspectos econômico, social e legal escrevem que o mesmo não resultaria apenas da interação dos fatores de microambiente (agentes químicos, físicos, biológicos e ergonômicos) mas principalmente das relações de produção e de seus componentes culturais, sociais e econômicos.

Os acidentes podem levar a conseqüências de natureza econômica, social e legal LUCCA e FÁVERO (1994):

#### a. Aspecto econômico:

- Empresa: para a empresa o acidente significa "uma redução no número de homens/horas trabalhadas", isto é o "custo direto" do acidente é representado pela perda temporária e/ou permanente do trabalhador, isto significa para a empresa o pagamento do salário dos primeiros 15 dias de afastamento e pelo dano material de máquinas e equipamentos. E também existe o "custo indireto" provocado pelo acidente que "significa o tempo de parada da *linha de produção* no local do acidente e do envolvimento dos colegas de trabalho ao socorrerem o acidentado, além das despesas com assistência médica".
- Estado: para o Estado, existem as despesas decorrentes dos acidentes do trabalho, sob a forma do pagamento de benefícios previdenciários, a partir do 16º dia de afastamento do trabalho do acidentado e o pagamento das despesas do tratamento e reabilitação profissional, quando necessário.
- **Trabalhador:** e finalmente para o trabalhador quando afastado do mercado de trabalho em decorrência do acidente do trabalho, resta-lhe o benefício ou aposentadoria por invalidez.

## b. Aspecto legal:

- Estado: é colocado como o "grande protetor" do empregador e dos trabalhadores, assumindo a responsabilidade pelos infortúnios do trabalho.
- Empresa: de acordo com a lei, cabe pagar o adicional de insalubridade (20 a 40% do salário mínimo) ou periculosidade (30% do salário), a certas condições no ambiente de trabalho que são inerentes a determinadas atividades, ao invés de tentar eliminar os riscos no trabalho. Assim, o risco profissional ao ser detectado no local de trabalho, se não for eliminado ou neutralizado, é apenas "monetarizado".

## c. Aspecto social:

- **Trabalhador:** é quem mais sofre com o acidente, pois sofre com a própria lesão e quando afastado definitivamente do mercado de trabalho sofre com a perda econômica e com o estigma da sociedade e da própria família por ser uma pessoa "inválida" e "não produtiva", isto é não ter condições de colaborar economicamente.

Para COLETA (1989): ρς 17.

<sup>&</sup>quot;só é possível entender o processo de segurança e prevenção de acidentes do trabalho dentro da empresa moderna, como uma atividade cooperativa e não-competitiva entre os diversos segmentos que a compõem, classificando-a não como uma reivindicação dos

trabalhadores, uma concessão do empresário, ou uma imposição do governo, mas com a necessidade de qualquer sistema produtivo, como um direito de todo ser humano que se dedica ao trabalho".

E finalmente LUCCA e FÁVERO (1994) escrevem que:

"muito mais do que a presença dos agentes ambientais do local de trabalho (microambiente), a ocupação teria estreitas relações com a posição que o trabalho tenha adquirido na estrutura social de cada sociedade. Ou seja, como reflexo da estrutura social e econômica, haveria formas particulares de adoecer e morrer para determinados trabalhadores. Os acidentes do trabalho, doenças profissionais, entre outras, tendem a apresentar a incidência diferenciada nos diversos grupos operacionais".

De acordo com a abordagem descrita acima por DWYER (1994), em que os acidentes ocorrem devido a relações sociais do trabalho dentro de uma organização através de três níveis, que são: rendimento, comando e organização e a abordagem legal descrita por LUCA e FÁVERO (1994) onde o Estado é tido como o "grande protetor" do empregador e do trabalhador e que os riscos presentes no local de trabalho quando não eliminados ou neutralizados são "monetarizados", isto é, revertidos como forma de pagamento para o trabalhador. Estas abordagens mostram-se como bases importantíssimas para este trabalho, pois o que se pretende com a criação da Comissão de Estudos do Trabalho - CET, é proporcionar aos trabalhadores conhecimentos para que possam exigir ao invés de pagamentos que procuram encobrir os riscos a que estão expostos melhorias nas condições de trabalho e também proporcionar-lhes conhecimentos das relações sociais de trabalho das quais possam levá-los aos acidentes.

# 3.3. Leis brasileiras sobre Acidente do Trabalho

As leis sobre acidente do trabalho foram surgindo e transformando-se em decorrência da evolução industrial e das modificações nos processos de produção. Também por exigências e reivindicações dos trabalhadores e de estudiosos, devido às condições de trabalho, segurança e higiene apresentadas e em decorrência da necessidade de proteção às mulheres e menores que desenvolviam trabalhos em condições subumanas, e aos próprios trabalhadores.

No Brasil, a primeira legislação sobre acidente do trabalho foi editada em 1919, e a partir desta data passou por seis reformulações, sendo que a primeira Lei

de Acidentes do Trabalho foi promulgada em 15 de janeiro de 1919, através do Decreto-lei n.º 3.724, e tratava o acidente do trabalho como sendo a CAUSA ÚNICA de incapacidade laborativa parcial e permanente, isto é, o acidente é "produzido por uma causa súbita, violenta, externa e involuntária no exercício do trabalho" (LUCCA & FÁVERO, 1994; OPITZ & OPITZ, 1984), porém esta lei tornouse equívoca, pois sabe-se que muitas causas aparentes ou não podem concorrer para um acidente.

A segunda lei foi promulgada através do decreto-lei n.º 24.637, de 10 de julho de 1934 com esta lei foi conceituado pela primeira vez o acidente do trabalho, como sendo "toda lesão corporal, perturbação funcional, ou doença desde logo produzida pelo exercício do trabalho, ou em conseqüência dele, que determine a morte, ou a suspensão ou limitação, permanente ou temporária, total ou parcial, da capacidade para o trabalho" (OPITZ & OPITZ, 1984). Através deste decreto foi abolida a CAUSA ÚNICA e passa a reconhecer doenças resultantes das condições de trabalho. E também passa a adotar a Teoria de risco profissional.

Na terceira lei promulgada em 10 de novembro de 1944, através do Decretolei n.º 7.036, o acidente do trabalho é considerado como "todo aquele que se
verifica pelo exercício do trabalho, provocando direta ou indiretamente, lesão
corporal, perturbação funcional, ou doença que determine a morte, a perda total ou
parcial, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho" e como doença
entende-se "além das chamadas profissionais, - inerentes ou peculiares a
determinados ramos de atividade -, as resultantes das condições especiais ou
excepcionais em que o trabalho for realizado". Desta forma, esta lei passa a
reconhecer os acidentes e doenças do trabalho de causas concorrentes, através da
TEORIA DA CONCAUSA. Também é nesta lei que passam a ser reconhecidos os
"acidentes de trajeto", isto é, aqueles que ocorrem no percurso da casa para o local
de trabalho, ou vice-versa, quando o trabalhador ia ou vinha para o trabalho, em
transporte especial da empresa (BOBBIO, 1944; OPITZ & OPITZ, 1984).

O Decreto-lei n.º 293, de 28 de fevereiro de 1967, é a quarta promulgação da lei sobre acidente do trabalho, onde o acidente do trabalho é considerado como "todo aquele que provocar lesão corporal ou perturbação funcional no exercício do trabalho, a serviço do empregador, resultante de causa externa súbita, imprevista ou fortuita, determinando a morte do empregado ou sua incapacidade para o

trabalho, total ou parcial, permanente ou temporário" e equipara ao acidente do trabalho, para efeito de notificação as doenças do trabalho e profissional, sendo que consideram como doenças ocupacionais "as causadas por agentes físicos, químicos ou biológicos, peculiares a determinadas funções ou diretamente resultantes de condições especiais ou excepcionais do tipo de trabalho" e como doenças do trabalho "as que resultarem, direta ou exclusivamente, do exercício do trabalho e características especiais ou excepcionais em que o mesmo seja realizado" (MONTEIRO, 1967). Com esta lei voltou o sistema de CAUSA ÚNICA para o acidente do trabalho, considerando-se que ocorreu uma regressão no sistema, visto que a causa única do acidente já estava superada há muito tempo.

A quinta edição da lei sobre acidente do trabalho, foi promulgada através da Lei n.º 5.316, de 14 de setembro de 1967, esta lei contém o mesmo texto da anterior no que diz respeito à definição de acidente do trabalho, porém abandona a causa única como conseqüência para o acidente, e em seu texto são incluídos alguns benefícios e estendidos os direitos de acidente do trabalho aos trabalhadores avulsos (MONTEIRO, 1967; OPITZ & OPITZ, 1984).

Através da Lei n.º 6.367, de 19 de outubro de 1976, foi promulgada a sexta lei, o acidente do trabalho é considerado como sendo um acontecimento na vida do operário, verificado pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal, perturbação funcional ou doença que cause a morte, perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (OPITZ & OPITZ, 1984; OLIVEIRA, 1985). Nesta lei foram desconsideradas as condições de trabalho como causa ou agravante do acidente do trabalho (OLIVEIRA & ANDRADE, 1976). E passam a ser considerados para fins legais os acidentes típicos; o acidente que, ligado ao trabalho, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte, ou à perda ou redução da capacidade para o trabalho; trajeto e doenças profissionais com 21 agentes de causa (OLIVEIRA, 1985; LUCCA & FÁVERO, 1994).

E a sétima e última lei sobre acidente do trabalho foi promulgada em 24 de julho de 1991, através das Lei n.º 8.212 e 8.213, que considera o acidente como sendo "aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte, perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade de trabalho", para LUCCA e

FÁVERO (1994) este conceito baseia-se no prejuízo físico sofrido no trabalho e, tem por objetivo favorecer apenas os mecanismos de compensação e indenização, e não destinados à prevenção.

De acordo com as leis acidentárias brasileiras o, acidente pode ocorrer por uma condição insegura ou por um ato inseguro, e que na maioria das análises dos acidentes são considerados como atos inseguros, isto é, são causados por falha humana, mas que deve ser estudado com profundidade e também deve ser um ponto de reflexão dos profissionais que trabalham com segurança e dos próprios empregadores em relação a estes tipos de acidentes, pois neste ato inseguro pode estar implícita uma condição insegura não visualizada ou não exteriorizada.

Para FERIANI (1996) alguns acidentes resultam de medidas em relação à necessidade de treinamento em equipamentos de produção, independentemente das melhorias feitas nos equipamentos e, outros resultam da falta de conhecimento por parte do trabalhador sobre o funcionamento do equipamento. Outros acidentes podem ocorrer por mau funcionamento dos mecanismos de segurança das próprias máquinas, como exemplo, peças e componentes soltos provocados por vibrações e acúmulo de poeira e sujeira.

Muitas vezes a prevenção de acidentes é feita através do fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI), que às vezes é recusado pelo trabalhador não tanto por ignorância, mas talvez pela inadequação do mesmo ao trabalhador, sendo que por definição, como cita CARVALHO (1975) o equipamento de proteção deve possuir três qualidades: proteger a parte do corpo vulnerável; não dificultar a execução da tarefa; e ser confortável. Isto pode ser relacionado com o trabalho realizado por SILVA FILHO (1993) quando do estudo com garis, sobre o uso de botas para a coleta de lixo, que os mesmos apresentavam no final da jornada de trabalho dores nas pernas e pés, devido às mesmas não apresentarem uma estrutura adequada para impactos constantes com o solo.

Na análise das definições e conceitos descritos sobre acidente do trabalho, verifica-se que de acordo com a concepção legal o acidente do trabalho é aquele que pode acontecer de modo inesperado, súbito e não programado, seja no trabalho ou a serviço da empresa, e que apresente lesão, morte ou redução da capacidade laborativa. Porém o mais importante na gênese das causas dos acidentes, não é estudar apenas os acidentes ou sua prevenção, mas toda a organização do

trabalho, sob a ótica da ergonomia, analisando as questões do trabalho em relação ao homem, não só para prevenir o acidente, mas para proporcionar ao trabalhador condições satisfatórias de trabalho, para a manutenção de sua saúde e integridade.

E desta forma a relação existente entre as leis trabalhistas brasileiras e as necessidades dos trabalhadores surgidas em decorrência das transformações do mundo do trabalho, estão desencontradas, sendo necessária também uma reformulação nestas leis que proporcionem aos trabalhadores mais segurança e mais participação, como preconiza a Comissão de Estudos do Trabalho - CET.

# ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A evolução e mudanças do modo de produção e dos tipos de organização sempre estiveram atrelados ao desenvolvimento e às exigências de modificações nas formas do trabalho, mas foi precisamente a partir de 1780, com o início do período da Revolução Industrial, que surgiu uma forma mais organizada do trabalho, em decorrência da ruptura das estruturas corporativistas da Idade Média; com o desenvolvimento técnico, com o aperfeiçoamento das máquinas e com a descoberta de novas tecnologias; e a substituição do tipo artesanal de produção por um tipo industrial. E como conseqüência das transformações ocorridas aconteceu um desenvolvimento acelerado da industrialização e conseqüentemente do trabalho assalariado.

Devido a estas transformações ocorridas na sociedade econômica, do trabalho de subsistência ao trabalho assalariado e das pressões exercidas sobre os patrões no final do século XVIII e início do XIX em relação às condições de trabalho e a formas de organização do trabalho, começaram a surgir novas propostas de organização do trabalho que foram se adaptando ao longo do tempo de acordo com as mudanças sócio-economicas, evoluindo do trabalho artesanal para o trabalho industrial, passando inicialmente por modelos como o taylorismo e fordismo, chegando aos dias atuais com situações de neotaylorismo e modelos com formas mais democráticas, tais como, o enriquecimento de cargos e os grupos semi-autônomos.

FLEURY (1987) classifica os modelos de organização do trabalho em dois grandes grupos: o primeiro denominado como *Modelo Clássico*, que é representado pela administração científica, surgido em decorrência de um período conflituoso da sociedade norte-americana, especialmente em se tratando das relações de trabalho e que segundo o autor "permitiu um desbalanceamento total das relações de forças, provendo o patronato de um esquema extremamente autoritário". E no segundo

# Biblioteca Universitária UFSC

grupo encontram-se os *Novos Modelos de Organização do Trabalho* "que rompem basicamente com os princípios e técnicas tayloristas, dentre os quais o autor inclui as propostas de enriquecimento de cargos e os grupos semi-autônomos, ambos assentados em premissas implícitas sobre as necessidades humanas (em geral com a relação do trabalho), e o modelo japonês de organização do trabalho, como um modelo integrado à lógica organizacional e à cultura japonesa" (apud GUIMARÃES, 1995).

GUIMARÃES (1995) cita outro autor que faz diversas classificações das correntes da organização do trabalho, ORSTMAN (1984) que as divide em três grupos, por ele denominados:

- "1 . Abordagens tecnocráticas: nestas abordagens incluem-se, o próprio taylorismo e as correntes dele derivadas; a corrente ou Escola de Relações Humanas; e o enriquecimento de cargos.
- 2 . Abordagens liberais: incluem-se os grupos de auto-formação ("T-Groups"), baseados em técnicas de dinâmica de grupos e a do Desenvolvimento Organizacional.
- 3 . Abordagem sócio-técnica: esta abordagem corresponde à única tentativa de superar o taylorismo, tendo como proposta a inovação organizacional do trabalho, através dos grupos autônomos de produção".

As teorias organizacionais podem ser apresentadas em cinco grupos de acordo com as abordagens apresentadas por ORSTMAN (1984 ) e FLEURY (1987):

# 4.1 . Modelo Clássico ou abordagens tecnocráticas

Dentro das abordagens tecnocráticas, classificada por ORSTMAN (1984) ou do Modelo Clássico apresentado por FLEURY (1987) pode-se considerar as teorias da Administração Científica, a Clássica e a das Relações Humanas.

# 4.1.1. Teoria da Administração Científica

A Teoria da Administração Científica surgiu no final do século XIX, com Taylor, em decorrência do desenvolvimento industrial, e a partir da visão dos administradores da necessidade de intensificar e melhorar a produção.

Esta teoria tem como objetivo o aumento da eficiência, através da eliminação de todo desperdício do esforço humano; adaptação dos trabalhadores à própria

tarefa; treinamento para que respondam às exigências de seus respectivos trabalhos; melhor especialização de atividades e estabelecimento de normas bem detalhadas de atuação no trabalho, isto é, predominava a atenção para o método de trabalho, para os movimentos necessários à execução de uma tarefa, para o tempo padrão determinado de sua execução, que constituem a chamada *Organização Racional do Trabalho* (CHIAVENATO, 1983; FLEURY & VARGAS, 1983).

A principal característica da Administração Científica é a "ênfase nas tarefas e técnicas de racionalização do trabalho através do estudo de tempos e movimentos", que preocupava-se em racionalizar a produção, numa visão extremamente mecanicista e microscópica do homem (CHIAVENATO, 1983; FLEURY & VARGAS, 1983; TEIGER, 1985).

# 4.1.2. Teoria Clássica da Administração

Quase na mesma época em que Taylor desenvolvia a Administração Científica, desenvolvia-se na França, por Henri Fayol, em 1916, a Teoria Clássica que se caracterizava pela "ênfase na tarefa realizada pelo trabalhador", isto é, tendo como princípios: divisão do trabalho; autoridade e responsabilidade; unidade de comando e direção; centralização e hierarquia ou cadeia escalar (CHIAVENATO, 1983).

# 4.1.3. Teoria das Relações Humanas

Outro modelo de organização do trabalho foi a Teoria das Relações Humanas, desenvolvida por Elton Mayo e colaboradores, e que surgiu basicamente como um movimento de reação à Teoria Clássica. Ela surgiu com o objetivo de "corrigir a forte tendência à desumanização do trabalho surgida com a aplicação de métodos rigorosos, científicos e precisos, aos quais os trabalhadores deveriam submeter-se". Esta teoria apresentou duas etapas de desenvolvimento (CHIAVENATO, 1983):

<sup>&</sup>quot;a. Analise do trabalho e adaptação do trabalhador ao trabalho: nesta etapa era feita a verificação das características humanas que cada tarefa exigia do seu executante e a seleção científica dos empregados baseada nessas características. Tendo como temas de

estudos a seleção de pessoal, orientação profissional, métodos de aprendizagem e de trabalho, fisiologia do trabalho e o estudo dos acidentes e da fadiga;

b. Adaptação do trabalho ao trabalhador: esta etapa caracteriza-se pela crescente atenção voltada para os aspectos individuais e sociais do trabalho, com certa predominância desses aspectos sobre o produtivo. Esta etapa tem como temas de estudos a personalidade do trabalhador e do chefe, a motivação e os incentivos do trabalho, a liderança, as comunicações, relações interpessoais e sociais dentro da organização".

## 4.2. Abordagens liberais

O "T-group" que faz parte da abordagem liberal, apresentada por ORSTMAN (1984), e tem por objetivos "aumentar a auto-apreensão acerca do próprio comportamento num contexto social; aumentar a sensitividade quanto ao comportamento dos outros; aumentar a conscientização dos tipos de processos que facilitam ou inibem o funcionamento do grupo; aumentar as habilidades orientadas para o diagnóstico e ação nas situações sociais, interpessoais e intergrupais; e ensinar a pessoa a aprender" (CHIAVENATO, 1983).

# 4.3. Enriquecimento de cargos

O enriquecimento de tarefas ou cargos para CHIAVENATO (1983) consiste "em uma constante substituição de tarefas mais simples e elementares do cargo por tarefas mais complexas, a fim de acompanhar o crescimento individual de cada empregado, oferecendo-lhe condições de desafio e de satisfação profissional no cargo".

Deste modelo surgiram três teorias, a de Maslow ou Teoria da Hierarquia das Necessidades, em que comparava as necessidades do ser humano a uma pirâmide, onde na base encontravam-se as necessidades fisiológicas e no topo as necessidades de auto-realização. Esta teoria preconizava que o indivíduo encontrava-se satisfeito quando alcançadas as suas necessidades, surgindo desta forma o comportamento do nível acima, assim sucessivamente, até chegar ao comportamento do nível mais elevado da pirâmide.

Outra teoria é a de Argyris, a qual caracterizava o comportamento humano em dois tipos de personalidade, a infantil (homem imaturo) e a adulta (homem maduro).

Para ARGYRIS (1973), o enriquecimento de cargos é concebido "como uma ampliação do trabalho, de tal forma que isto traga maiores oportunidades para que os trabalhadores desenvolvam um trabalho que os levem a atingir as características de personalidade de pessoas maduras" (apud FLEURY e VARGAS, 1983).

E a terceira teoria foi a apresentada por Herzberg, na qual se apresentam os fatores motivacionais ou motivadores e os fatores higiênicos. Os fatores motivacionais proporcionam uma satisfação, isto é, numa situação de trabalho existem os fatores que estão presentes e levam o trabalhador a ficar satisfeito, mas também podem estar ausentes e que não levam o trabalhador à insatisfação. E proporcionam ao trabalhador o crescimento psicológico individual, reconhecimento profissional e sua auto-realização depende das tarefas que realiza no trabalho, isto é, estão relacionados com a organização do trabalho (CHIAVENATO, 1983; FLEURY e VARGAS, 1983).

Ao contrário dos fatores motivacionais, os fatores higiênicos quando não presentes levam os trabalhadores à insatisfação, porém quando presentes, não levam necessariamente à satisfação. Estes fatores estão relacionados com as condições de trabalho, isto é, condições físicas e ambientais de trabalho, benefícios oferecidos pela empresa, salário, entre outros, e estão voltados para evitar o sofrimento do trabalhador (CHIAVENATO, 1983; FLEURY e VARGAS, 1983).

#### 4.4. Grupos semi-autônomos (GSA)

Os grupos semi-autônomos surgiram da concepção sócio-técnica para análise das organizações, da concepção técnica, da administração científica e do sistema social, do enriquecimento de cargos, para a analise da organização, porém também levando em conta o sistema produtivo. Isto é, o sistema produtivo só atingirá o seu máximo de produtividade quando se otimizar o funcionamento conjunto do sistema técnico e social (FLEURY e VARGAS, 1983).

O grupo semi-autônomo caracteriza-se pela formação de uma equipe de trabalhadores que executa, cooperativamente, as tarefas que são determinadas ao grupo, sem que haja portanto uma predefinição de funções para os membros. Apresentando como pontos mais positivos em sua formação, no aspecto social, a cooperação exigida entre os trabalhadores, e no aspecto técnico, é a aquisição da auto-regulação, permitindo ao sistema de produção uma grande flexibilidade (FLEURY e VARGAS, 1983).

Com todas as transformações sofridas nos processos de organização do trabalho, verifica-se que a organização moderna do trabalho caracteriza-se por uma relação capital-trabalho muitas vezes atrasada, em que muitas empresas ainda utilizam a racionalização das tarefas, jornadas de trabalho desgastantes e longas, ritmos acelerados, repetitividade e condições ambientais desfavoráveis que geram acidentes do trabalho típicos e provocam doenças ocupacionais, além de deflagrar fadiga mental e patológica, aguda e crônica. Fazendo-se necessário um estudo da organização do trabalho sob o prisma de mudanças para que se proporcione ao trabalhador a possibilidade de participação nas mudanças e decisões para a melhoria das condições de trabalho e, conseqüentemente, no resgate de sua integridade física e psíquica.

Este processo se dá em decorrência de uma gestão participativa, que de acordo com SILVA FILHO (1995) "os processos participativos possibilitam ao homem exercer suas capacidades intelectuais, proporciona melhores ambientes de trabalho e, consequentemente, uma melhor condição de vida".

## 4.5. Modelos japoneses

O Japão após Segunda Guerra Mundial precisou reconstruir a sua indústria, partindo de uma estrutura transfigurada e arrasada pela guerra, para a necessidade se recuperar, e com isto evoluiu mais rapidamente que os outros países. Com isto, começou a emergir como uma potência industrial, com um novo modelo de organização, denominado "Modelo Japonês de organização" (FLEURY e FLEURY, 1995).

Para FLEURY e FLEURY (1995), a organização industrial japonesa trouxe várias inovações, por se manifestar em praticamente todas as dimensões do processo organizacional. E os princípios que nortearam este processo foram: "raciocínio sistêmico; orientação estratégica; colaboração na competição; uso inteligente e objetivo da informação; integração dos processos de decisão na empresa; e aprendizagem e inovação".

Segundo WOOD (1993), este modelo japonês de organização recebeu alguns termos, tais como, toyotismo, japonização, ohnoismo e sonyismo que entraram para o mundo do trabalho. Estes termos referem-se a um modelo de administração da organização do trabalho que proporcionou inovações no sistema de produção, como just-in-time, kanban, circulo de controle de qualidade (CCQ), controle de qualidade total (TQC) e gestão participativa entre outros (VIEIRA, 1996 e WOOD, 1993).

- Just-in-time: corresponde a um processo de produção que é capaz de responder instantaneamente à demanda, sem necessidade de estoque adicional, isto é, produz-se o necessário, nas quantidades requeridas e dentro de um tempo necessário, mantendo-se os estoques em níveis mínimos (HALL, 1988; HUTCHINS, 1993; e VIEIRA, 1996). Segundo HUTCHINS (1993) o just-in-time é uma meta ou um objetivo que se traça e para atingi-lo é necessário envolver, desenvolver e integrar muitos conceitos e técnicas e que se deve começar pela mudança cultural da empresa.
- Kanban: "é um sistema de controle da produção comandado através do uso de cartões onde quem determina a fabricação de um novo lote é o consumo das peças realizado pelo setor seguinte" (RIBEIRO, 1989). Para o autor o kanban elimina os controles burocráticos.
- Circulo de controle de qualidade (CCQ): são pequenos grupos de trabalhadores, que atuam na mesma área, que se reúnem regularmente para analisar problemas operacionais de seu local de trabalho e a seu nível de decisão, visando à implantação de soluções, sendo considerado como a melhor abordagem para a motivação do trabalhador (CAMPOS, 1994; HUTCHINS, 1993; e RIBEIRO, 1989). Para RIBEIRO (1989) o "CCQ parte da premissa de que a melhor maneira de resolver problemas operacionais é utilizar a experiência, o conhecimento e a criatividade de quem produz, inspeciona e testa o produto."

- Controle de qualidade total (TQC): segundo CAMPOS (1994) "TQC é o controle exercido por todas as pessoas para a satisfação das necessidades de todas as pessoas", isto é, para satisfazer as necessidades das pessoas e para garantirem a sua sobrevivência as empresas passaram a ter a qualidade como um objetivo básico a ser atingido em todas as etapas do processo de produção.

VIEIRA (1996) escreve que:

"o controle da qualidade total (TQC) busca embasamento na escola da Administração Científica no momento em que emprega o "melhor método" de trabalho, treinando os trabalhadores para que possam dele utilizar-se; busca embasamento na escola de Relações Humanas, adotando conceitos e práticas sobre o comportamento humano (desenvolvidas por Mayo, Maslow, Herzberg e McGregor), a fim de minimizar os conflitos da relação capital/trabalho e gerar maior motivação nos empregados, apoia-se nas descobertas da Teoria dos Sistemas, quando considera as organizações como sistemas abertos que devem encontrar uma relação apropriada com o ambiente para garantir sua sobrevivência e apoia-se na teoria da Contingência, quando correlaciona o ambiente e as características organizacionais. Por fim utiliza-se do controle estatístico de processos, do planejamento e da administração estratégicos, e todo conhecimento ocidental sobre a qualidade, principalmente o trabalho de Juran".

Para CORIAT (1993) estes modelos propiciaram um conjunto de inovações organizacionais relativas à gestão do trabalho, mantendo conexão com os métodos de ordenação das fabricações (just-in-time), na liberalização das oficinas e no princípio do trabalho em tempos flexíveis e "tempos partilhados".

Segundo RIBEIRO (1989) além do descrito pelos outros autores os modelos japoneses visam obter a plena utilização dos recursos humanos, por meio da exploração de sua capacidade, estimulando participação ativa na produção. Tendo como conseqüência do envolvimento dos trabalhadores nas soluções de problemas e a ampliação de suas habilidades e motivação.

# 4.6. Processos participativos

Da mesma forma que ocorreram as mudanças dos modelos organizacionais de acordo com o processo evolutivo do modo de produção, as formas de participação do trabalhador no processo de trabalho também evoluíram, de acordo com a necessidade de adequar melhor a produtividade em relação ao trabalhador.

GUIMARÃES (1995) e SILVA FILHO (1995) escrevem em seus trabalhos que é quase impossível estabelecer um conceito de participação, mas que existem

formas e propostas de interpretar a participação do trabalhador no processo de trabalho, porém ambos objetivam a participação como um instrumento de conquista, de forma que possibilitem ampliar o controle dos trabalhadores sobre as decisões e o processo de trabalho.

Para GUIMARÃES (1995) quatro são as diferentes correntes e ideologias que conferem as origens dos referenciais teórico-conceituais e as bases ideológicas que estão associadas à participação, sendo elas:

- a. Gerencialista: que tem como base teórica a Escola de Relações Humanas, tendo como estratégia organizacional a administração participativa, isto é, esta corrente considera a participação dos trabalhadores como um meio de atingir a eficácia organizacional, em que as pessoas são instrumentos para a consecução desta eficácia. E a participação é utilizada como um meio de aumentar a satisfação do empregado e reduzir a resistência à mudança, também visando à eficácia organizacional.
- b. Psicólogos humanistas: têm como base as Teorias Psicológicas da Motivação Humana (Maslow, Argyris, McGregor), associada à ideologia dos recursos humanos, esta corrente preocupa-se essencialmente com os efeitos do trabalho sobre o desenvolvimento pessoal e a saúde do trabalhador e tendo como objetivo central a eficácia máxima dos resultados organizacionais.

GUIMARÃES (1995) destaca que esta corrente não difere da anterior, pois as duas tendem para "a manipulação do trabalhador para atingir a eficácia máxima dos resultados organizacionais".

c. Democratas clássicos: têm como base teórica as Teorias Democráticas Clássicas (Rosseau, Tacqueville, S. Mill) e está associada à ideologia democrática, esta corrente propõe novas relações de trabalho cooperativo e de igualdade, através da pratica continua da participação.

Segundo GUIMARÃES (1995) nesta corrente "há uma espécie de sabedoria coletiva que predomina na sociedade: as pessoas são capazes de tomar decisões inteligentes e eficazes e, individualmente, têm interesse e responsabilidade pelo bem-estar pessoal e coletivo".

d. Esquerda participativa: baseia-se nas Correntes Marxistas não leninistas (Gramsci e seguidores) e está associada à ideologia socialista, esta corrente defende que a participação não se restringe somente às questões relacionadas

diretamente com as situações de trabalho, mas também deve ser ampliada a todas as esferas da vida pessoal.

A partir dos referenciais teórico-conceituais que originaram as diversas bases e tipos de participação, GUIMARÃES (1995) descreve que os mesmos estão sintetizados em três propostas, que são a de democracia industrial, administração participativa e qualidade de vida no trabalho.

#### 4.6.1. Democracia Industrial

GUIMARÃES (1995) em seu trabalho cita varias expressões, tais como: controle operário, autogestão, co-gestão, grupos autônomos de produção, comissão de fabrica, que se relacionam com o termo democracia industrial, mas em seu estudo a expressão democracia industrial é assumida "no sentido de caracterizar um processo continuo (de avanço ou retrocesso) que possibilita aos trabalhadores, enquanto *grupo dirigido*, ampliarem, gradativamente (*passagem molecular*), a participação (direta e representativa) na tomada de decisões em todos os níveis". Isto é, permanecendo a idéia central de que a "democratização industrial requer um compartilhamento ou investidura do poder por parte dos trabalhadores, de tal forma que as decisões (em todos os níveis), o controle sobre o processo de trabalho, a gestão do empreendimento, a propriedade e/ou os resultados econômico-financeiros não sejam privilégio da direção da empresa".

## 4.6.2. Administração Participativa

Segundo GUIMARÃES (1995) a administração participativa é vista como uma estratégia gerencial que tem correlacionada a ela os modelos participativos, gerência/gestão participativa e Teoria Z. E que ao invés de esquemas formais, ela vale-se das relações informais de negociações e decisões informais, num clima de cooperação entre superiores e subordinados.

#### 4.6.3. Qualidade de Vida no Trabalho (QVT)

Segundo GUIMARÃES (1995) e VIEIRA (1996) a QVT surge na década de 50, juntamente com o surgimento da abordagem sócio-técnica, porém a expressão "qualidade de vida no trabalho", só foi introduzida no início da década de 70, por Louis Davis.

Qualidade de vida no trabalho pode ser definida como:

"... melhoria nas condições de trabalho - com extensão a todas as funções de qualquer natureza e nível hierárquico, nas variáveis comportamentais, ambientais e organizacionais que venham, juntamente com políticas de Recursos Humanos condizentes, humanizar o emprego, de forma a obter-se um resultado satisfatório, tanto para os empregados como para a organização. Isto significa atenuar o conflito existente entre o capital e o trabalho." (VIEIRA e HANASHIRO, 1990, apud VIEIRA, 1996).

Segundo VIEIRA (1996) vários são os modelos que procuram aferir a satisfação e a motivação no trabalho.

Desta forma os modelos de organização do trabalho e as diversas propostas de processos participativos podem ser vistos de modo benéfico para os trabalhadores quando apresentam fatores que lhe proporcionam satisfação, salário adequado, possibilidade de promoção, posto de trabalho adequado, saúde, segurança no trabalho e conseqüente qualidade de vida no trabalho, mas também podem ser vistos de modo a exercerem pressões para que os trabalhadores alcancem um objetivo predeterminado pelos mesmos, estas pressões podem levar ao absenteísmo elevado, alto "turn-over", ou gerar estresse, frustração, ansiedade e conseqüentemente ocasionar os acidentes do trabalho.

Segundo DEJOURS (1994) a organização do trabalho provoca situações de trabalho que exercem pressões e são geradores de estresse, isto é, que provocam e interferem no equilíbrio psíquico e mental do trabalhador.

#### **ERGONOMIA**

A ergonomia pode-se dizer que também teve seu surgimento desde a mais remota data, isto é, no período pré-histórico, pois se analisarmos sob o prisma de que o homem através de sua evolução sempre se preocupou em adaptar suas armas de caça e suas ferramentas de trabalho de acordo com as suas necessidades, e se levarmos em consideração de que a ergonomia é "adaptação do trabalho ao homem" (CHACKEL, 1975; IIDA, 1990.; WIERZBICKI, 1973), verificamos que os preceitos ergonômicos são praticados desde o surgimento do homem e vários foram os pesquisadores que demonstraram sua preocupação com a relação homem-trabalho.

Assim como o acidente do trabalho podemos dizer que a ergonomia está diretamente relacionada com a organização do trabalho, pois a ergonomia passou a ser objeto de estudo a partir da necessidade de proteger a vida e a dignidade do homem em decorrência da necessidade do mesmo de auto-adaptação aos esquemas de trabalho devido às crescentes mudanças dos processos de trabalho. E, desta forma, pode-se dizer que a ergonomia passou por diversos estágios de acordo com a evolução dos processos de trabalho.

O primeiro momento evolutivo da ergonomia surgiu com a introdução do termo ergonomia, por volta de 1850-60 pelo cientista e educador polonês Wojciech Jastrzebowski, que publicou o artigo denominado "Ensaios de ergonomia ou ciência do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência sobre a natureza", este termo tem origem de duas palavras gregas, "ergos" que significa *trabalho* e "nomos", que significa *leis do trabalho* (BART, 1978; IIDA, 1990; KEMERER, 1993 e SLUCHAK, 1992).

A ergonomia passou a ter um significado expressivo, não só como palavra mas também com uma conotação de ciência a partir de 1949, com K.F.H. Murrel, um dos precursores deste campo (BAIXO, 1994; LAVILLE, 1977 e SLUCHAK, 1992).

Em 1949 é criado na Inglaterra a "Ergonomics Research Society", a primeira sociedade de ergonomia, na qual os seus integrantes estavam interessados nos problemas da adaptação do trabalho ao homem e definindo ergonomia como sendo o "estudo da relação entre o homem e sua ocupação, equipamento e meio-ambiente e, principalmente, a aplicação do conhecimento anatômico, fisiológico e psicológico para os problemas que surgem daí" (CHACKEL, 1975). Em 1957 foi criado nos Estados Unidos a "Human Factors Society", sendo que neste país usa-se o termo human factors (fatores humanos) como sinônimo do termo ergonomia (BAIXO, 1994; IIDA, 1990 e SLUCHAK, 1992).

Em 1960, a Organização Internacional do Trabalho - OIT define ergonomia como sendo a "aplicação das ciências biológicas conjuntamente com as ciências da engenharia para lograr o ótimo ajustamento do homem ao seu trabalho, e assegurar, simultaneamente, eficiência e bem-estar" (MIRANDA, 1980).

A partir daí varias são as definições dadas para a ergonomia, para LAVILLE (1977) a ergonomia é definida como sendo: "o conjunto de conhecimentos a respeito do desempenho do homem em atividade, a fim de aplicá-los à concepção das tarefas, dos instrumentos, das máquinas e dos sistemas de produção".

BAIXO (1994), cita outra definição dada por Laville para a ergonomia, em que o mesmo amplia a conceituação, dizendo que:

"a ergonomia é uma disciplina científica: seu objetivo de pesquisa é o funcionamento do homem em atividade profissional; ela tem um lugar específico em relação à fisiologia e psicologia por duas razões principais: por um lado ela estuda o funcionamento do homem meios de trabalho, de duração, de ambiente dentro das condições constrangedoras dos e de objetivos a respeitar (o sistema de produção cria situações não habituais: trabalhar à noite ou em equipes alternantes), o que se opõe aos ritmos biológicos; por outro lado a atividade profissional é sempre uma atividade complexa que não pode deixar de ser reduzida tão-somente a adição de atividades físicas, sensoriais e mentais; ora, a fisiologia e a psicologia são duas ciências distintas, que se fundamentam principalmente sobre os resultados de experimentos de laboratórios, portanto artificiais, elas não podem aprender o funcionamento global do homem em situação de trabalho. A ergonomia desenvolve pesquisas científicas e criou um conjunto de métodos, uns que tomou por empréstimo a outras disciplinas, outros que lhes são próprios. A ergonomia é uma disciplina técnica porque ela tem como objetivo buscar conhecimentos e o organizar para aplicá-los à concepção de meios de trabalho a partir de critérios de saúde, de desenvolvimento das capacidades dos trabalhadores e de produção...".

Para WISNER (1987) a ergonomia constitui o "conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários para a concepção de ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficácia".

#### O mesmo autor escreve que:

"a ergonomia se baseia essencialmente em conhecimentos no campo das ciências do homem (antropometria, fisiologia, psicologia e uma pequena parte da sociologia), mas constitui uma parte da arte do engenheiro, à medida que seu resultado se traduz no dispositivo técnico. Por outro lado, seu resultado é avaliado principalmente por critérios que pertencem às ciências do homem (saúde, sociologia, economia). A ergonomia constitui uma parte importante, mas não exclusiva, da melhoria das condições de trabalho em seu sentido restrito".

Para MURREL (apud MORAES, 1989) a ergonomia compreende:

"um estudo científico da relação entre o homem e seu ambiente de trabalho. Neste sentido o tema ambiente não se refere apenas ao entorno ambiental, no qual o homem trabalha, mas também às suas ferramentas, seus métodos de trabalho e à organização deste, considerando-se este homem tanto como indivíduo quanto como participante de um grupo de trabalho. Finalmente, tudo isto se relaciona com a natureza do próprio homem, com suas habilidades, capacidades e limitações".

Num segundo momento evolutivo da ergonomia ocorre uma mudança na preocupação central do aspecto do homem, deixa-se de ter como ponto principal os aspectos físicos e perceptuais do trabalho e passa-se para a sua natureza cognitiva, esta alteração se reflete em decorrência de uma presença mais intensiva de sistemas computacionais no meio de trabalho e, conseqüentemente, o uso de processamento de informação tornou-se uma preocupação central (TAVEIRA FILHO, 1993).

O terceiro momento evolutivo da ergonomia conhecido como macroergonomia surge devido às constantes mudanças decorrentes da organização do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico e, se caracteriza pela aplicação do conhecimento ergonômico sobre pessoas e organizações ao projeto, implementação e uso de tecnologia (TAVEIRA FILHO, 1993).

Para MONTMOLLIN (1990) a ergonomia contemporânea, necessita, além do que já é preconizado pela ergonomia, também de conceber instrumentos que permitam analisar os processos de interação entre os trabalhadores e as "máquinas", a fim de modificar os próprios processos, atuando de forma igual sobre as competências dos trabalhadores, sobre a organização do trabalho ou sobre as características das "máquinas".

HENDRICK (1991), descreve o processo evolutivo da ergonomia em quatro estágios, sendo que para ele :

"A única e específica tecnologia da ergonomia é a tecnologia da interface homem-sistema. A ergonomia como ciência trata de desenvolver conhecimentos sobre as capacidades, limites e

outras características do desempenho humano e que se relacionam com o projeto de interfaces entre indivíduos e outros componentes do sistema. Como prática, a ergonomia compreende a aplicação de tecnologia da interface homem-sistema a projeto ou modificações de sistemas para aumentar a segurança, conforto e eficiência do sistema e da qualidade de vida. No momento, esta tecnologia única e especial possui pelo menos 4 componentes principais identificáveis que do mais antigo ao mais recente, são os seguintes: tecnologia da interface homem-máquina ou ergonomia de hardware; tecnologia da interface homem-ambiente ou ergonomia ambiental; tecnologia da interface usuário-sistema ou ergonomia de software e tecnologia da interface organização-máquina ou macroergonomia" (apud informativo ABERGO, 1995).

E num quarto e último momento podemos caracterizar a ergonomia participativa, que segunda IMADA (1991) "... a ergonomia participativa requer que os usuários finais (os beneficiários da ergonomia) estejam vitalmente envolvidos no desenvolvimento e implementação da tecnologia" (apud (TAVEIRA FILHO, 1993).

TAVEIRA FILHO (1993), escreve a citação feita por NORO (1991) na qual o mesmo afirma que a ergonomia participativa "é uma nova tecnologia para disseminação da informação ergonômica e reitera que essa difusão é vital para uma utilização efetiva do conhecimento ergonômico por toda a organização".

E finalmente TAVEIRA FILHO (1993) escreve que "a ergonomia participativa caracteriza o usuário final como uma valiosa fonte para a solução de problemas e, consequentemente, reconhecendo sua competência alimenta a auto-estima do trabalhador como pessoa".

Desta forma verifica-se que a ergonomia não está mais só preocupada em adaptar o trabalho ao homem, através do estudo da máquina, do ambiente, da tarefa e o local de trabalho, ou estudar as características fisiológicas do trabalhador, mas o de estudar toda a organização do trabalho, através de todo o seu processo de trabalho e sua estruturação e, também através da ergonomia participativa, com participação do trabalhador no reconhecimento e resolução dos problemas existentes no local de trabalho.

Com isto, pode-se dizer que a ergonomia apresenta-se como um novo paradigma de orientação e aplicação para o desenvolvimento da organização do trabalho moderna, porém devendo manter sempre o ser humano como foco central e prioritário para avaliação e estudo.

Se analisarmos os modelos de organização do trabalho vigentes, em que seus objetivos centrais são a melhoria da qualidade do produto e o aumento da produtividade, sem levar em conta o trabalhador, e conseqüentemente a insatisfação, o descontentamento, o absenteísmo, a rotatividade, os altos índices de

acidentes e as doenças psicofisiológicas decorrentes do trabalho. E compararmos com o objetivo central da ergonomia, que é a predominância do trabalhador e seu desenvolvimento em relação ao trabalho, e também com a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre saúde no trabalho.

Verificamos que quando a organização do trabalho deixar de ter como objetivos a produtividade e lucratividade, e passar a visar à satisfação e a qualidade de vida do trabalhador, ela passará a se interagir com a ergonomia. A partir daí alcançaremos o que foi escrito por MONTMOLLIN (1990) em que o "futuro da ergonomia será o de se confundir com a organização do trabalho, que a irá transformar".

A partir do estudo da ergonomia e principalmente a macroergonomia e a ergonomia participativa, podemos escrever que o objetivo central da Comissão de Estudos do Trabalho - CET está diretamente interagida com a ergonomia, pois a mesma propõe a utilização dos conhecimentos ergonômicos para estudar a organização do trabalho e inovações tecnológicas através de um processo participativo do trabalhador.

# COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA

A CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, teve sua origem através de recomendação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que em 1921, organizou um Comitê para estudos de segurança e higiene do trabalho e, para divulgação de recomendações de medidas preventivas de acidentes e doenças do trabalho. E esta recomendação da OIT constava do seguinte texto:

"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 a 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 tendentes a educar o empregado na prática de prevenir acidentes" (ZOCCHIO, 1980).

Os países filiados à OIT - Organização Internacional do Trabalho, em sua grande maioria, possuem algum tipo de comissão interna de segurança e prevenção de acidentes em suas empresas. Um dos principais destaques é a Inglaterra, onde empresas com cinco funcionários já devem ter programas internos de saúde e segurança, apresentando um dos menores índices de acidentes de trabalho do mundo (PROTEÇÃO/ESPECIAL, 1993).

Nos Estados Unidos, a existência de uma comissão interna de segurança é obrigatória, essa comissão tem representação parietária entre empregados e empregadores.

Na Itália, existem dois grupos de comissões nas empresas: a Comissão Interna de Segurança, que está ligada aos problemas diários de segurança e prevenção de acidentes, e uma outra comissão que tem o direito de estar presente nas fiscalizações das condições de trabalho nas empresas.

Nas empresas japonesas existem três tipos de comitês de segurança:

a) Comitê de Segurança do Trabalho.

- b) Comitê de Higiene do Trabalho.
- c) Comitê de Segurança para Contratadas: este comitê está ligado aos setores de construção civil e naval.

Na França, a prevenção de acidentes do trabalho e das doenças profissionais é feita através do *Institut National de Recherche et de Sécurité* - INRS que está ligado diretamente com os ministérios do trabalho e necessidades sociais e da solidariedade (RAMILLIARD, 1985).

No Brasil, a CIPA surgiu a partir da detecção, por parte de alguns empresários e da sociedade trabalhadora, da necessidade de fazer alguma coisa para a prevenção de acidentes em nosso país. Em 1941, foi fundada, na cidade do Rio de Janeiro, a Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes (ABPA), também já existiam outras experiências, como na Light and Power, empresa inglesa de geração e distribuição de energia, situada em São Paulo e no Rio de Janeiro, que possuíam há anos Comissões de Prevenção de Acidentes (ZOCCHIO, 1980 e 1994).

Para ZOCCHIO (1980), a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, foi a primeira grande manifestação e conquista de atividades preventivas de acidentes do trabalho no Brasil.

O Brasil passou a adotar a recomendação da OIT - Organização Internacional do Trabalho, a partir de 10 de novembro de 1944, promulgada pelo Decreto-lei n.º 7.036, que passou a ser conhecido como *Nova Lei de Prevenção de Acidentes* (BOBBIO, 1944, SAAD, 1973; ZOCCHIO, 1980 e 1993). Dentro deste Decreto-lei, o artigo 82, era o que tratava sobre a criação da COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO, que mais tarde viria a ser identificada pelo nome de COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA. O artigo 82 traz em sua redação o seguinte:

"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 tendentes a educar o empregado na prática de prevenir acidentes" (BOBBIO, 1944; ZOCCHIO, 1980).

Desde 1944 a legislação sobre CIPA sofreu seis reformulações através de Portarias que tratavam sobre a finalidade e objetivos destas comissões, bem como de sua organização.

# 6.1. Portarias Regulamentadoras da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA

#### 6.1.1. Portaria nº 229 - 1945

A primeira Portaria a regulamentar as comissões internas, foi a de n.º 229, de 19 de junho de 1945, trazendo em seu texto o seguinte enunciado "Recomenda a adoção das instruções que se seguem e que visem orientar a criação e a atuação das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes, instituídas pelo Decreto-lei n.º 7.036, de 10 de novembro de 1944, com caráter obrigatório nas empresas com mais de 100 empregados".

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes tinha como finalidade zelar pela saúde e integridade física do trabalhador, estimulando o interesse pelos assuntos de prevenção de acidentes, através da apresentação de sugestões quanto à orientação e fiscalização das medidas de proteção ao trabalho, a realização de palestras instrutivas sobre segurança e tomar providências capazes de manter o espírito de precaução durante o trabalho (PEREIRA, 1945).

Nesta primeira regulamentação a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes passou a ter várias atribuições, sendo a primeira delas a de "promover o cumprimento da legislação em vigor referente à segurança e higiene do trabalho", outra atribuição era a de "realizar o estudo das condições de segurança da maquinaria e higiene dos locais de trabalho, com a finalidade de sua melhoria", nesta edição ainda não se tinha a visão da globalidade da segurança e do ambiente do trabalho, sendo que a preocupação só girava em torno da segurança das máquinas e com a higiene do local de trabalho. Também fazia parte de suas atribuições "a redação de normas e instruções convenientes para prevenir possíveis acidentes e doenças profissionais".

Uma das atribuições que pode ser considerada de grande importância é a de dar à Comissão a competência de "investigar as causas de acidentes e doenças profissionais, mantendo em dia a estatística de acidentes, com seus índices de frequência e gravidade".

Para ZOCCHIO (1980), uma das atribuições mais arrojadas dada à CIPA nesta primeira regulamentação foi a de "promover a adaptação e seleção profissional do trabalhador".

Outras atribuições que passaram a fazer parte das funções da CIPA, foram:

- "- observar a instalação e funcionamento dos serviços de assistência aos acidentados;
- desenvolver ensino, divulgação e propaganda, por conferências, palestras, cartazes, filmes, cartilhas, acerca de prevenção de acidentes e doenças profissionais;
- promover competições, concursos, feitos, menções honorificas para distinguir o trabalho ou o profissional que mais se tenha feito notar na campanha de prevenção;
- propor penalidades para o trabalhador que se recusar submeter às instruções previstas no art. 79, do Decreto-lei n.º 7.036 (disposições legais referentes à prevenção contra acidentes do trabalho);
- sugerir à gerência as medidas julgadas necessárias para o bom êxito dos trabalhos da Comissão:
- reunir-se, pelo menos, uma vez por mês, redigindo ata de cada sessão realizada;
- fornecer esclarecimentos e facilitar a atuação da Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho e das Delegacias Regionais do Trabalho".

A organização da CIPA nesta primeira regulamentação, era formada por membros da empresa e o número era fixado pela mesma, sendo que faziam parte:

- "- presidente;
- secretário:
- médico da fábrica;
- engenheiro da fábrica;
- membros representantes dos empregados, em número não inferior a três, indicados pelo sindicato respectivo, quando existente".

De acordo com a disposição dos membros da CIPA, o presidente deveria ser um dos diretores da empresa ou pessoa indicada pelo mesmo e o secretário escolhido pelo presidente, e não havia nesta primeira regulamentação um número fixado pelo Ministério do Trabalho, proporcional ao número de empregados que a empresa possuía e também verifica-se que os representantes dos empregados não eram eleitos pelos mesmos e sim indicados pelos sindicatos.

E, finalmente, de acordo com o art. 7º desta Portaria todo e "qualquer trabalhador poderá dirigir-se à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes para preveni-la da execução de serviços perigosos em sua seção ou outra qualquer; para sugerir medidas de proteção individual ou coletiva e para salientar a transgressão de ordens, regras e regulamentos que visam à defesa do próprio trabalhador" (PEREIRA,1945).

#### 6.1.2. Portaria nº 155 - 1953

Em 27 de novembro de 1953, através da Portaria n.º 155, ocorreu a segunda regulamentação, sendo que foi mantido em seu texto através do artigo primeiro, a obrigatoriedade de todas as empresas com mais de 100 empregados a organizar uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e é incluído no artigo segundo a recomendação para que as empresas com menos de 100 empregados adotassem espontaneamente uma organização semelhante às com obrigatoriedade, por ser de interesse para empregados e empregadores (BOBBIO, 1953). Também relacionado à organização das CIPAs através do artigo 5º os membros representantes dos empregados não são mais indicados pelos sindicatos, mas eleitos pelos empregados (BOBBIO, 1953).

Em relação às atribuições da CIPA, a atribuição contida na alínea "a" do artigo 9º, onde é colocado que a CIPA deve "proceder a inquéritos para averiguação das circunstâncias e das causas de todos os acidentes ocorridos na fábrica", ZOCCHIO (1980) analisa que dentro de um conceito moderno, na expressão "todos os acidentes" deve-se também incluir os que não ocasionam qualquer tipo de lesão, mas apenas danos materiais.

Uma novidade nesta regulamentação é a ampliação das atribuições quanto a inspeções e levantamento de riscos, onde na anterior a CIPA deveria realizar o estudo das condições da maquinaria e higiene dos locais de trabalho, passando nesta regulamentação a "proceder periodicamente a inspeções de todas as instalações da fábrica e de todo seu material, verificando o cumprimento das determinações legais e o estado de conservação dos dispositivos de segurança", desta forma ampliou o seu campo de inspeção dos locais de trabalho e das maquinarias, para toda a fábrica e todos os materiais e, também, passou a ter a incumbência de verificar o cumprimento das determinações legais.

Outra atribuição à CIPA criada nesta regulamentação foi de "organizar a instrução de equipes encarregadas de serviço de incêndio e primeiros socorros", sendo desta maneira a precursora das atuais brigadas de combate a incêndios.

Um ponto que pode ser considerado crítico nesta regulamentação é o texto do artigo 15 em relação à ocorrência de acidentes graves "sempre que ocorrer um acidente grave, a reunião da CIPA será realizada dentro dos cinco próximos dias após o acidente, sendo para isso antecipada, se necessário", pois sabe-se que sendo o acidente grave se faz necessária uma análise imediata, não se podendo esperar até cinco dias para a discussão do mesmo.

### 6.1.3. Portaria nº 32 - 1968

A terceira regulamentação se fez através da Portaria n.º 32, de 29 de novembro de 1968, na introdução desta portaria verifica-se uma maior preocupação dos legisladores em relação aos prejuízos provocados pelos acidentes devido à perda das horas de trabalho e conseqüentemente com a diminuição da produtividade, do que propriamente com o ser humano acidentado.

Poucas foram as inovações ocorridas nesta regulamentação, uma delas foi em relação à organização da CIPA, em que no artigo 1º era definida a obrigatoriedade das empresas que possuíssem mais de 100 empregados e que estivessem vinculadas à Confederação Nacional das Industrias, à Confederação Nacional do Comércio (1º Grupo - Comércio atacadista e 4º Grupo - Comércio armazenador), à Confederação dos Transportes Marítimos, Fluviais e Aéreos e à Confederação Nacional dos Transportes Terrestres, de organizar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA - com a finalidade de cuidar da prevenção de acidentes, segurança e higiene do trabalho.

Outra inovação ocorrida foi em relação ao número de representantes tanto do empregador quanto dos empregados que passou de um mínimo não inferior a três, para um número não inferior a quatro (MONTEIRO, 1969). E também foi excluído o artigo da Portaria anterior em que se recomendava a organização da CIPA em empresas com menos de 100 empregados.

Quanto às atribuições da CIPA, uma das novidades foi a obrigatoriedade da CIPA de "remeter, mensalmente, à Delegacia Regional do Trabalho a documentação referente às suas atividades", e a outra medida tomada e de certa forma ineficaz foi a exclusão das recomendações e medidas de segurança julgadas necessárias para os acidentes ocorridos, ficando para a CIPA apenas a

incumbência de "investigar as circunstâncias e as causas dos acidentes" (MONTEIRO, 1969)

No item sobre as disposições das reuniões, no artigo 14, em relação à determinação para a realização da reunião da CIPA após a ocorrência de um acidente grave, deixou de ser estipulado o prazo de até cinco dias após o acidente, e passou a ser de caráter extraordinário, dando um sentido mais lógico ao caráter da reunião.

Uma inovação que pode ser considerada de profunda sensatez é a contida no artigo 22, em que "nas empresas que possuírem Serviço de Segurança e Higiene do Trabalho, as CIPAs funcionarão como órgão colaborador daquele serviço", fazendo com que dois grupos com o mesmo propósito passassem a atuar em conjunto nas atividades de prevenção dos acidentes do trabalho.

## 6.1.4. Portaria nº 3.456 - 1977

A Portaria n.º 3.456, de 3 de agosto de 1977, foi que promoveu a quarta regulamentação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, com esta portaria foram incluídas várias inovações, de acordo com o texto estas inovações ocorreram em decorrência das "necessidades de atualizar os critérios e condições mínimas para a organização e funcionamento dessas Comissões com uma melhor adequação ao exercício de suas atribuições, face ao desenvolvimento atual e o aumento dos riscos de acidentes e doenças do trabalho" (OLIVEIRA e ANDRADE, 1977).

As inovações em relação à organização da CIPA se dá na obrigatoriedade das empresas com 50 ou mais empregados, de organizar e assistir à CIPA; a composição de representantes do empregador e dos empregados passaram a ser proporcionais ao número de empregados e cada representante passou a ter um suplente, e os representantes dos empregados passaram a ser eleitos através de escrutínio secreto e poderão ser reeleitos por mais um mandato. A distribuição de representantes passou a ser a seguinte, devendo-se obedecer às proporções mínimas estabelecidas (quadro 5):

QUADRO - 5: DISTRIBUIÇÃO DOS MEMBROS DA CIPA

N.º de empregados do estabelecimento	N.º de membros para cada representação		
De 50 a 100	2		
De 101 a 500	4		
De 501 a 1000	6		
Mais de 1000	12		

Fonte: OLIVEIRA e ANDRADE (1977).

Também dentro da organização da CIPA passa a ser escolhido um vicepresidente que será um dos representantes dos empregados e por eles eleitos e o secretário passa a ser escolhido pelos representantes do empregador e dos empregados em comum acordo, podendo ser uma pessoa que não faça parte da CIPA.

Outro ponto importante desta regulamentação é a obrigatoriedade do empregador de facilitar aos componentes da CIPA e respectivos suplentes, o curso de treinamento em prevenção de acidentes, de acordo com o currículo a ser fixado pelo órgão competente do Ministério do Trabalho, possibilitando aos componentes da CIPA ter um pouco de conhecimento sobre acidentes e segurança do trabalho.

Em relação às atribuições da CIPA ocorreram algumas inovações, sendo elas:

- "estudar ou participar do estudo das causas, circunstâncias e conseqüências dos acidentes", neste item a CIPA ficou com duplo papel dependendo do tamanho da empresa, pois nas empresas em que possuem Serviço Especializado em Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho a CIPA participaria em conjunto com o mesmo na investigação das causas, circunstâncias e conseqüências dos acidentes e nas empresas menores que não têm o serviço especializado a CIPA assumiria sozinha a investigação;
- "propor a realização de inspeções, nas instalações ou áreas de atividades da empresa, verificando as situações de risco de acidente e comunicando-as ao empregador e ao Serviço Especializado em Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho, da empresa, quando houver", com esta determinação as inspeções passam a ser ampliadas, pois deixam de ser exclusivamente nas fábricas ou locais de trabalho e passa a ser realizada em toda a empresa e como no item anterior a CIPA passa a fazer a inspeção juntamente com o Serviço Especializado em Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho, da empresa, quando houver, e

nos casos das empresas que não têm o serviço especializado a CIPA realiza as inspeções;

- "comunicar ao encarregado do setor, para as providências necessárias, a existência de risco imediato de acidente", dá a CIPA a liberdade de nos casos de riscos imediatos tomar providências necessárias e mais rápidas;
- "estudar medidas de prevenção de acidentes julgadas necessárias, por iniciativa própria ou sugestão de outros empregados, recomendando-as ao empregador ou ao Serviço Especializado em Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho, da empresa, quando houver";
- "estudar medidas de proteção contra incêndios, recomendando-as ao empregador ou ao Serviço Especializado em Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho, da empresa, quando houver;
- "promover o interesse dos empregados pelos assuntos de prevenção de acidentes e de doenças do trabalho, especialmente do ponto de vista educativo", a CIPA com este item passou a ter um papel importante, pois é também com a promoção do interesse dos empregados que se consegue a prevenção de acidentes;
- "atuar junto ao empregador, visando à proteção do homem, a continuidade operacional e o aumento da produtividade", este item torna-se difícil de analisar, pois o mesmo parece de caráter interesseiro, pois é através da proteção do homem que se consegue o intento final que é o aumento da produtividade, e consequentemente a lucratividade.
  - "manter o registro de acidentes do trabalho e doenças profissionais";
- "encaminhar trimestralmente, a direção da empresa, até o dia 20 dos meses de janeiro, abril, julho e outubro, o anexo I, devidamente preenchido e ao Serviço Especializado em Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho, da empresa, quando houver".

Verifica-se com as inovações estabelecidas nas atribuições, que os membros da CIPA passaram a ter maior participação não só nas investigação dos acidentes, mas a ter um caráter mais prevencionista dos acidentes de acordo com a sua finalidade inicial.

Com relação à reunião extraordinária nos casos de acidentes graves ou prejuízo de grande montante, e no caso de não haver Serviço Especializado em

Segurança, em Higiene e em Medicina do Trabalho na empresa, fica a CIPA encarregada de se "reunir em caráter extraordinário, com a presença do responsável do setor em que ocorreu o acidente, no máximo até 5(cinco) dias após a ocorrência", este artigo de certa forma tira da CIPA a responsabilidade da investigação do acidente como é de sua atribuição.

#### 6.1.5. Portaria nº 3.214 - 1978

Em 1978, o governo revoga todas as portarias anteriormente baixadas, através da Portaria n.º 3.214, de 8 de junho, e passa a aprovar através da mesma 28 Normas Regulamentadoras - NR - de acordo com a Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Capitulo V, Titulo II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

De acordo com esta Portaria a Norma Regulamentadora que passa a regulamentar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA é a NR-5, com o objetivo de:

"observar e relatar condições de riscos nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir ou até eliminar os riscos existentes e/ou neutralizar os mesmos, discutir os acidentes ocorridos, encaminhando aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho e ao empregador o resultado da discussão, solicitando medidas que previnam acidentes semelhantes e, ainda, orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção de acidentes" (MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS, 1993).

QUADRO - 6. REPRESENTANTES DOS MEMBROS DA CIPA DE ACORDO COM O GRAU DE RISCO DA EMPRESA.

N.º de Empregados da Empresa	Números de membros para cada representação Grau de risco da empresa					
	1	2	3	4		
De 20 a 50			1	11		
De 51 a 100		1	2	3		
De 101 a 500		2	4	4		
De 501 a 1000	2	3	6	6		
De 1001 a 2500	3	4	8	8		
De 2501 a 5000	4	5	10	10		
De 5001 a 10000	5	6	12	12		
Acima de 10000*	1	1	2	2		

\* PARA CADA GRUPO DE 2.500 ACRESCENTAR Fonte: MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS, 1993. Esta Portaria estabeleceu que as empresas privadas e públicas e os órgãos governamentais que possuíssem empregados regidos pelas Consolidação das Leis do Trabalho - CLT ficavam obrigadas a organizar e manter em funcionamento, por estabelecimento uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, e que os representantes sejam distribuídos de acordo com o apresentado no quadro 6, com o mesmo número para representantes do empregador e dos empregados.

#### 6.1.6. Portaria nº 5 - 1994 (Anexo 3)

No texto da Portaria n.º 5, de 18 de abril de 1994 (Anexo 3), a CIPA passa a ter como objetivo a "prevenção de doença e acidentes do trabalho, mediante controle dos riscos presentes no ambiente, nas condições e na organização do trabalho, de modo a obter a permanente compatibilização do trabalho com a preservação da vida e promoção da saúde dos trabalhadores" (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 1994; RIGOTTO, 1994).

Verifica-se que com o objetivo apresentado a CIPA passou a ter uma responsabilidade mais ampla em relação à prevenção de acidentes e doenças, não ficando apenas no âmbito de controlar somente os riscos ambientais como também os riscos provocados pela estrutura da organização do trabalho, mas ainda observa-se que a preocupação existente é apenas na preservação da vida e promoção da saúde do trabalhador, sem mencionar a necessidade de preservar o trabalhador em sua integridade total, isto é, mantê-lo em suas condições físicas, psíquicas e mental, e proporcionar-lhe qualidade de vida.

Entre as atribuições estabelecidas à CIPA, nesta nova regulamentação, as que merecem maiores destaques são:

1 . A elaboração por parte dos membros da CIPA, após ouvirem os trabalhadores de todos os setores, do Mapa de Riscos. Sendo que o mesmo tem como objetivo reunir as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e de saúde no trabalho na empresa e, estimular e possibilitar aos empregados sua participação nas atividades de prevenção.

Para a elaboração do Mapa de Riscos os membros da CIPA devem:

a. ter conhecimento do processo de trabalho no local analisado:

- os trabalhadores deste local (n.º, sexo, idade, treinamentos profissionais e de segurança, jornada);
  - os instrumentos e materiais de trabalho;
  - as atividades exercidas;
  - o ambiente.
- b. identificar os riscos ocupacionais existentes no local analisado, de acordo com a natureza e padronização das cores correspondentes (quadro 6):
  - c. identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia:
  - medidas de proteção coletiva;
  - medidas de proteção individual;
- medidas de higiene e conforto: banheiro, lavatórios, vestiário, armários, bebedouro, refeitório, área de lazer;
  - d. identificar os indicadores de saúde:
- queixas mais freqüentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos:
  - acidentes do trabalho ocorridos;
  - doenças profissionais diagnosticadas;
  - causas mais frequentes de ausência ao trabalho.

QUADRO - 7: GRUPOS DE RISCOS PARA ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCO

Grupo I: Verde	Grupo II: Vermelho	Grupo III: Marrom	Grupo IV: Amarelo	Grupo V: Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruido	Poeiras	Virus	Esforço físico intenso	Arranjo fisico deficiente
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento de peso	Máquinas e equipamen- tos sem proteção
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigências de posturas inadequadas	Ferramentas inadequa- das ou defe <del>i</del> tuosas
Radiações não- ionizantes	Bases	Escorpião, aranha, etc.	Controle rigido de produtividade	Eletricidade
Frio	Vapores	Fungos	Imposição de ritmos Intensivos	Perigo de incendio ou explosão
Calor	Produtos químicos em geral	Parasitas	Trabalho em turnos e noturno	Armazenamento Inadequado
Pressões anormais		Bacilos	Jornadas de trabalho prolongadas	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes
Umidade			Monotonia e repetitividade	
			Outras situações causado ras de stress físico e/ou psíquico	

Fonte: DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 1994.

- e, conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local.
- f. elaborar o Mapa de Riscos, sobre o "lay-out" da empresa, indicando, através de circulo:
  - o grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada;
- o número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do circulo:
- a especialização do agente (por exemplo, químico: sílica, hexano, ácido clorídrico; ou ergonômico: repetitividade, ritmo excessivo) que deve ser anotado também dentro do circulo.
- 2 . Os membros da CIPA devem estudar e analisar as doenças e os acidentes do trabalho ocorridos e propor medidas de prevenção. Sendo que este estudo tem como princípio básico o de indicar todas as situações que, combinadas, levaram à ocorrência indesejada e que, se eliminadas a tempo, poderiam ter impedido o acidente ou minimizado seus efeitos. Sendo que a identificação e a eliminação de tais situações são fundamentais para evitar acidentes semelhantes, decorrentes de outras combinações das mesmas causas.

Os objetivos deste estudo são:

- a. Geral: evitar a ocorrência de doenças e acidentes do trabalho similares ou decorrentes de outras combinações das mesmas causas.
  - b. Específicos.
- levantar o maior número possível de causas desencadeantes da doença ou do acidente do trabalho;
- ordenar de forma a compreender as relações de causalidade existentes, definindo a Árvore de Causas;
- definir as medidas corretivas ou preventivas que, corretamente implementadas, possam quebrar a cadeia de causalidade.

Os membros da CIPA também deverão estudar as doenças e acidentes que :

- tenham ocasionado lesões ou danos materiais graves;
- tenham gerado afastamentos do trabalho superior a 30 dias;
- se repitam com freqüência;
- todos os que a CIPA considere importante analisar para a melhoria efetiva dos ambientes e das condições de trabalho.

A CIPA deverá tomar como procedimentos para a realização destes estudos o seguinte:

- determinar um grupo relacionado e conhecedor do processo que gerou a situação, encarregado de analisar e investigar cada doença ou acidente;
- este grupo deverá buscar todas as informações disponíveis sobre a doença ou acidente, tais como:
- avaliação do local onde ocorreu o acidente, sempre que possível, antes que as condições do local sejam alteradas,
- informações sobre as funções desenvolvidas quando da ocorrência do acidente;
- dados sobre os produtos, máquinas, equipamentos ou processos ligados, direta ou indiretamente à situação objeto de análise.

Neste item da NR 5 que trata sobre o mapa de risco observa-se que são caracterizados apenas os riscos ambientais, classificados em riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e riscos de acidentes, porém observa-se que não existe um item especifico que trate diretamente dos riscos organizacionais, a não ser quando citados nos ergonômicos. E para BONCIANI (1994) uma questão que deve ser revista e introduzida na utilização do mapa de risco são os chamados riscos decorrentes da organização do trabalho (controle rígido de produtividade, pressão de chefias, etc.). A organização do processo de trabalho é o núcleo determinante do aparecimento de riscos, não podendo ser categorizada na mesma condição do ruído, calor, etc. A intervenção sobre a organização do processo de trabalho é uma meta estratégica que deve nortear a ação. Os riscos são sintomas desta organização.

Quando da instituição desta portaria alguns especialistas em segurança e saúde no trabalho fizeram comentários sobre o seu texto, para CLEMENTE, 1994 ( apud REVISTA CIPA, 1994) a CIPA até então era "mal concebida e mal treinada, a CIPA que temos hoje não serve nem a trabalhadores e nem a empregadores, uma vez que reserva aos cipeiros apenas o papel de dar palpites e fazer recomendações", já para MURAD,1994 (apud REVISTA CIPA, 1994) a "nova redação nos parece que visa mais *mudar por mudar*, a nosso ver não acrescenta e os tópicos em termos de adequação e atualização foram abordados de forma incompleta". Para a maioria dos especialistas em segurança e saúde no trabalho os

tópicos mais importantes nesta nova portaria estão relacionados com a introdução de riscos causados pela organização do trabalho e a elaboração do mapa de risco pela CIPA.

Diante de críticas tanto por entidades sindicais e governamentais, trabalhadores e especialistas na área, foi instituído através da Portaria n.º 968, de 9 de agosto de 1994 um Grupo de trabalho Tripartite, com representantes do governo, trabalhadores e empregadores para a revisão do atual texto da NR 5 (COLETANÊA DE LEGISLAÇÃO E JURISPRUDÊNCIA, 1994).

E para um de seus coordenadores, BONCIANI (1996), desde as primeiras legislações sobre a CIPA até cerca de poucos anos, não houve alterações significativas quanto a sua organização e funcionamento, pois nela foi mantido o caráter presidencialista e de atrelamento ao setor empresarial, condição esta incompatível com a nova proposta de relações de trabalho. Para o mesmo a proposta de revisão da NR 5, deve avaliar o "desgaste do Mtb (Ministério do Trabalho) junto a representações de trabalhadores e empregadores; autonomia e representação dos trabalhadores; flexibilização para negoaciações coletivas; ampliação de representação no setor de serviços; revisão da relação entre CIPA e setores técnicos".

De acordo com o que foi apresentado através das reformulações sofridas com a regulamentação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e os depoimentos descritos de especialistas na área de segurança do trabalho verificase que está havendo a necessidade de se resgatar ou se reestruturar a Norma Regulamentadora - NR 5, que trata sobre a CIPA, através de maior participação dos trabalhadores nos processos de detecção e resolução dos problemas apresentados pela empresa e nos locais de trabalho e, desta forma, verificamos que a proposta da Comissão de Estudos do Trabalho - CET, de se reestruturar ou até mesmo modificar a atual NR 5, utilizando conhecimentos de ergonomia e estudos do trabalho através da participação do trabalhador, está dentro das necessidades atuais das exigências para a melhoria das condições de trabalho e conseqüentemente de maior produtividade.

# ANÁLISE DOS RESULTADOS

# 7.1. Análise dos resultados por empresa:

#### **7.1.1. EMPRESA A**

A empresa atua no ramo de fabricação de máquinas, aparelhos de refrigeração e ventilação e, conta com mais ou menos 5.800 trabalhadores.

TABELA 1: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA A.

		Entrevistados(n=14)	Questionários(n=34)
	Sim	13 (92,8%)	34 (100%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	1 (7,2%)	-
Connectificatio Sobie a ciri	Não respondeu		
	Atuante	14 (100%)	27 (79,4%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	-	5 (14,7%)
Atuação da on A da omprodu	Não respondeu	-	2 (5,9%)
	Sim	14 (100%)	33 (97,1%)
Participação dos trabalhadores	Não		1 (2,9%)
Participação dos dabamadores	Às vezes	-	-
	Sim	14 (100%)	31 (91,2%)
Cursos e treinamentos	Não	`- '	3 (8,8%)
Cui 303 e diciriamentos	Às vezes		
Conhecimento de ergonomia	Sim	11 (78,5%)	25 (73,5%)
Connectments at digenous	Não	3 (21,5%)	9 (26,5%)
	Aceita	14 (100%)	28 (82,4%)
Proposta da CET	Não aceita	} · • ′	-
riupusia da OLI	Não respondeu	1 -	6 (17,6%)

Foram entrevistadas 14 pessoas e devolvidos 34 questionários respondidos (Tabela 1). Através das entrevistas e da análise dos questionários pode-se verificar que a maioria (92,8% e 100%) dos trabalhadores envolvidos tem algum conhecimento sobre o objetivo básico da CIPA e qual é a sua atuação dentro da empresa, isto é, 100% dos entrevistados e 79,2% dos questionários respondidos consideraram a CIPA da empresa como atuante e participativa.

Com as entrevistas verificou-se que a estruturação da CIPA, nesta empresa, proporciona ou exige de seus membros outras atividades além daquelas estabelecidas pela NR 5, que é análise dos acidentes ocorridos e sua discussão nas reuniões mensais, além do levantamento de algumas situações visíveis e passíveis de acidentes.

Um dos trabalhadores relata que a "CIPA da empresa trabalha além da prevenção de acidentes, ela trabalha com grupos para fortalecer a segurança no trabalho e as condições de trabalho".

Já para um de seus gerentes:

" a CIPA cumpre os procedimentos legais, mas a partir de 1990 começou uma mudança radical, com uma decolagem de 2 anos para cá, tornando-se totalmente autônoma, com grupos próprios e com liberdade de ação e atuação. A atuação da CIPA tem se projetado muito além de ser somente preventiva, existe uma preocupação muito grande no aspecto educativo e participativo, isto é, gerando mais massa critica".

A CIPA é formada por 50 membros, sendo 24 titulares e 24 suplentes, com representação de 50% dos membros indicados pelo empregador e 50% eleitos pelos trabalhadores, presidente e secretária, e está dividida em quatro grupos de estudos e apoiada ou assessorada por um comitê de patrocínio, a participação nos grupos e nas reuniões é de todos os membros, isto é, titulares e suplentes. E as reuniões da CIPA estão abertas à participação de todos os trabalhadores interessados.

Estes grupos estabelecem um plano de ação, que passa a estar contido em um livro, o "book da CIPA" (Anexo 4) como é chamado pela empresa, no qual constam o calendário anual de reuniões, plano de trabalho de cada grupo, objetivos e metas a serem estabelecidas. Os grupos por eles estabelecidos são:

- a. Grupo de eventos: que tem como atribuições básicas:
- Divulgar todos os eventos e assuntos relacionados com a CIPA;
- Organizar campanhas internas, SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes) com concurso de cartazes e frases;
  - Elaborar materiais educativos e cartazes de segurança;
- Padronizar quadros para divulgação por área dos dias sem acidentes/taxas alcançadas no mês;

- Promover cursos sobre prevenção/segurança;
- · Apresentar os índices de acidentes mês a mês, nas reuniões da produção;
- Desenvolver uma cartilha sobre segurança, a exemplo da ISO 9000.

## b. Grupo de Análise de Acidentes e Estatísticas

- Este grupo tem como atribuição básica acompanhar a análise dos acidentes de trabalho constatados pela área de segurança do trabalho e chefias da área e assessorar nos estudos, pesquisa e levantamento de dados dos laudos de ocorrência bem como sugerir melhorias no ambiente de trabalho, como também registrar (filme ou foto) de riscos iminentes.
- Desenvolver, atualizar quadro de itens de controle relacionados com acidentes, performance das áreas, propostas apresentadas, aprovadas, implantadas, tempo médio de resolução, número de acidentes com afastamento, número de acidentes com empregados da empresa versos empreiteiras e outros itens.

### c. Grupo de Follow up de Propostas

- Follow up é o processo de acompanhamento de uma atividade desde a geração até a sua efetiva conclusão.
- A atuação do grupo consiste no acompanhamento sistemático e na verificação das propostas apresentadas nas reuniões da CIPA, medidas corretivas e/ou preventivas dos laudos de ocorrência como também os assuntos levantados nas auditorias da CIPA.

#### d. Grupo de Auditoria

- Nestas auditorias serão observados todos e quaisquer atos ou condição insegura do local de trabalho e do trabalhador, seguindo-se um "check list" padrão para orientação. Dependendo das características da área, poderá fazer parte do grupo de auditores, também um representante (convidado) das áreas de apoio (processo, produtos e SESMT Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho).
- Somente poderá ser efetuada a auditoria com a presença de um representante da área em estudo.

- As auditorias deverão ocorrer no mínimo três vezes por mês em áreas distintas, e não devem ultrapassar a uma hora de duração.
- Os problemas detectados por este grupo, deverão ser imediatamente encaminhados aos setores competentes para a busca de solução, a fim de proceder-se ao registro da respectiva proposta.

## e. Comitê de Patrocínio

- Este comitê tem como atribuições básicas: indicar o presidente da CIPA bem como aprovar a indicação dos demais representantes do empregador; patrocinar as ações da CIPA através da obtenção dos recursos necessários; e estabelecer diretrizes básicas, políticas e estratégicas de atenção da CIPA.
- Será formado pelo presidente da CIPA, gerente de recursos humanos, gerente de engenharia industrial, gerente das áreas de produção e coordenador da segurança do trabalho.

Além dos grupos da CIPA a empresa também tem outros grupos que tratam da segurança no trabalho, tais grupos são:

- GAS (Grupo de Apoio à Segurança): é formado por cinco membros, trabalhadores da área de produção e um técnico de segurança, a empresa tem em torno de 50 grupos, que realizam auditorias nas áreas através de observações nas áreas (ex. piso irregular ou quebrado; luminárias com problemas; uso do EPI Equipamento de Proteção Individual adequado; condições da máquinas com EPC Equipamento de Proteção Coletiva), relatam as condições de segurança do trabalho e registram todas as anomalias visuais.
  - nas auditorias sempre tem um trabalhador da área integrando o grupo;
- o número de auditorias é de 2 ou 3 por mês e o grupo reúne-se semanalmente;
- o plano de ação é traçado em cima do 5WH (qual o problema; quem vai fazer; como vai ser resolvido; porque vai ser resolvido e quando vai ser resolvido);
- encaminhado para a chefia da área para solucionar o problema junto com os trabalhadores.
- CCQ (Circulo de Controle de Qualidade): além das atividades do controle da qualidade, exerce também atividades para eliminar as condições inseguras e melhoria da segurança do trabalho.

Estes grupos reúnem cerca de 50% dos trabalhadores da empresa.

- 5S: a auditoria é visual e feita por trabalhadores de outras áreas.

Na questão sobre o atendimento aos acidentes de trabalho ocorridos e qual o tratamento dado ao trabalhador acidentado no retorno às suas atividades, verificouse que além dos membros da CIPA, que têm uma preparação de primeiros socorros, a empresa mantém grupos de socorristas, que também são preparados para prestarem os primeiros socorros. No retorno do trabalhador acidentado é feita uma reunião com o chefe da área e técnico de segurança e conversa-se com o trabalhador no sentido não de criticá-lo, mas no sentido de torná-lo um multiplicador de segurança, quando o mesmo passa a orientar e conversar com os colegas da área sobre os perigos e riscos de acidentes que possam existir.

Em relação aos cursos, palestras ou treinamentos oferecidos pela empresa sobre prevenção de acidentes de trabalho, segurança, ergonomia ou organização do trabalho, são unânimes (100% e 91,2%) as respostas de que existe alguma coisa neste sentido, mas também verificou-se que os trabalhadores querem mais informações.

Quando perguntado tanto nas entrevistas, quanto nos questionários se já tinham ouvido falar ou se sabiam o que é ergonomia, 78,5% dos entrevistados, isto é, 11 trabalhadores já tinham ouvido falar em ergonomia e dos questionários respondidos 25 (73,5%) trabalhadores responderam que já ouviram falar em ergonomia. Nas entrevistas pode-se verificar que a empresa está iniciando um trabalho de ergonomia com a formação de uma equipe de trabalho dentro da empresa assessorada por uma empresa externa.

Em relação à participação dos trabalhadores na identificação e resolução dos problemas, verifica-se que existe um grande incentivo por parte da empresa de que os trabalhadores participem na identificação dos problemas e também na resolução, principalmente quando são entregues os relatórios das auditorias feitas nas áreas, onde a chefia procura envolvê-los para a busca de soluções. E de acordo com as respostas, a participação é correspondida pelos trabalhadores (100% e 91,2%).

Quando da colocação da proposta de restruturação da CIPA ou até mesmo da criação de uma nova comissão, 100% dos entrevistados acharam boa e que deve haver esta modificação, pois a participação dos atores principais neste contexto é fundamental. E em relação aos questionários 82,4%, isto é, 28

trabalhadores responderam que iria melhorar, porque os trabalhadores estão mais juntos dos problemas e tendo mais conhecimentos, conseguiriam resolvê-los com mais facilidade.

Destas respostas, duas delas serão descritas, uma representando a diretoria e/ou gerência e outra representando os trabalhadores.

"Proposta excelente. A empresa já desenvolve este trabalho, com várias ações, o colaborador já participa, verifica os problemas e propõe propostas. O que falta é a questão sistemática do problema, sendo que algumas áreas trabalham bem e outras não tão bem, os princípios têm que ser padronizados, o que falta na empresa é uma padronização dos processos.

Esta proposta deve ser padronizada e instituída em todas as empresas, porque só com o treinamento e a participação do colaborador é que as empresas irão conseguir qualidade e, qualidade total, não é só a qualidade do produto, é tudo, isto é, qualidade de vida, qualidade de processo de trabalho, qualidade de salários e condições ergonômicas. O trabalhador está buscando isto, mas está pecando, por desconhecer o que é certo ou errado."(Trabalhador).

# A segunda descrição é feita por um gerente:

"Nós estamos muito alinhados a sua proposta, nós achamos que estas ações são tímidas em nível nacional, são poucas as empresas no Brasil que estão dando importância e evidência a questão da ergonomia, da segurança propriamente dita e das condições de trabalho das pessoas. Temos que levar em consideração que as pessoas devem sentir-se aqui como elas sentem-se no seu ambiente global, onde elas vivem, isto aqui faz parte de uma aldeia global. Entendemos o seguinte, se estamos criando para os nossos trabalhadores aqui, condições melhores de ter uma visão mais globalizada, processo de educação mais fortalecido, nós estamos buscando pessoas que pensem em ambientes de primeiro mundo e trabalhem em ambientes de primeiro mundo, com programas de qualidade, com ferramentas de qualidade, com condições de trabalho de qualidade. Em casa elas vivem num ambiente de terceiro mundo, nós estamos procurando estreitar essa relação, fazendo com que criem no seu ambiente condições, transformado por eles próprios, num ambiente de primeiro mundo, dando como exemplo o que se faz na empresa.

Infelizmente quando se fala de segurança do trabalho, ainda somos regidos por uma legislação muito retrógrada, que ainda vê muito pelo lado punitivo e a própria justiça do trabalho ainda não reconhecendo as empresas que estão com ações efetivamente mais progressistas e avançadas, e aquelas que ainda mantêm sistemas quase de escravidão propriamente dita. Então precisam vir propostas que contemplem uma participação mais efetiva das pessoas na busca de melhores condições de trabalho, mas não como forma de pressão ou não como uma forma oposicionista, tem que ser uma parceria, o processo tem que ser em parceria e se possível sem a participação do estado, que seja um movimento reconhecido pela própria entidade, a organização e os empregados e que não precisem existir leis que regulem isto, pois chegará o dia em que o mercado e os próprios clientes reconhecerão naturalmente as empresas que têm um programa de relação com o empregado, relação fortalecida e sadia, e aquelas que não têm, onde há uma relação dura ou não há relação. De certa forma pode ser regulado por alguns princípios mais gerais que vão nortear esta relação, eu acho que está faltando um programa nacional neste sentido".

#### **7.1.2. EMPRESA B**

Esta empresa atua no ramo de fabricação de carrocerias de caminhões e ônibus, e tem 2665 funcionários.

TABELA 2: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA B.

		Entrevistados(n=14)	Questionários(n=22)
	Sim	14 (100%)	20 (90,9%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	-	-
	Não respondeu	-	2 (9,1%)
	Atuante	7 (50,0%)	12 (54,6%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	7 (50,0%)	9 (40,9%)
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Não respondeu	-	1 (4,5%)
	Sim	12 (85,7%)	18 (81,8%)
Participação dos trabalhadores	Não	2 (14,3%)	4 (18,2%)
	Às vezes	-	•
	Sim	6 (42,9%)	12 (54,6%)
Cursos e treinamentos	Não	1	4 (18,2%)
	Às vezes	8 (57,1%)	6 (27,2%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	5 (35,7%)	5 (22,7%)
oomioomionio de el genema	Não	9 (64,3%)	17 (77,3%)
	Aceita	14 (100%)	15 (68,2%)
Proposta da CET	Não aceita	-	1 (4,5%)
	Não respondeu	-	6 (27,2%)

Nesta empresa foram entrevistadas 14 pessoas e devolvidos 22 questionários respondidos (Tabela 2). Através da análise dos questionários (90,9%) e das entrevistas (100%) observa-se que a grande maioria tem o conhecimento básico de que a CIPA é uma comissão ou um grupo que está na empresa para atuar na segurança e estudar os acidentes que ocorrem, dos 90,9% dos trabalhadores que responderam o questionário oito escreveram que falta na atual CIPA mais autonomia para os membros, horário disponível para orientação e maior participação; pouco trabalho de conscientização; necessidade de maior participação dos trabalhadores. Também foi respondido por um dos trabalhadores que a "CIPA deve ser mudada, porque trata do que aconteceu, na corretiva e não na preventiva. E que a legislação brasileira é paternalista".

Quanto à pergunta sobre como o trabalhador vê a atuação dos membros da CIPA e o seu trabalho na empresa, verifica-se que dos 22 trabalhadores, 54,6% (12) responderam que o trabalho e a atuação dos membros é bom e que está melhorando e crescendo, atendendo às necessidades do trabalhador na verificação

e prevenção de acidentes, mas precisa de maior apoio para a sua atuação e 40,9% dos trabalhadores responderam que a atuação e o trabalho da CIPA é razoável ou não é bom, e que precisa ser mais atuante e mais participativa. E entre estes trabalhadores, um deles respondeu que a CIPA não é atuante e não cumpre devidamente a sua função, não por culpa de seus membros, mas ele acredita ser "devido ao conflito gerado pelo custo financeiro da prevenção de acidentes e a falta de conscientização geral dos trabalhadores".

Em relação ao mesmo assunto, quando abordado nas entrevistas, sete (50,00%) dos entrevistados responderam que não é muito atuante e que deve ser melhorada, um dos entrevistados respondeu que a CIPA da empresa "está muito aquém das necessidades, não se dá ou não se deu muita importância a ela, existe para cumprir exigências e trabalha exatamente aos moldes da NR 5, e que a CIPA contribui para não ser muito operante, devido à estabilidade"

Na visão dos profissionais de segurança, a CIPA é atuante e atende às expectativas de prevenção e em busca de resultados. Sendo que a mesma atua em parceria com Grupos de Apoio, que são trabalhadores das áreas ou de outras áreas que trabalham em melhoramentos, modificações, alterações e fazem as transformações das condições que não estão de acordo, deixando-as de acordo, isto é, adequando ao sistema de trabalho, visando economia, conforto do homem e melhor forma de trabalho. E para estes profissionais a forma de atuação é que difere do texto atual da NR 5, com grupos de trabalho que atuam em trabalhos localizados, inspeções e com a investigação de acidentes.

Quando perguntado tanto nas entrevistas quanto nos questionários sobre o atendimento aos acidentes de trabalho, 100% das respostas foi que o mesmo é feito por trabalhadores que são preparados e treinados com curso de primeiros socorros e que são denominados "socorristas", e em relação qual o acompanhamento e a preparação para o retorno ao trabalho, dos trabalhadores que responderam o questionário 86,36% (19) dos trabalhadores relataram não ter recebido orientação ou desconhecem de algum acompanhamento ou preparação para o retorno ao desconhecem cinco deles sobre entrevistados. dos trabalho acompanhamento ou preparação; os restantes relatam que é formada uma comissão que faz estudo e conversa-se com o trabalhador. Já os gerentes e os profissionais de segurança responderam que a empresa assumiu a recuperação do acidentado através de um convênio próprio, sendo que poucos são os que ficam afastados e a maioria é reaproveitada ou recolocada em outras áreas. E os que são afastados ficam obrigados a vir diariamente à empresa para o acompanhamento médico e de segurança.

Sobre os cursos, palestras e treinamentos oferecidos pela empresa, 42,9% (6) dos entrevistados e 54,6% (12) dos trabalhadores que responderam os questionários já receberam ou participaram de cursos, palestras ou treinamentos na empresa e 57,1% dos entrevistados e 27,2% dos trabalhadores responderam que existe, mas poucos e de acordo com as respostas verifica-se que os mesmos são mais específicos à produção e poucos são os direcionados à segurança do trabalho, e os que existem estão voltados para a proteção dos riscos de acordo com a área de trabalho, existe também um programa de integração para os novos trabalhadores, que é passada uma visão sobre os riscos da área em que se irá trabalhar. De acordo com uma das respostas "existe pela empresa uma preocupação em treinamento, mas voltado mais para o lado operacional, porém deve ser feito muito mais. Em relação à segurança é muito pouco".

Em relação ao conhecimento sobre ergonomia, quando perguntado tanto na entrevista quanto nos questionários se já ouviram falar ou se sabiam o que é ergonomia, verificou-se que apenas cinco (35,7%) dos entrevistados tinham conhecimento sobre o assunto e eram justamente os profissionais de segurança e os gerentes, que informaram que a empresa está preparando um profissional da própria empresa com curso de ergonomia, para começar a desenvolver um trabalho junto às áreas da empresa e também foi colocado que esta preocupação foi despertada a partir de uma análise ergonômica do trabalho realizada em uma das áreas de produção, por uma estudante do curso de Pós-graduação de Engenharia de Produção, área de Ergonomia, para a disciplina de Análise Ergonômica do Trabalho. E dos questionários respondidos verificou-se que 17 trabalhadores (77,3%) desconhecem o assunto e nunca ouviram falar sobre ergonomia.

Quando perguntado sobre a participação dos trabalhadores na identificação e resolução dos problemas, verifica-se que de acordo com as entrevistas que 85,7% (12) responderam que existe a abertura para a participação dos trabalhadores na identificação, porém a participação ainda é pouca e inexpressiva. De acordo com os questionários 81,8% (18) dos trabalhadores responderam que a participação existe

através de grupos de melhoramento, programa 5S, sugestões de melhorias na linha de produção e ambiente de trabalho e no processo de trabalho.

Ao ser colocada a proposta de criação de uma nova comissão com o objetivo de estudar o trabalho, verifica-se 27,2% dos questionários aplicados, isto é, seis dos trabalhadores não responderam a questão e 4,5%, que correspondem a apenas um trabalhador responderam que a proposta não melhoraria as condições de trabalho, porque o "trabalhador em geral é acomodado e não analisa a situação do ponto de vista da segurança, mas sim do ponto de vista do conforto e bem estar temporário", e o restante 68,2% (15) dos trabalhadores e 100% dos entrevistados responderam que é muito boa e que melhoraria as condições de trabalho para o trabalhador, por ser ele a pessoa que mais conhece os problemas no local de trabalho e para a empresa também haveria uma melhora, por ter menor número de acidentes e afastamento e o aumento da produção. Para um trabalhador a proposta é "muito boa e melhorariam as condições de trabalho, porque desta forma não só saberíamos como ocorrem os acidentes, mas também como preveni-los ou seja encaminharíamos as seqüências de trabalho e a aplicação das técnicas de maneira que não viessem a criar condições inseguras de trabalho. Os trabalhadores sentiriam-se mais satisfeitos com o serviço e a empresa e assim teríamos o nosso produto com mais qualidade".

Alguns dos entrevistados responderam que já existe um trabalho deste tipo em um setor da empresa, no qual são os trabalhadores que identificam e resolvem os problemas encontrados, e que esta iniciativa está sendo positiva, pois facilitou o diálogo e o trabalho.

Um dos entrevistados do setor de segurança do trabalho respondeu que:

"esta proposta é muito boa e que iniciativas desse caráter vai engrandecer, porque os tempos já são outros e estão mais maduros e desenvolvidos, não podendo ficar na situação em que está hoje, tendo que ser mudado, alterado e ser feitas algumas melhorias em relação à segurança e saúde do trabalhador. E que não existe outro caminho, tem que ser através da participação e da formação dos trabalhadores e também conscientização das chefias, para se obter um grande resultado. Pois a CIPA é uma instituição falida".

#### 7.1.3. EMPRESA C

Esta empresa é regional de uma empresa que atua no ramo de atividade de saneamento e abastecimento de água, sendo que esta mesma regional é subdividida em oito unidades, e mantém CIPAs descentralizadas em cada uma dessas unidades, esta descentralização ocorreu devido à extensão territorial que compõe a regional, abrangendo quatro municípios. O estudo foi desenvolvido em cinco destas unidades, totalizando 11 entrevistas e o retorno de 17 questionários.

TABELA 3: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA C.

ENTREVISTAS E QU		Entrevistados(n=11)	Questionários(n=17)
	Sim	11 (100%)	15 (88,2%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	<b>1</b> `- ´	•
Collifectifiento sobre a on A	Não respondeu	-	2 (11,8%)
	Atuante	8 (72,7%)	13 (76,4%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	3 (27,3%)	2 (11,8%)
Aluação da CIFA da Cimpicoa	Não respondeu	-	2 (11,8%)
	Sim	5 (45,4%)	10 (58,8%)
Participação dos trabalhadores	Não	-	6 (35,3%)
Faiticipação dos dabanidados	Às vezes	6 (54,6%)	1 (35,3%)
	Sim	5 (45,4%)	11 (64,7%)
Cursos e treinamentos	Não	1 (9,2%)	-
Cui sos e demamentos	Às vezes	5 (45,4%)	6 (35,3%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	5 (45,4%)	6 (35,3%)
Connectine to de ergonomia	Não	6 (54,6%)	11 (64,7%)
	Aceita	10 (90,9%)	14 (82,3%)
Proposta da CET	Não aceita	1 (9,1%)	-
Floposia da OE1	Não respondeu		3 (17,7%)

De acordo com as entrevistas e os questionários, 100% dos entrevistados e 88,2% (15) dos trabalhadores apresentaram conhecimentos sobre o que é a CIPA e qual o seu trabalho.

Sobre a atuação da CIPA na empresa, duas (11,8%) pessoas não responderam ao questionário, outras duas (11,8%) responderam que a CIPA não é atuante e 13 (76,4%) pessoas responderam que é boa e atuante, porém em algumas respostas encontra-se que elas às vezes são morosas nas resoluções dos problemas. Em relação às respostas apresentadas nas entrevistas verifica-se que não só nesta regional, como na central, em outras regionais e nas filiais está se procurando reestruturar as CIPAs, treinando mais seus componentes e dando com esta descentralização maior autonomia de atuação e resolução dos problemas para

os membros da CIPA e os trabalhadores em geral. A maior dificuldade de resolução dos problemas e maior atuação da CIPA que foi relatado por quase todos os entrevistados encontra-se na parte financeira, pois a liberação de verbas não depende da gerência, mas sim da diretoria geral da empresa.

Verificou-se que devido à ausência do profissional de segurança do trabalho na regional, isto está fazendo com que a CIPA torne-se mais ativa.

Em relação aos cursos, palestras e treinamentos verifica-se de acordo com as entrevistas e os questionários a empresa oferece, mas não de maneira programada, sendo que não existe de acordo com algumas respostas o conceito de uma educação continuada. O que se verifica com as respostas dos entrevistados é que a preparação e o treinamento existem, porém mais para os membros da CIPA.

Quando perguntado sobre o conhecimento sobre ergonomia, 11 (64,7%) dos trabalhadores responderam que não têm conhecimentos sobre o que é ergonomia, e dos entrevistados, cinco (45,4%) deles têm conhecimento e já participaram de um curso sobre ergonomia na empresa. E alguns responderam que está sendo desenvolvido um trabalho com telefonistas, não na regional, mas na central da empresa.

Sobre a participação dos trabalhadores na identificação dos problemas e das resoluções, a maioria respondeu que a abertura para a participação existe, mas que a grande maioria dos trabalhadores ainda não demonstra interesse em participar ou emitir opiniões, só ocorrendo quando a situação o está prejudicando diretamente.

Em relação à proposta da criação de uma Comissão de Estudos do Trabalho, três (17,7%) pessoas não responderam a questão e 14 (82,3%) responderam que seria muito bom, por proporcionar maior participação ao trabalhador, mais conhecimentos sobre o processo de trabalho e conseqüentemente maior segurança. Dos entrevistados, apenas um (9,1%) respondeu que não concordava com a proposta por beneficiar demais os trabalhadores e 10 (90,9%) responderam ser interessante a proposta e de acordo com uma das resposta:

<sup>&</sup>quot;a proposta bem é interessante, porque a resolução de problemas de segurança e saúde, tem de ser resolvida através de uma comissão multidisciplinar, isto é, trabalhadores, chefias, departamento de segurança e setor de saúde. Porque existem fatores internos (ambiente de trabalho, pressões político-administrativas, etc) e externos (próprio problema de saúde, social, psicológico e familiar) que podem provocar acidentes. O único ponto em dúvida é a dificuldade na praticidade de reunir esta comissão, devido às outras atividades dos membros da mesma".

#### **7.1.4. EMPRESA D**

A empresa atua no ramo de fabricação de telefones e centrais telefônicas e tem 345 funcionários, de acordo com as entrevistas a partir de 1992 a empresa vem passando por uma reformulação total no seu processo de produção, no qual os trabalhadores estão sendo treinados e preparados para participarem e serem críticos.

Está introduzindo no seu processo de produção os modelos japoneses de organização do trabalho, no qual já foram implantados vários modos de produção tais como: a utilização do just-in-time, kanban, programa de melhoria da organização. Também está utilizando o quadro de presença emocional do trabalhador, em que se verifica diariamente as condições psico-emocionais do trabalhador de acordo com a sua representação no quadro; programa do cliente ou fornecedor interno, onde cada setor avalia mensalmente os setores com os quais têm contato direto de trabalho, de acordo com o atendimento recebido, e a empresa premia mensalmente, todos os trabalhadores do setor que obtiver maior pontuação e também anualmente o setor que obteve maior pontuação durante o ano.

TABELA 4: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA D.

	<u></u>	Entrevistados(n=)	Questionários(n=)
	Sim	13 (100%)	9 (81,8%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não		•
	Não respondeu	-	2 (18,2%)
	Atuante	5 (38,5%)	3 (27,3%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	8 (61,5%)	5 (45,4%)
,	Não respondeu		3 (27,3%)
	Sim	11 (84,6%)	10 (90,9%)
Participação dos trabalhadores	Não	-	1 (9,1%)
. with the same and the same an	Às vezes	2 (15,4%)	-
	Sim	6 (46,2%)	4 (36,4%)
Cursos e treinamentos	Não	1 (7,6%)	2 (18,2%)
	Às vezes	6 (46,2%)	5 (45,4%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	6 (46,2%)	3 (27,3%)
	Não	7 (53,8%)	8 (72,7%)
	Aceita	13 (100%)	9 (81,8%)
Proposta da CET	Não aceita	· · ·	•
opoum an on .	Não respondeu	-	2 (18,2%)

Nesta empresa foram entrevistadas 13 pessoas e devolvidos 11 questionários (Tabela 4), destes 100% e 81,8% respectivamente, têm conhecimento sobre o objetivo da CIPA dentro de uma empresa.

Porém em relação à atuação da CIPA da empresa verifica-se de acordo com as respostas dos questionários, que ela é considerada por 45,4% dos trabalhadores como pouco atuante, precisando ser mais efetiva e participativa. E dos entrevistados 61,5%, também responderam que o trabalho da CIPA está pouco atuante e que suas reuniões não têm sido produtivas.

Verifica-se com as respostas dos questionários (90,9%) e dos entrevistados (84,6%) que a empresa proporciona liberdade de participação dos trabalhadores, e os mesmos tornam-se de certa forma obrigados a participarem, porque tem reuniões mensais de grupos da linha de produção, que além de discutirem os problemas com a produção, também discutem os problemas físicos, ambientais e organizacionais que estão interferindo no processo produtivo.

Em relação aos acidentes ocorridos na empresa, no período de julho/95 a julho/96 ocorreram oito acidentes e qual o tratamento dado para o retorno do trabalhador ao posto de trabalho, verifica-se tanto com os entrevistados, quanto com os questionários que a empresa não tem um programa para isso, o atendimento é feito pelos colegas e encaminhado ao hospital mais próximo da empresa. A empresa está contratando um profissional da área médica para iniciar um trabalho dentro da empresa e também verificou-se que embora e empresa tenha um técnico de segurança o mesmo não atua na área.

Sobre o conhecimento de ergonomia, 46,2% dos entrevistados e 27,3% dos trabalhadores que responderam os questionários já ouviram falar e que na empresa tem sido desenvolvido um trabalho ergonômico relacionado com as cadeiras utilizadas nas linhas de produção.

Quanto à pergunta, o que a empresa oferece de cursos, palestras e treinamento, dois responderam que não tiveram, quatro responderam que tiveram curso de CIPA e primeiros socorros e cinco responderam que às vezes têm, mas muito esporádico. Dos entrevistados, seis responderam que ocorrem, seis responderam que ocorre alguma palestra ou treinamento de forma esporádica e um respondeu que nunca participou.

Sobre a opinião em relação à criação de uma nova comissão duas (18,2%) pessoas não responderam a questão e nove (81,8%) responderam que é uma ótima proposta e que melhoraria tanto para os trabalhadores quanto para a empresa. E todos os entrevistados responderam ser muito boa a proposta, um dos

trabalhadores escreveu que "não basta apenas ao trabalhador sentar e trabalhar, e que os problemas não são apenas físicos. O empregado tem que ter o conhecimento de como funcionam as máquinas e o processo em sua volta, para não tomar decisões precipitadas. E é importante que a empresa ouça as opiniões ou decisões de todos os empregados, de qualquer um".

De acordo com um dos diretores a proposta é muito interessante e merecedora de parabéns, porque segundo o mesmo:

"não se consegue buscar qualidade e produtividade, sem se pensar em melhorias de condições de trabalho para o trabalhador. Só vai conseguir vencer no mercado competitivo, aquelas empresas que estão preocupadas com a satisfação de seus trabalhadores, porque um trabalhador satisfeito e feliz é mais produtivo. E isto só se consegue quando a mais alta hierarquia da empresa está engajada nesta política de trabalho".

#### 7.1.5. EMPRESA E

A empresa atua no ramo de ensino superior e pós-graduação, oferecendo mais de vinte cursos de graduação e alguns cursos em nível de especialização, e conta com 917 funcionários, entre docentes e funcionários dos setores administrativos, os serviços básicos, como: conservação e limpeza, segurança patrimonial, construção civil, gráfica entre outros são terceirizados.

Nesta empresa foram entrevistadas 13 pessoas e devolvidos 13 questionários, verifica-se com as respostas que todos conhecem e sabem qual o objetivo e papel da CIPA nas empresas, e quando perguntado sobre a atuação da CIPA da empresa um de seus engenheiros de segurança diz que:

"a CIPA demorou a decolar, ficou durante um bom tempo o que chamamos de CIPA de papel, mas felizmente de uns anos para cá está começando a ser bastante ativa, porém ainda não se alcançou o ideal, porque ela ainda está localizada em alguns setores, ainda não conseguiu abranger todas as facetas de todos os trabalhadores, ou seja nós não temos representantes de todos os setores, está meio concentrada em poucos setores, mas nós já começamos a perceber uma tendência de mudança em relação a este ponto".

Porém, pode-se observar pela maioria das respostas, tanto dos entrevistados (8 pessoas) quanto dos questionários (7 pessoas) que a CIPA da empresa não é atuante e de acordo com os que responderam que a CIPA é atuante verificou-se

que quem está fazendo o papel dos "cipeiros" é o técnico de segurança, como o mesmo coloca em sua resposta "a CIPA não atende a contento toda a estrutura da empresa, mas é feita atendendo a legislação. O técnico atende e assume a parte da CIPA, porque às vezes é difícil aos membros saírem do seu local de trabalho". Outro trabalhador membro da CIPA responde que "a CIPA está engatinhando, falta mais ação ativa, devido à própria cultura da empresa, isto é uma questão administrativa".

TABELA 5: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA E.

		Entrevistados(n=13)	Questionários(n=13)
	Sim	13 (100%)	13 (100%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	-	-
	Não respondeu	-	-
	Atuante	5 (38,5%)	6 (46,1%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	8 (61,5%)	7 (53,9%)
	Não respondeu	-	<u></u>
	Sim	2 (15,4%)	3 (23,1%)
Participação dos trabalhadores	Não	5 (38,5%)	6 (46,1%)
, ,	Às vezes	6 (46,1%)	4 (30,8%)
	Sim	-	1 (7,7%)
Cursos e treinamentos	Não	7 (53,9%)	8 (61,5%)
	Às vezes	6 (46,1%)	4 (30,8%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	6 (46,1%)	5 (38,5%)
	Não	7 (53,9%)	8 (61,5%)
	Aceita	13 (100%)	11 (84,6%)
Proposta da CET	Não aceita	-	2 (15,4%)
	Não respondeu	-	-

Em relação aos acidentes do trabalho como à empresa terceirizou as atividades de maiores riscos de acidentes, verifica-se que ocorrem poucos acidentes e de pequena gravidade, porém no último ano surgiram vários problemas de LER (Lesão por Esforços Repetitivos), de julho de 1995 a julho de 1996 ocorreram 20 acidentes, e os mesmos são atendidos e tratados na própria instituição, devido à mesma possuir hospital e centro de reabilitação fisioterápico.

Sobre os cursos, palestras e treinamentos, a empresa oferece muito pouco, pode-se verificar pelas respostas dos questionários que apenas os quatro trabalhadores que são ou foram membros da CIPA já participaram do curso de preparação para "cipeiros", os outros responderam que não tiveram nenhum curso ou palestra ou treinamento. E dos entrevistados sete responderam que não têm cursos; o técnico e engenheiro de segurança, responderam que os cursos ou palestras que existem são através dos cursos de graduação, mas que não estão estruturados para trabalhos neste sentido com os trabalhadores.

Quando perguntado sobre o conhecimento de ergonomia ou se já havia ouvido falar sobre o tema, dos questionários respondidos apenas cinco (38,5%) trabalhadores responderam positivo, quatro responderam que aprenderam no curso de CIPA e um respondeu que aprendeu sozinho, por interesse próprio. Dos entrevistados seis (46,1%) responderam que já ouviram falar ou tinham algum conhecimento sobre ergonomia. O engenheiro de segurança do trabalho e o técnico responderam que a empresa está desenvolvendo um trabalho de ergonomia juntamente com os digitadores devido ao aparecimento de um alto índice de LER.

Em relação à participação dos trabalhadores na identificação de problemas e solução dos mesmos, três (23,1%) trabalhadores responderam que existe a participação e quatro (30,8%) responderam que a participação ocorre às vezes. Dos entrevistados, cinco (38,5%) responderam que não existe a participação efetiva dos trabalhadores, só ocorrendo quando a situação o está afetando diretamente.

Sobre a proposta da criação de uma nova comissão, 100% dos entrevistados responderam que é uma proposta muito boa, dos questionários dois (15,4%) trabalhadores responderam de que não há a necessidade de mudança; uma pessoa respondeu que a "proposta melhoraria muito as condições de trabalho, desde que não implicaria no desajuste e mal funcionamento do trabalho, ou seja, diminuição da produção, prejudicando a empresa. E as reuniões deveriam ser em dia e horário não compatível com o horário de trabalho". E os outros 11 (84,6%) trabalhadores responderam que é boa, porque não se limitaria apenas aos membros da CIPA os conhecimentos e decisões a serem tomadas.

Um dos entrevistados diz:

"que a proposta é excelente, mas também tem algumas restrições, a princípio não seriam a todas as empresas que propiciassem ou que permitissem a implantação de uma administração colocada desta forma, acredito sim que em muitas empresas seria possível e que os resultados seriam fantástico, isto é, pela cultura empresarial brasileira adotada, eu acredito que na implantação desta proposta haveria algum receio por parte da classe empresarial inicialmente e também não se esquecendo que nem todas as empresas possuem trabalhadores alfabetizados, isto é um grande problema das empresas brasileiras e problema atual no contexto geral brasileiro, são pouquíssimas empresas que podem dizer que têm trabalhadores alfabetizados ou com 8ª série, são alguns dos pontos básicos e de cultura, e que quando eu falo de cultura, isto inclui ensino, estudo e cultura empresarial".

#### **7.1.6. EMPRESA F**

Esta empresa é uma divisão de um órgão que atua na prestação de serviço social às indústrias, e conta com 391 funcionários, está inscrita junto à Delegacia Regional do Trabalho como sendo de grau de risco 3, diferenciando do que consta no quadro I da NR 4, quando questionado sobre esta diferenciação a resposta é de que segue uma normatização da sede à qual está inserida neste grau.

Foram entrevistados nove trabalhadores devolvidos 15 questionários (Tabela 6), destes 100% dos trabalhadores têm conhecimento sobre o que é a CIPA e qual o seu objetivo e o seu papel, em relação à pergunta sobre a atuação da CIPA da empresa, 10 (66,7%) dos questionários respondidos disseram que a CIPA tem um trabalho bom, visto que a empresa atua como escola e num processo educativo. E dos entrevistados, oito (88,9%) responderam que é atuante e que procura trabalhar de forma preventiva e não apenas na identificação de acidentes, encontra algumas dificuldades de ação principalmente quando envolve a parte financeira, pois dependem de recursos da sede para a realização de mudanças que envolva custos.

TABELA 6: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA F.

		Entrevistados(n=9)	Questionários(n=15)
	Sim	9 (100%)	15 (100%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	-	_
	Não respondeu	<u>-</u>	-
	Atuante	8 (88,9%)	10 (66,7%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	1 (11,1%)	5 (33,3%)
	Não respondeu	-	-
	Sim	3 (33,3%)	10 (66,7%)
Participação dos trabalhadores	Não	6 (66,7%)	5 (33,3%)
	Às vezes	-	-
	Sim	6 (66,7%)	7 (46,7%)
Cursos e treinamentos	Não	-	3 (20,0%)
	Às vezes	3 (33,3%)	5 (33,3%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	4 (44,4%)	9 (60,0%)
	Não	5 (55,6%)	6 (40,0%)
	Aceita	9 (100%)	13 (86,7%)
Proposta da CET	Não aceita	- 1	•
	Não respondeu	<b>.</b>	2(13,4%)

Em relação aos acidentes ocorridos de julho de 1995 a julho de 1996, foram apenas quatro, um índice baixo pela própria atividade desenvolvida que é mais

assistencial, educativa e esportiva. As suas dependências são utilizadas mais por trabalhadores de outras empresas e pelos alunos da escola mantida pela entidade.

Um ponto interessante a ser salientado são a preparação e a educação para o trabalho industrial que é desenvolvido na escola para os alunos da 5ª à 8ª séries, que é de despertar e conscientizar os alunos para o trabalho, e o de fornecer conhecimentos sobre trabalho, segurança e para vários tipos de atividades industriais, sem o intuito de profissionalizá-lo.

Sobre cursos, palestras e treinamento, 12 trabalhadores responderam que já participaram de cursos e palestras na empresa e dos entrevistados, seis (66,7%) responderam que sempre têm cursos, visto que a entidade mantém uma Divisão de Desenvolvimento Profissional, que oferece cursos de segurança e treinamento de CIPA, e três (33,3%) responderam que os cursos são oferecidos, mas esporadicamente,

Quando perguntado sobre o conhecimento de ergonomia seis (40,0%) dos questionários e cinco (55,6%) dos entrevistados responderam que não tinham conhecimento ou ouvido falar sobre ergonomia.

Em relação à participação dos trabalhadores, três (33,3%) dos entrevistados responderam que existe, mas que não é efetiva e contínua e dos questionários, cinco (33,3%) trabalhadores responderam que não ocorre a participação e o restante respondeu que existe, mas também não de forma efetiva. E um dos trabalhadores respondeu que isto ocorre pela "desilusão e descredibilidade da CIPA, em virtude das burocracias e da demora das resoluções dos problemas e realização das melhorias. E pela falta de autonomia".

Sobre a proposta de criação de uma nova comissão, 100% dos entrevistados e 86,7% (13) dos questionários devolvidos responderam que é uma ótima proposta e que melhoraria muito para os trabalhadores e também para as empresas.

Um dos trabalhadores respondeu que é:

"ótimo, porque não existe ninguém melhor para conhecer os sintomas do que aqueles que estão trabalhando, porque mesmo que uma pessoa de fora olhe com carinho, cuidado e procure fazer melhorias jamais vai ter um perfil como aquele trabalhador que está ali com a máquina ou que está vivendo aquele ambiente de trabalho durante 8 horas por dia ou mais, no meu entender o trabalhador é o termômetro e é ele que vai poder passar para frente a sua realidade do dia-a-dia. A proposta é bem hábil, dentro da prudência o resultado dela vai ser mais efetivo do que se observa hoje, porque pessoas que estão alheias analisam, quando na verdade elas não vivem os problemas, nesta proposta ouve-se primeiro quem vive o problema, para ele inclusive fornecer alternativas. Tem bastante relevância".

#### **7.1.7. EMPRESA G**

Esta empresa atua no ramo de fabricação de biscoitos, bolachas, derivados de cacau, chocolates, balas e goma de mascar. Conta com cerca de 700 trabalhadores, divididos em duas turmas que trabalham quatro turnos de 4 horas diárias, isto é, trabalham quatro horas, descansam quatro e retornam para trabalhar mais quatro horas.

Foram feitas 12 entrevistas e devolvidos 19 questionários (Tabela 7), em relação à pergunta sobre a CIPA todos os entrevistados e 94,7% (18) têm algum conhecimento sobre a atuação da CIPA, no sentido de prevenir acidentes.

TABELA 7: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA G.

		Entrevistados(n=12)	Questionários(n=19)
	Sim	12 (100%)	18 (94,7%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	-	-
	Não respondeu	-	1 (5,2%)
	Atuante	7 (58,3%)	11 (57,9%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	5 (41,7%)	6 (31,6%)
-	Não respondeu	-	2 (10,5%)
	Sim	3 (25,0%)	9 (47,4%)
Participação dos trabalhadores	Não	5 (41,7%)	10 (52,6%)
	Às vezes	4 (33,3%)	·
	Sim	7 (58,3%)	6 (31,6%)
Cursos e treinamentos	Não	2 (16,7%)	1 (5,2%)
	Às vezes	3 (25,0%)	12 (63,2%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	2 (16,7%)	2 (10,5%)
-	Não	10 (83,3%)	17 (89,5%)
	Aceita	11 (91,7%)	12 (63,2%)
Proposta da CET	Não aceita	1 (8,3%)	•
-	Não respondeu	-	7 (38,8%)

Sobre a CIPA da empresa, 11 questionários foram respondidos que é atuante, que orienta e previne acidentes e seis responderam que não atua e não apresenta o seu trabalho, e dos entrevistados sete (58,3%) responderam que ela é atuante, mas pode-se observar com as respostas das entrevistas e dos questionários que a sua atuação está muito atrelada ao SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) da empresa e está sendo confundida com trabalho da segurança do trabalho, porque na grande maioria das respostas é colocada a participação da segurança nas atividades da CIPA, desta forma verifica-se que a CIPA não é autônoma, como

responde o próprio gerente entrevistado "a autonomia da CIPA é relativa uma vez que é coadjuvante do SESMT, este sim é responsável por apresentar soluções técnicas referentes a esses temas. No entanto, o papel de identificação e até mesmo de sugestões referentes a esses riscos são regulares efetivos e bem aceitos".

Os acidentes ocorridos na empresa de julho de 1995 a julho de 1996 foram num total de 144, e quando perguntado sobre como a empresa atende aos acidentes e o que está sendo feito para o retorno dos acidentados, as respostas foram as seguintes dos questionários respondidos, dezesseis dos trabalhadores deixaram está pergunta em branco, e os três que responderam já sofreram algum acidente e escreveram que o atendimento foi feito por companheiros e sobre o retorno ao trabalho nenhum deles respondeu se recebeu alguma orientação. E dos entrevistados, dois não responderam e os outros trabalhadores responderam que por companheiros e quanto à orientação não sabiam informar, o técnico de segurança entrevistado respondeu que a empresa não tem um programa de orientação e reintegração do acidentado, e que poderia ser melhorado.

Em relação à pergunta sobre cursos, palestras e treinamentos, sete (58,3%) dos entrevistados e seis (31,6%) dos questionários devolvidos responderam que sempre tem cursos ou palestras, porém verifica-se com as respostas que os assuntos relacionados à prevenção de acidentes e segurança no trabalho é apenas enfocado nas SIPATs (Semana Interna de Prevenção de Acidentes) os outros cursos e palestras estão mais relacionados com cursos de integração envolvendo aspectos administrativos, organizacionais, exercício da atividade e básico em prevenção de acidentes, cursos de uso de EPIs, de aprimoramento da atividade de produção entre outros.

Sobre o conhecimento de ergonomia ou se já ouviram falar no assunto, dos entrevistados apenas o gerente entrevistado e o técnico de segurança responderam ter algum conhecimento, o restante dos trabalhadores nunca tinham ouvido falar e não sabiam se a empresa já desenvolveu algum trabalho nesta área. E dos questionários respondidos apenas dois (10,5%) trabalhadores responderam que sabiam o que era, dando a seguinte resposta "é uma adaptação no local de trabalho para a postura correta do trabalhador".

Quando verificada a participação dos trabalhadores na identificação e resolução dos problemas, podemos dizer que de acordo com os questionários, 10 trabalhadores responderam que não ocorre a participação e dos entrevistados, sete responderam que existe, porém quatro colocaram que esta participação não é de forma efetiva, só quando o perigo e risco é iminente, e de acordo com a resposta do gerente entrevistado "não existe uma política definida pela empresa para o estímulo a participação dos trabalhadores"

Sobre a proposta de criação de uma nova comissão 12 (63,2%) trabalhadores responderam que a proposta é boa e que seria bem aceita, porque é através dos trabalhadores que se pode reconhecer os problemas e as necessidades no ambiente de trabalho. Dos entrevistados 11 (91,7%) responderam que a proposta é boa e que traria vantagens tanto para os trabalhadores como para a empresa, porque os trabalhadores participando teriam um maior comprometimento em reconhecer os riscos a que estão expostos, trabalhando com maior segurança e conseqüentemente melhor desempenho. Já para o gerente entrevistado a proposta é um assunto polêmico, em sua resposta ele afirma que:

"no meu entender a classe trabalhadora não está preparada para esse tipo de organização. Em princípio concordo e defendo essa bandeira, no entanto, para se aplicá-la às empresas precisariam em primeiro lugar iniciar um programa para melhorar o nível de escolaridade dos seus colaboradores e principalmente se preparar (ela empresa) para passar a dividir sua administração que nos dias de hoje ainda segue o estilo ditadura (soberana)".

#### 7.1.8. EMPRESA H

Esta empresa é a pioneira de um grupo, hoje com cinco empresas nos mais diversificados ramos de atividade, desde a fabricação de plásticos, aparelhos esportivos, de jardinagem até no ramo da aviação, uma das características do grupo é que o mesmo desde seu início instalou-se em uma cidade interiorana de economia agrícola e que hoje conta com aproximadamente 20 mil habitantes, sendo que a economia urbana gira em torno do grupo, as empresas são administradas com uma visão voltada para o desenvolvimento, a produção é desenvolvida através dos princípios da administração japonesa (kanban, just-in-time, kaisen, verticalização das funções) e a empresa já conquistou o selo de qualidade para os

seus produtos. Outra característica encontrada na empresa é a ginástica matinal praticada pelos funcionários tanto da linha de produção como da parte técnico-administrativa, a ginástica é feita diariamente no início do turno de trabalho e tem a duração de 15 minutos.

Além das indústrias, o grupo mantém no município uma escola técnica agrícola em nível de 2º grau, com convênios para estágios no Brasil, Japão e Estados Unidos, e uma escola de 1º grau. Sendo que o estudo é gratuito e a preferência é para filhos de funcionários do grupo.

A empresa estudada conta hoje com 1050 funcionários e o ramo de atividade de acordo com a NR 4 (quadro I) encontra-se dentro da fabricação de implementos agrícolas, porém além destes produtos a empresa hoje também fabrica implementos agrícolas motorizados, aparelhos elétricos para insetos voadores, lavajatos (bombas de lavação) e carros elétricos.

Em decorrência da empresa estar situada num município pequeno e sua economia girar em torno do grupo, verifica-se uma média de tempo de serviço de 186,73 meses, que é uma média de aproximadamente de 15 anos e meio, isto leva a empresa a não ter quase rotatividade e a um absenteísmo baixíssimo.

TABELA 8: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA H.

		Entrevistados(n=14)	Questionários(n=11)
	Sim	14 (100%)	11 (100%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	-	-
	Não respondeu	-	-
	Atuante	14 (100%)	10 (90,9%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	-	1 (9,1%)
	Não respondeu	-	-
	Sim	14 (100%)	7 (63,6%)
Participação dos trabalhadores	Não	-	3 (27,3%)
	Às vezes		1 (9,1%)
	Sim	10 (71,4%)	7 (63,6%)
Cursos e treinamentos	Não	1 -	-
	Às vezes	4 (28,6%)	4 (36,4%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	8 (57,1%)	6 (54,5%)
•	Não	6 (42,8%)	5 (45,5%)
	Aceita	13 (92,9%)	9 (81,8%)
Proposta da CET	Não aceita		•
•	Não respondeu	1 (7,1%)	2(18,2%)

A empresa também mantém dentro de suas dependências um centro de aperfeiçoamento profissional - CAP, para aperfeiçoamento e adequação de acordo

com as características das atividades da empresa, dos técnicos de manutenção mecânica, elétrica e outros que vêm de outras empresas ou de escolas técnicas, como o SENAI.

Foram entrevistadas 14 pessoas e devolvidos 11 questionários respondidos, das perguntas sobre o conhecimento do funcionamento da CIPA, qual o seu objetivo e a se está de acordo com a necessidade dos trabalhadores e da empresa, verificou-se que 100% dos entrevistados e dos questionários respondidos têm conhecimento sobre a CIPA e seu objetivo.

Sobre o funcionamento da CIPA da empresa e qual a sua atuação, verificouse que além dos 24 membros estabelecidos pela NR 5, tem-se mais o presidente e o secretário, e que o empregador procura indicar seus representantes escolhendo os trabalhadores mais votados dos setores que não conseguiram eleger seus representantes. E de acordo com os questionários respondidos, 90,9% (10) dos trabalhadores responderam que a CIPA é boa e muito atuante em relação à questão de prevenção de acidentes, em procurar conscientizar os trabalhadores e na busca de realizações para melhorar as condições de trabalho. Dos entrevistados, todos responderam que a CIPA tem uma atuação muito grande e de abrangência, procurando sempre promover inovações dentro e fora da empresa. Tanto nos questionários, quanto nas entrevistas um dos pontos levantados foi a preocupação da CIPA em relação à segurança de seus trabalhadores também fora da empresa, isto ocorre devido à empresa estar localizada às margens de uma rodovia do outro lado da cidade.

Em relação aos acidentes ocorridos de julho de 1995 a julho de 1996, na empresa ocorreram 36 acidentes, quanto ao atendimento e se ocorre orientação ou preparação para o retorno ao trabalho, foi respondido que o atendimento é feito pelos "cipeiros" ou por companheiros de trabalho, e em relação à orientação ou preparação é conversado com o trabalhador e se necessário a mudança para outra função. Também foi respondido pela maioria que todos os acidentes ocorridos são discutidos e comentados nos setores dentro das reuniões semanais que ocorrem nos setores.

Quando perguntado o que a empresa oferece de cursos, palestras ou treinamentos, 71,4% (10) dos entrevistados e 63,6% (7) dos questionários devolvidos responderam que sempre têm cursos e palestras, e 28,6% (4) e 36,4%

- (4) respectivamente responderam que às vezes têm cursos e palestras sobre prevenção de acidentes, uso adequado de EPIs, primeiros socorros, segurança dentro da empresa e fora (passagem na rodovia e na passagem de nível férrea); filmes; SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes), nesta semana como responderam muitos dos trabalhadores ocorrem muitos eventos, uma gincana por setor e são distribuídos livretos (Anexo 5) sobre as principais normas da CIPA, sobre saúde e segurança no trabalho e no final tem um questionário com questões abordando os assuntos discutidos, os trabalhadores respondem e devolvem os questionários e participam de um concurso e os que apresentarem melhor desempenho e conhecimento são premiados, isto é explicado que motiva o trabalhador a ler o livreto e conhecer sobre os assuntos abordados. Além destes cursos e palestras que abordam diretamente sobre saúde e segurança e que é promovido pela CIPA juntamente com o SESMT (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho) a empresa também promove:
- reunião matinal: é feita uma vez por semana com duração em torno de 20 minutos e cada setor é obrigado a fazer palestras que envolvem assuntos sobre motivação, segurança, saúde, satisfação e organização;
- integração: é um treinamento de 40 horas para os trabalhadores novos, como preparação para integrá-los com a empresa, onde são abordados assuntos sobre a organização da empresa, trabalhos específicos de acordo com a função, segurança, saúde e benefícios que a empresa oferece;
  - auditorias nos setores pelo SESMT e membros da CIPA;
  - CCQ: a empresa mantém mais ou menos 80 grupos;
- a empresa também proporciona cursos de aperfeiçoamento para seus trabalhadores, fora da empresa.

Em relação à participação dos trabalhadores, três (27,3%) trabalhadores responderam que não ocorre a participação e quando perguntado sobre a maneira que deveria ser feita esta participação, um não respondeu e os outros responderam que primeiro o trabalhador deveria passar por um treinamento, porém quando da pergunta sobre treinamento, cursos e palestras, os mesmos responderam que receberam vários treinamentos e palestras na empresa, e o restante respondeu que ocorre a participação através da participação do próprio trabalhador ou de comissões formadas pelos mesmos. Dos entrevistados, todos responderam que a

participação é grande e pode ser feita aberta através da procura direta ou através da caixa de sugestões, onde o trabalhador deve se identificar, porque a melhor sugestão de solução de algum problema é escolhida e premiada. Além da caixa de sugestões existem outros tipos de programas que incentivam a participação, tais como:

- desafio zero: a chefia trabalha juntamente com os trabalhadores da área, através de reuniões para enfrentar o desafio; buscando encontrar os problemas e solucioná-los através da análise da árvore de causa e desta forma evitar o acidente;
- programa de participação de lucros: onde entram os itens sobre organização, limpeza e manutenção (a nota é dada pela chefia e pelos trabalhadores e uma comissão formada por membros do SESMT, cipeiros e outros passam para analisar a nota dada pelos próprios membros da área para ratificá-la ou não, a nota é mensal), a participação nos lucros é anual.

A empresa oferece para os trabalhadores e familiares um programa de saúde de gestão própria, cobrindo 100% dos custos. E em relação à integração familiar a empresa oferece um programa de educação familiar, que tem duração de 18 meses, formando neste período 4 turmas com 30 participantes cada, este programa é destinado às esposas e filhos. O programa oferece:

- 15 palestras sobre saúde;
- cursos de segurança no lar; higiene; nutrição; comunicação no lar, etc,
- curso profissionalizante: corte costura, doces e salgados.

Quando perguntado aos trabalhadores nos questionários sobre o responderam que não têm cinco (45,5%) conhecimento de ergonomia, conhecimento e dos seis que responderam que já ouviram falar ou têm algum conhecimento, três responderam que a empresa desenvolveu um trabalho sobre ergonomia com cadeiras para operadores de prensa e instalação de máquinas e equipamentos auxiliares. Dos entrevistados seis responderam que não sabiam o que era, e oito responderam que sabem o que é ergonomia e qual a sua finalidade, os gerentes e os técnicos de segurança responderam que a empresa não desenvolve um projeto propriamente dito de ergonomia ou análise ergonômica do trabalho, mas tem desenvolvido alguns trabalhos isolados de acordo com a demanda apresentada pelos trabalhadores, e os trabalhadores responderam que foram desenvolvidos trabalhos com cadeiras, guindastes para o levantamento de peças pesadas; diminuição dos trabalhos repetitivos e melhorias com as máquinas.

Em relação à apresentação da proposta de criação de uma nova comissão, apenas um trabalhador entrevistado e dois trabalhadores que responderam o questionário não opinaram sobre a proposta e o restante tanto os entrevistados como os trabalhadores responderam que a proposta é boa e que a participação dos trabalhadores é essencial para as melhorias. Porém um dos trabalhadores respondeu o seguinte "a proposta é boa, ela melhoraria em muito as condições de trabalho, pois a participação do trabalhador e o conhecimento sobre o processo de trabalho é muito bom, mas devemos nos orientar que as empresas sobrevivem de produtividade e que deveríamos começar este trabalho nas escolas".

Para um dos gerentes:

"a proposta é muito boa, e o Brasil precisa de uma comissão que mude seu quadro, como um dos recordistas mundiais em acidentes do trabalho. O único ponto questionável é o nível das pessoas que irão compor essa comissão, porque nem sempre os eleitos para a CIPA são devido a sua capacidade, mas às vezes pela simpatia que o envolve com os companheiros, deve-se levar em conta o nível cultural e crítico para trabalhar e preparar os trabalhadores. E segurança é filosófico, como se aprende o catecismo, tem que ser repetitivo".

#### **7.1.9. EMPRESA I**

A empresa tem 575 funcionários e é uma industria alimentícia que atua no ramo de fabricação de biscoitos e bolachas. Foram entrevistadas 13 pessoas e devolvidos 15 questionários (Tabela 9).

Verificou-se que de acordo com as respostas todos os entrevistados (100%) e da maioria (93,3%) dos trabalhadores que responderam os questionários que possuem algum conhecimento sobre a CIPA e qual o seu papel dentro da empresa. E quando perguntado sobre a atuação da CIPA da empresa verificou-se que cinco dos trabalhadores responderam que não é eficaz e que deveriam ser mais atuantes, e um dos trabalhadores escreveu que "as condições de trabalho, as tecnologias e as necessidades das pessoas mudam sempre e as leis da CIPA devem acompanhar estas alterações"; e quatro dos entrevistados também responderam que o seu trabalho deixa e desejar, e de acordo com as respostas dos restantes a partir da última gestão a CIPA começou a ter alguma modificação em seu trabalho e

começou a ficar mais ativa. Porém observou-se através das respostas que ela está formada e desenvolve seus trabalhos de acordo com o que preconiza a NR-5, ainda na prevenção e investigação dos acidentes, sem inovações ou maior autonomia, também observou-se que os seus membros desenvolvem as suas atividades em relação aos levantamentos e investigação de acidentes fora do horário de trabalho e que a mesma trabalha muito ligada ao serviço de segurança do trabalho, sem uma autonomia própria.

TABELA 9: ANÁLISE DAS RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS TÓPICOS UTILIZADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS NA EMPRESA I.

ENTREVISTAS E QUESTIONARIOS NA EMPRESA I.			
		Entrevistados(n=13)	Questionários(n=15)
	Sim	13 (100%)	14 (93,3%)
Conhecimento sobre a CIPA	Não	`-	-
Connectinente sobie a ci. i.	Não respondeu		1 (6,7%)
	Atuante	9 (69,2%)	10 (66,7%)
Atuação da CIPA da empresa	Não atuante	4 (30,7%)	5 (33,3%)
Atuayao uu on 71 uu ompioos	Não respondeu	-	-
	Sim	3 (23,1%)	8 (53,3%)
Participação dos trabalhadores	Não	2 (15,4%)	7 (46,7%)
Tarnorpayao aoo aanaman	Às vezes	8 (61,5%)	
	Sim	8 (61,5%)	4 (26,7%)
Cursos e treinamentos	Não	1 (7,7%)	2 (13,1%)
Oursos e aomamentos	Às vezes	4 (30,7%)	9 (60,0%)
Conhecimento de ergonomia	Sim	3 (23,1%)	4 (26,7%)
Commente de organismo	Não	10 (76,9%)	<u>11 (73,3%)</u>
	Aceita	13 (100%)	12 (80,0%)
Proposta da CET	Não aceita		-
110h00m un 0=1	Não respondeu	<u> </u>	3(20,0%)

Sobre os acidentes de trabalho, no período de julho de 1995 a julho de 1996, ocorreram 31 acidentes e uma característica que chama a atenção nestes acidentes notificados, isto é, apenas os com afastamentos, é o número de fraturas e LER (Lesão por Esforços Repetitivos), ocorreram 13 fraturas no período indicado e 5 casos de LER todos no último mês, isto é, julho de 1996. O restante dos acidentes ocorridos foi por cortes nos dedos.

Sobre o que a empresa oferece de cursos, palestras e treinamento, nove (60,0%) trabalhadores que responderam os questionários colocaram, às vezes, que existem e dois responderam que não são oferecidos cursos ou palestras, só receberam quando entraram para a empresa. Dos entrevistados oito (61,5%) responderam que tem, o técnico de segurança respondeu que não existe um trabalho próprio de segurança e o que tem é um trabalho conjunto com a CIPA e é

um programa de três eventos anuais: SIPAT, semana de saúde e semana de segurança. De acordo com um dos gerentes estas palestras são fora do horário de trabalho e ocorrem no SESI (Serviço Social das Indústrias).

Quando perguntado sobre a participação dos trabalhadores na identificação de problemas e nas soluções, oito trabalhadores responderam que ocorre, cinco responderam através da CIPA e três através dos próprios trabalhadores, o restante respondeu que não ocorre a participação. Dos entrevistados oito responderam que existe, e quatro responderam que existe muito pouco, como disse um dos gerentes "existe, mas é muito tímido e o número é pequeno".

Sobre qual o conhecimento de ergonomia ou se já tinham ouvido falar sobre o assunto, apenas quatro trabalhadores responderam a questão e relacionaram que é a melhoria das condições de trabalho em relação ao trabalhador. Dos entrevistados apenas um dos gerentes e o técnico de segurança responderam ter algum conhecimento sobre ergonomia.

Em relação à proposta da criação de uma nova comissão, todos os entrevistados responderam que é uma ótima proposta e dos trabalhadores que devolveram os questionários três não responderam a questão e doze responderam que é uma ótima proposta, para um dos gerentes "esta proposta é uma sofisticação da CIPA, é muito boa, e vem de encontro com a ISO 9000, que as empresas estão buscando. E nada melhor que o trabalhador para saber sobre os seus problemas e como solucioná-los". e um dos trabalhadores respondeu que a proposta é "excelente, tudo o que é feito com a participação direta e espontânea dos trabalhadores tem 100% a mais de chances de realmente funcionar. É também o exercício da democracia que, em minha opinião, deve ser sempre estimulado".

# 7.2. Análise geral dos resultados:

Verificou-se com os resultados obtidos no estudo que a maioria das empresas ainda estão estruturadas funcionando conforme os princípios da NR 5, isto é, os membros da CIPA reúnem-se apenas uma vez por mês para discutirem os acidentes ocorridos e eventuais riscos de acidentes visualizados ou comunicado por trabalhadores do setor envolvido e que a prevenção e todo o trabalho de

conscientização e resolução dos problemas ainda estão centrados na figura do técnico de segurança ou ligados aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT.

Das empresas estudadas, verificou-se que sete estão investindo ou começando a trabalhar mais efetivamente em segurança e melhoria das condições de trabalho, três delas (F,C e E) estão iniciando um processo de modificação no modo de administrar; a empresa F, está investindo na segurança, na saúde do trabalhador e em condições seguras de trabalho, devido a sua própria atividade que é de prestar às indústrias seus serviços assistências relacionados à saúde e segurança para o trabalhador, então ela usa seus próprios instrumentos para se apoiar e desenvolver-se; a empresa C, está iniciando um processo de modificação em suas CIPAs, com uma participação efetiva do SESMT, através de treinamento e cursos para membros da CIPA e do seu desdobramento em pequenas CIPAs; e a empresa E está começando a trabalhar em segurança e em saúde do trabalhador, também está usando as suas próprias instalações e recursos, devido ser uma instituição de ensino superior e estar desenvolvendo cursos nas áreas de segurança e saúde do trabalho e também por possuir recursos para atendimento dos acidentados e a reabilitação.

Pode-se verificar com este estudo que as empresas (A, B, D e H) estão em busca da qualidade através da utilização de novos modelos de administração e através do processo participativo dos trabalhadores, estas empresas estão investindo mais na segurança do trabalhador e na melhoria não só da qualidade de vida do trabalhador dentro do ambiente de trabalho, mas proporcionando-lhes condições de também ter qualidade de vida fora deste ambiente, isto é, proporcionando aos trabalhadores e seus familiares meios de melhorar suas condições de vida no ambiente em que vivem. Isto acontece em decorrência do próprio modelo de produção adotado, modelos japoneses de produção, no qual se preconiza a busca da produtividade e da qualidade, mas através de uma gestão participativa, da verticalização e da flexibilidade.

Porém verificou-se que apenas as empresas A e H possuem uma CIPA efetivamente autônoma, participativa e interligada com os demais trabalhadores, que desenvolvem um trabalho de verificação e reconhecimento dos riscos a que estão expostos os trabalhadores, de envolvimento dos mesmos nestes

reconhecimentos e tornando-os parceiros na busca de soluções. E através das entrevistas, questionários e documento entregue pela empresa (Anexo 1) a empresa A apresenta uma CIPA além da preconizada pela NR 5 , isto é, mais bem estruturada em relação aos seus objetivos, papel e a atividade de seus membros , com uma visão maior em relação aos riscos físicos, psíquicos e mentais a que estão expostos os trabalhadores e que são inerentes do ambiente, de problemas ergonômicos e da própria organização do trabalho.

Porém, nenhuma das empresas estudadas ainda aplicam os conceitos e preceitos ergonômicos através do que vimos como ergonomia participativa, e somente as empresas A e B estão começando a investir de maneira direta em ergonomia no ambiente de trabalho.

De acordo com os resultados sobre a atuação das CIPAs das empresas e da forma de participação de seus membros, verificamos que o escrito por BONCIANI (1994) sobre as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes - CIPAs, mostra-se correto, em que as mesmas raramente conseguem representar as experiências de luta dos trabalhadores por melhores condições de trabalho. Por um lado, pela forma como são organizadas atualmente, apresentando amarras institucionais que não garantem aos trabalhadores liberdade e autonomia de organização e preparação necessária para reconhecer e agir frente aos desgastes promovidos pelo exercício do trabalho. E por outro lado, pela pouca importância dada pelo movimento sindical em geral à formação política e técnica de seus membros.

E com os resultados obtidos e apresentados nas tabelas (de 1 a 9), quando da apresentação da nossa proposta de trabalho, verificamos que 82,6% dos trabalhadores, gerentes e/ou diretores e profissionais da área de segurança do trabalho mostraram-se favoráveis e opinaram como sendo uma proposta aceitável para mudanças na estrutura da CIPA ou como forma de criação de uma nova comissão que venha substituí-la.

## **CONCLUSÃO**

Os acidentes do trabalho e as doenças profissionais apresentam um número expressivo no contexto nacional e colocam o Brasil como um dos países com maior índice de acidentes do trabalho do mundo.

Estes acidentes e doenças podem acontecer em decorrência de três fatores principais: o primeiro, devido aos fatores produtividade e qualidade, exigências feitas pelas empresas aos trabalhadores, sem contudo oferecerem condições seguras e conhecimentos sobre a organização e os riscos aos quais estão expostos; o segundo fator relaciona-se ao despreparo e também à falta de conhecimento dos trabalhadores do sistema organizacional ao qual estão inseridos, por isso muitas vezes se expõem aos riscos sem o uso adequado de equipamentos de proteção, e acontece o acidente conhecido e muito divulgado como ato inseguro do trabalhador; e o terceiro e último está relacionado às próprias leis, de não possuírem uma legislação mais efetiva e punitiva dos responsáveis pelas empresas que não proporcionam segurança e condições adequadas de trabalho.

Para SOUZA (1996) em sua crônica publicada no dia 26 de novembro de 1996, no jornal Folha de São Paulo, o Brasil apresenta uma fábrica de cadáveres, e o mesmo escreve que o país e a população relembra de fatos onde a tragédia apresenta um número expressivo de atingidos ao mesmo tempo, e ele cita o acidente ocorrido em São Paulo, no dia 31 de outubro de 1996, com o avião da TAM, em que morreram 98 pessoas, porém a mesma população não toma conhecimento dos óbitos ocorridos em decorrência dos acidentes do trabalho, que são na proporção de 40 vezes mais que os mortos do acidente, isto é, os acidentes do trabalho mataram 3.967 trabalhadores no ano de 1995 e que os acidentes do trabalho decorrentes da situação de trabalho neste mesmo ano foram quatro vezes o estádio do Maracanã lotado em dia de clássico (424.137 acidentes) e que os

incapacitados definitivamente são nada menos que 15.156 trabalhadores que passaram a sobreviver com uma mísera pensão do INSS.

Como foi visto no Capítulo 3, e descrito no parágrafo acima os acidentes do trabalho decorrem de vários fatores, mas o principal deles está relacionado com a própria organização do trabalho e modo de produção adotado pela empresa, que na maioria das vezes ocorre quando as mesmas atuam com alto grau de autoritarismo, que leva à desintegração do grupo; por fatores financeiros, baixos salários, falta de incentivos aos trabalhadores e por último devido à falta de organização da própria empresa que tem como peça principal do sistema a produtividade, exigindo do trabalhador a realização de suas atividades dentro de um ritmo e condições desfavoráveis com a sua capacidade. Isto pode ser observado com o que foi escrito por SILVA FILHO (1995), em que o mesmo escreve que o "índice produtividade é a síntese do funcionamento de todos os sistemas ativos da organização, necessários para fazer com que este participe em seu ambiente".

A partir da realidade brasileira, em relação aos acidentes e doenças do trabalho e dos resultados obtidos neste estudo, concluímos que é preciso promover modificações urgentes nas leis trabalhistas brasileiras, principalmente sobre as formas de trabalho existentes e os acidentes do trabalho, pois as mesmas não acompanharam a evolução dos modos de produção e também apresentam-se extremamente beneficiadoras das empresas quando adotam os acidentados e, que a Norma Regulamentadora - NR 5, que trata sobre a CIPA deve sofrer um estudo profundo por parte do Ministério do Trabalho, através da comissão tripartite (formada por representantes do governo, trabalhadores e empregadores) de mudança no seu contexto, relacionados à sua formação, autonomia, atribuições de seus membros e a participação dos trabalhadores. Isto é, proporcionando aos trabalhadores maior representatividade e maior participação, e estabelecendo uma CIPA ou a formação de outra comissão mais autônoma, mais atuante e participativa, comissão esta desvinculada das administrações empresariais.

Também é preciso desenvolver uma mentalidade empresarial e governamental de proteção e segurança aos trabalhadores, pois não são apenas os trabalhadores acidentados que sofrem perdas, mas sim as empresas e o próprio país que pretende entrar no círculo dos países desenvolvidos.

Em decorrência da crise do modelo taylorista/fordista e com a reestruturação dos padrões de desenvolvimento econômicos e as inovações tecnológicas, surge um novo paradigma técnico-econômico, isto é, novos modelos de organização de produção, baseados na participação e conduzidos por novos conceitos como: integração das tarefas, flexibilidade, descentralização e o surgimento com este novo modelo a necessidade da valorização do sentimento do trabalhador.

Com estes novos modelos também surge a necessidade de criar no trabalhador um senso crítico, através de mais treinamentos, cursos e a liberdade de participação, e de acordo com DELUIZ (1995) em seu trabalho, isto ocorre com o desenvolvimento de um "conceito político-educacional de formação do sujeito orientada para o trabalho, que pretende não só integrar a educação profissional à geral, mas abranger duas dimensões, a primeira com o propósito de capacitar o profissional competente e atuar diante das inovações tecnológicas, e a segunda de formar o sujeito político (cidadão)". Com esta proposta DELUIZ (1995) busca relacionar o mundo do trabalho com o mundo cultural e político, visando preparar os indivíduos para atuarem na totalidade da vida social.

Como vimos no capítulo 5, através do desenvolvimento da ergonomia, a mesma está estreitamente interligada à organização do trabalho e para tal quando falamos em produtividade, processo de trabalho, participação e formação do trabalhador é preciso também incluir nos seus conhecimentos a ergonomia e o seu papel dentro da organização na melhoria das condições de trabalho. Pois no momento em que a organização do trabalho se confundir com a ergonomia, e ocorrer a transformação preconizada por MONTMOLLIN (1990), verificaremos que não será mais preciso termos uma comissão de prevenção de acidentes, mas passaremos a ter uma comissão de estudos do trabalho, na qual os trabalhadores serão os atores principais desta comissão na busca de melhorais para a sua relação com o trabalho.

Para LIMA e OLIVEIRA (1987) a CIPA é o único espaço, do ponto de vista legal, a ser aproveitado pelo trabalhador, a fim de inserir-se, com conhecimento de causa, na luta pela promoção e proteção de sua saúde.

E, legalmente, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, é a única representatividade dos trabalhadores dentro das empresas, mas de acordo com alguns especialistas não está adequada, e também para o próprio governo ela

não satisfaz, pois desde a promulgação da última Portaria nº 5, de 18.04.94 (Anexo 5) que a regulamenta ela está sofrendo modificações que ainda não se concretizaram. E, também, como foi visto no estudo, um grande percentual de entrevistados, como de trabalhadores que responderam os questionários, ela deve sofrer modificações que protejam mais os trabalhadores.

BONCIANI (1994) escreve que apesar dos estudos existentes para modificações da Norma Regulamentadora n.º 5 - NR 5, o arcabouço legal que disciplina a constituição e organização das CIPAs impõem a subordinação de suas ações aos interesses do empresário. Nas raras exceções em que seus membros conseguem uma atuação mais combativa, a *justa causa* arbitrária funciona como arma de aniquilamento desta instituição.

Através desta perspectiva desenvolveu-se este trabalho, com o propósito de estudar a CIPA, sob uma nova ótica, ótica esta sob o prisma da ergonomia e da organização do trabalho, com o propósito de propor a criação de uma nova comissão, a Comissão de Estudos do Trabalho - CET, que tem como objetivo principal o de reduzir os acidentes e as doenças do trabalho através da participação dos trabalhadores nas modificações das relações e das condições de trabalho, através de um conhecimento mais amplo da organização do trabalho, de ergonomia e da empresa.

A partir dos resultados obtidos nos estudos de caso propomos para substituir a CIPA a criação de uma Comissão de Estudos do Trabalho - CET, que pode estar estruturada como a apresentada pela Empresa A, dividida em subgrupos de estudo de trabalho e que esteja estruturada sob a ótica da ergonomia e da organização do trabalho, através de processos participativos, isto é, interagindo o trabalhador com todo o seu ambiente e processo de trabalho, passando-lhe conhecimentos da organização do trabalho e do processo produtivo e ensinando-lhe as formas de reconhecimento dos problemas e riscos que estes podem proporcionar à sua integridade e também proporcionar-lhe conhecimentos para a resolução destes problemas, de forma que consigam obter qualidade de vida no trabalho. Isto é, uma comissão que esteja desvinculada das amarras administrativas e que não pensem mais em apenas prevenir os acidentes do trabalho, mas que tenham a visão integral do trabalhador, passando a considerá-lo como um ser independente físico, psíquico e socialmente, estudando e prevenindo todas as cargas de trabalho

impostas sobre sua a saúde e integridade, proporcionando-lhe qualidade de vida dentro e fora da empresa.

Estas comissões devem preparar e tornar os trabalhadores mais participativos e oferecer-lhes conhecimentos mais detalhados da situação em que está inserida a organização do trabalho, através do entendimento do processo de trabalho, das tecnologias utilizadas e formas de executá-las, produtividade e ritmos de trabalho, jornadas; conhecimentos sobre ergonomia, o que é e como aplicá-la no ambiente de trabalho; conhecimento dos riscos e das cargas de trabalho impostas e seus impactos sobre a saúde e formas de detecção e solução destes problemas.

Desta forma, entendemos que as ações da criação da Comissão de Estudos do Trabalho devem ter como marcos estratégicos:

- 1. Visualizar o trabalhador como um todo, isto é, como um ser integral (físico, psíquico e mentalmente), como uma das partes integrantes e determinantes da organização do processo de trabalho e de produção.
- 2. Proporcionar ao trabalhador formação técnico-educacional, isto é, conhecimentos sobre ergonomia, organização do trabalho, processo de produção, saúde e segurança.
- 3. Garantir aos trabalhadores e membros da comissão conhecimento integral da organização em todos os níveis.
- 4. Promover condições aos trabalhadores para que possam participar da organização do processo de trabalho e de produção.
  - 5. Proporcionar também aos trabalhadores, como escreve DELUIZ (1995), formação político-educacional para que se tornem cidadãos críticos e que possam atuar na sociedade fora do ambiente de trabalho.
- 6. Ser autônoma, liberdade de ação dentro do horário de trabalho e pelo menos 2/3 de seus membros e o seu presidente devem ser representantes eleitos pelos trabalhadores.

E que garantam aos trabalhadores:

- a. liberdade de organização (eleição, representação, etc.);
- b. autonomia do processo de formação e reciclagem;
- c. tempo e acesso livre a todos os locais de trabalho;
- d. direito à informação e;
- e. direito de interdição e de recusa ao trabalho.

E para à formação de futuros trabalhadores ou empresários preparados e com formação crítica para fazerem parte do processo participativo e produtivo das empresas, concluímos ser necessário por parte do Ministério da Educação a revisão do currículo escolar e que insira no ensino regular de 1º grau (5ª à 8ª séries) e 2º grau, disciplinas sobre TRABALHO e CIDADANIA.

Para concluirmos, transcreveremos o pensamento de um dos gerentes entrevistados:

"Como nós podemos ter consumidores ou clientes satisfeitos? Só se tivermos produtos melhores e para termos produtos melhores, precisamos ter pessoas melhores e satisfeitas, e tê-las, significa ter um ambiente de trabalho adequado, com condições adequadas, com uma relação de trabalho de alta maturidade, programas que sejam permanentes e que realmente tornem as pessoas felizes no trabalho. Isto é um ciclo, e este ciclo só se completa se cada uma das partes que o integra for completa e auto-sustentável. Pode-se ter bastante dinheiro e uma tecnologia extremamente avançada, mas se não tiver pessoas preparadas e participativas de nada adianta a busca de um produto com qualidade" (gerente da empresa A).

## **RECOMENDAÇÕES**

- A principal recomendação a ser feita é direcionada ao Ministério do Trabalho e mais precisamente à Comissão Tripartite que estuda as mudanças da Norma Regulamentadora NR 5, que trata sobre a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, que procedam medidas e concluam urgentemente as modificações ou a criação imediata de uma nova comissão de representação legal dos trabalhadores.
- Recomenda-se ao Ministério da Educação que insira no ensino regular de 1º grau (5ª à 8ª séries) e 2º grau, disciplinas sobre TRABALHO e CIDADANIA, para formar futuros trabalhadores ou empresários preparados e com formação crítica para fazerem parte do processo participativo e produtivo das empresas.
- Às empresas em geral, que voltem seu processo organizacional, ao invés de exclusivamente para a lucratividade, também para a qualidade de vida do trabalhador, através do processo participativo e de melhorias das condições de trabalho, proporcionando ao trabalhador segurança, saúde e prazer pelo trabalho.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- ABERGO Associação Brasileira de Ergonomia. In: MENBER OF INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION, 1995, Rio de Janeiro.
- ACHCAR, Rosemary. O acidente de trabalho e sua representação. **Psic. Teor. e Pesq.**, Brasília, v.5, n. 3, p. 253-267, 1989.
- ANUÁRIO DOS TRABALHADORES, 3 ed., São Paulo: DIEESE, 1994.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL AESP/94. Brasília: INSS-Instituto Nacional de Previdência Social, MPAS- Ministério da Previdência e Assistência Social e DATAPREV Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social. v. 3, p. 1;820, 1995.
- BAIXO, M. L. I. **Análise Jurídica da NR-17**: instrumento por melhores condições de trabalho e conseqüente produtividade. Florianópolis, 1994. Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade Federal de Santa Catarina.
- BART, Pierre. Ergonomia e organização do trabalho. **Rev. Bras. de S. Ocup.,** v. 6, n. 21, p.06-13, 1978.
- BEDRIKOW, Bernardo. Regulamentação em segurança e saúde no trabalho. Palestra proferida no Fórum Nacional sobre Segurança e Saúde nas Novas Relações de Trabalho, São Paulo, set. 1996, (polígrafo).
- BOBBIO, Pedro Vicente. Decreto-lei n. 7.036: Reforma da Lei de Acidentes do Trabalho. In: **Coletânea de Legislação**. São Paulo: LEX Ed., Ano VIII, 1944, p. 377-97 (legislação).
- \_\_\_\_. Acidentes do Trabalho: Comissões Internas de Prevenção. In: **Coletânea de Legislação**. São Paulo: LEX Ed., Ano XVII, 1953, p. 296-300 (legislação).
- BONCIANI, Mario. Contrato coletivo e saúde dos trabalhadores. Saúde em Debate, n. 45, p. 53-58, dez. 1994.
- BULHÕES, Ivone. Enfermagem do Trabalho. Rio de Janeiro: v. 1, Luna, 1976.
- CAMPOS, V. F. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês).** Rio de Janeiro: Bloch Ed., 1994.

- CARVALHO, Alberto Mibielli de. M. Papel da ergonomia na prevenção de acidentes. **Arq. Bras. Psic. Apl.,** Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 198-201, jan/mar.1975.
- CATTANI, Antonio David. Trabalho & Autonomia. Rio de Janeiro: Vozes, 1996.
- CHACKEL, Bryan. A ergonomia na Inglaterra e na universidade de Loughborough. **Arq. Bras. Psic. Apl.**, Rio de Janeiro, v.27, n. 1, p.22-69, jan./mar. 1975.
- CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração. 3ª ed., São Paulo: Mc Graw-Hill, 1983.
- CIPA. Índices de acidentes do trabalho dos últimos 25 anos. CIPA, 1996, ano XVII, n. 198, 100-101.
- CLEMENTE, Carlos Aparício. Nova CIPA, novas esperanças. In: Opiniões sobre a nova CIPA. CIPA, 1994, n. 175, p. 40.
- COLETA, José Augusto Della. **Acidentes de Trabalho:** fator humano, contribuições da psicologia do trabalho, atividades de prevenção. 2ª ed, São Paulo: Atlas, 1991.
- COLETÂNEA DE LEGISLAÇÃO. **Portaria n.º 5:** altera a norma regulamentadora NR 5 e revoga a Portaria n. 5, de 17 de agosto de 1992. Ano 58, 2º trim., São Paulo: LEX Ed., 1994, p.860-69 (marginália).
- COLETÂNEA DE LEGISLAÇÃO. **Portaria n.º 968**: prorroga o prazo previsto no artigo 2º, da Portaria n. 5, de 18 de abril de 1994. Ano 58, 3º trim., São Paulo: LEX Ed., 1994, p. 1835-36 (marginália).
- CORIAT, Benjamin. Ohno e a Escola Japonesa de Gestão da Produção. In: HIRATA, H. **Sobre o "Modelo" Japonês:** Automatização, Novas Formas de Organização e de Relações de Trabalho. São Paulo: EDUSP, 1993, p. 79-91.
- DAIBERT, Jefferson. **Direito Previdenciário e acidentário do trabalho urbano.** Rio de Janeiro: Forense, 1978.
- DEJOURS, C. et al. **Psicodinâmica do trabalho:** contribuições da Escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho. São Paulo: Atlas, 1994.
- DELUIZ, Neide. Formação do Trabalhador: produtividade e cidadania. Rio de Janeiro: Shape Ed., 1995.
- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, Portaria nº 5, de 18.04.94, da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho: Norma Regulamentadora NR 5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA). Diário Oficial da União, 19.abr., 1994.

- DWYER, Tom. Uma concepção sociológica dos acidentes de trabalho. **Rev. Bras.** de S. Ocupacional, v. 22, n. 81, p.15-19, jan./mar. 1994.
- FARIA, M. A. Medrado et al. Alguns aspectos sociais relacionados à ocorrência de acidentes do trabalho em município industrial: o caso de Cubatão. Rev. Bras. de S. Ocup., v. 11, n. 43, p. 25-35, jul./set. 1983.
- FERIANI, E. L. Método para a qualidade: o gerenciamento produtivo total é um modo de garantir a segurança. **Proteção**, n. 55, p. 44-45, 1996.
- FLEURY, Afonso; VARGAS, N. Organização do Trabalho: uma abordagem interdisciplinar: sete casos brasileiros para estudo. São Paulo: Atlas, 1987.
- FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Aprendizagem e inovação organizacional:** as experiências do Japão, Coréia e Brasil. São Paulo: Atlas, 1995.
- GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 4ª ed., São Paulo: Atlas, 1994.
- GUIMARÃES, Valeska Nahas. Novas tecnologias de produção de base microeletrônica e democracia industrial: estudo comparativo de casos na industria mecânica de Santa Catarina. Florianópolis, 1995. Tese (Doutorado em Engenharia) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.
- HALL, R. W. Excelência na Manufatura: just-in-time; qualidade total; envolvimento total das pessoas. 3º ed., São Paulo: IMAM, 1988.
- HUTCHINS, D. Just-in-time. São Paulo: Atlas, 1993.
- IIDA, Itiro. **Ergonomia:** projeto e produção. 2ª ed., São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1993.
- KEMERER, S. Ergonomics. AAOHN Journal. V. 10, n. 4, ADVISORY, 1993.
- LAVILLE, Antoine. Ergonomia. São Paulo: EPU, 1977.
- LEPLAT, Jacques; CUNY, Xavier. **Que sais-je? Les Accidents du Travail**. Paris: Presses Universitaires de France, 1979.
- LIMA, D. A. & OLIVEIRA, J. C. de. A formação de recursos humanos para a CIPA: uma nova abordagem. In: V CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. Anais ... Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 1987, p. 555-80.
- LIMA, D. A. Estratégia participativa na formação dos cipistas/cipeiros. **Rev. CIPA**, n. 194, p. 86-89, ano XVII, 1996.

- LUCCA, Sérgio Roberto de; FÁVERO, Manildo. Os acidentes do trabalho no Brasil: algumas implicações de ordem econômica, social e legal. **Rev. Bras. S. Ocup.**, v. 22, n. 81, p. 7-14, jan./mar., 1994.
- MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho. V**. 16, São Paulo: Atlas, 1993.
- MIRANDA, Ivete Klein de. A ergonomia no sistema organizacional ferroviário. **Rev. Bras. de S. Ocup.,** v. 8, n. 29, p.63-70, jan/mar., 1980.
- MONTMOLLIN, Maurice. de. A ergonomia. Lisboa: Ed. La Découverte, 1990.
- MONTEIRO, Benedicto Soares. Lei n. 5.316: Integra o seguro de acidentes do trabalho na previdência social, e dá outras providências. In: Coletânea de Legislação. São Paulo: LEX Ed., Ano XXXI, jan/fev., 1967, p. 686-93 (legislação).
- Decreto-lei n.293: Dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho. In: Coletânea de Legislação. São Paulo: LEX Ed., Ano XXXI, jun./set., 1967, p.1817-23 (legislação).
- Comissões Internas de Prevenções de Acidentes CIPAs: normas de funcionamento. In: **Coletânea de Legislação**. São Paulo: LEX Ed., Ano XXXIII, 1969, p.519-23 (marginália).
- MORAES, Anamaria de; SOARES, Marcelo M. **Ergonomia no Brasil e no Mundo:** um quadro, uma fotografia. Rio de Janeiro: Univerta/ABERGO/UERJ-ESDI, 1989.
- MURAD, José Ribamar. Mudanças da NR-5: algo em nada. In: CIPA. Opiniões sobre a nova CIPA. CIPA, 1994, n. 175, p. 42.
- NERY, Dulce Marchini et al. CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. 28ª ed., São Paulo: FIESP/CIESP/SESI/SENAI/IRS, 1996.
- ODDONE, Ivar et al. **Ambiente de trabalho:** a luta dos trabalhadores pela saúde. São Paulo: HUCITEC, 1986.
- OLIVEIRA, Dulce Eugênia de; ANDRADE, Roberto Fiuza de. Lei n. 6367, de 19 de outubro de 1976: dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho a cargo do INSS, e dá outras providências. In: Coletânea de Legislação e Jurisprudência. São Paulo: LEX Ed., Ano XL, 4º trim., 1976, p. 771-75 (legislação).
- Comissões Internas de Prevenção de Acidentes CIPAs: expede normas para sua organização e funcionamento. In: Coletânea de Legislação e Jurisprudência. São Paulo: LEX Ed., Ano XLI, 3º trim., 1977, p.1298-300 (marginália).

- OLIVEIRA, J. Acidentes do trabalho. 2ed, São Paulo: SARAIVA, 1985.
- OPITZ, O. & OPITZ, S. Acidentes do trabalho e doenças profissionais. 2ª ed., São Paulo: SARAIVA, 1984.
- PEREIRA, Geraldo Emygdio. Acidentes do Trabalho: Comissões Internas de Prevenção: Portaria n. 229, de 19 de junho de 1945. In: Coletânea de Legislação. São Paulo: LEX Ed., Ano IX, 1945, p. 188-90 (marginália).
- PROTEÇÃO. O avanço das CIPAs: mudanças na legislação fortalecem o papel dos cipeiros na empresa. **Proteção**, v. 5, n. 21, p.12-22, 1993.
- PROTEÇÃO. Números maus: acidentes e mortes no trabalho voltam a crescer em 95, segundo a Previdência. **Proteção**, n.54, p. 67, jun. 1996.
- RAMILLIARD, Christine. Les organismes de prévention de la sécurité sociale. In: CASSOU, B. et al. Les risques du travail: pour ne pas perdre sa vie à la gagner. Paris: Éditions la Découverte, 1985, p.552-558.
- RIBEIRO, P. D. **Kanban:** resultados de uma implantação bem sucedida. 3º ed. Rio de Janeiro: COP, 1989.
- RIGOTTO, Raquel Maria. Portaria que cria a nova CIPA. CIPA, 1994, n. 175, p. 26-33.
- SAAD, Eduardo Gabriel. Legislação de acidentes do trabalho: escorço histórico. **Rev. Bras. de S. Ocup.,** v. 1, n. 1, p. 42-47, jan./mar. 1973.
- SANTOS, Neri dos. **Introdução a análise ergonômica do trabalho.** Florianópolis, 1992. Monografia submetida ao concurso de professor titular da Universidade Federal de Santa Catarina na área de conhecimento de ergonomia.
- SANTOS, Rosângela Verônica dos. O processo histórico-social do trabalho e sua repercussão sobre a saúde. **Saúde em Debate,** n. 36, p. 51-57, out. 1992.
- SAVCHENKO, P. Que es el trabajo? Moscou: Editorial Progreso, 1987.
- SLUCHAK, Thomas J. Ergonomics: origins, focus, and implementation consideratios. **AAOHN Journal**, v. 40, n. 3, p. 105-12, march 1992.
- SILVA FILHO, José Luiz Fonseca da. **Análise ergonômica do trabalho de garis da COMCAP.** Relatório, Florianópolis, SC, 1993.
- . Gestão participativa e produtividade: uma abordagem da ergonomia. Florianópolis, 1995. Tese (Doutorado em Engenharia) Programa de Pósgraduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.

- SCHULER SOBRINHO, Octacílio. Psicologia, sociologia e antropologia do trabalho. In: VIEIRA, Sebastião Ivone. **Medicina Básica do Trabalho.** 2ª ed., Curitiba: GENESIS, V. I, cap. XII, 379-445, 1995.
- SOUZA, Josias. Fábrica de Cadáveres. **Jornal Folha de São Paulo**, São Paulo, 26, nov. 1996, Opinião.
- TAVEIRA FILHO, Álvaro Divino. Ergonomia Participativa: uma abordagem efetiva em macroergonomia. **Produção.** v. 3, n. 2, p.87-95, nov. 1993.
- TEIGER, Catharine. Le travail sous contrainte de temps. In: CASSOU, Bernard et al. Les risques du travail: pour ne pas perdre sa vie à la gagner. Paris: Éditions la Découverte, 1985, p. 87-93.
- VIEIRA, Adriane. A qualidade de vida no trabalho e o controle da qualidade total. Florianópolis: Insular, 1996.
- ZAMPIERI, Luiz Carlos. **Diagnóstico atual dos acidentes do trabalho no Brasil e a auditoria do INSS.** Florianópolis, 1995. Monografia apresentada ao Curso de Pós-graduação em Auditoria Governamental da Universidade Federal de Santa Catarina.
- ZOCCHIO, Álvaro. CIPA: histórico, organização, atuação. São Paulo: Atlas, 1980.
  Nós e a CIPA. Proteção, v. 5, n. 21, p.16, 1993.
  50 anos da CIPA: Comissões Internas de Prevenção foram criadas por Vargas em 44. Proteção, v. 6, n. 34, p.36-37, out. 1994.
- WIERZBICKI, Henri Aloise Joseph. Ergonomia: adaptação do trabalho ao homem. **Rev. Bras. de S. Ocup.,** v. 1, n. 3, p. 20-25, jul./set. 1973.
- WISNER, Alain. **Por dentro do trabalho:** ergonomia método e técnica. São Paulo: FTD-Oboré, 1987.
- WOOD, Stephen J. Toyotismo e/ou Japonização. In: HIRATA, H. Sobre o "Modelo" Japonês: Automatização, Novas Formas de Organização e de Relações de Trabalho. São Paulo: EDUSP, 1993, p.49-77.

## **ANEXOS**

## ANEXO I ENTREVISTA

#### **ENTREVISTA**

Os temas a serem investigados neste estudo são os seguintes:

- Qual o conhecimento dos entrevistados sobre a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA, de acordo com o texto da Norma regulamentadora NR5..
- Como as CIPAs estão organizadas e estruturadas nas empresas, e qual o papel de seus membros em relação as suas atribuições.
- Assuntos relacionados a Acidentes do Trabalho: se já sofreu acidente; o atendimento imediato foi prestado por membros da CIPA, pelo SESMT ou por companheiros de trabalho; orientação ou preparação para a volta ao posto de trabalho.
  - Qual o conhecimento e a preocupação sobre a ergonomia.
- Qual a autonomia da CIPA dentro da empresa na identificação e solução de problemas ergonômicos, organizacionais e ambientais.
- Qual a participação dos trabalhadores na identificação e solução de problemas ergonômicos, organizacionais e ambientais.
- Qual o trabalho desenvolvido pela empresa para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador, na busca da obtenção da qualidade total de seus produtos.
- Verificar a receptividade e interesse dos entrevistados, em relação a proposta da criação da **COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO CET.**

## ANEXO II QUESTIONÁRIO

Aos trabalhadores da ......

Este questionário está sendo aplicado para o desenvolvimento de uma dissertação de mestrado intitulada A CIPA ANALISADA SOB A ÓTICA DA ERGONOMIA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO - PROPOSTA DA CRIAÇÃO DA COMISSÃO DE ESTUDOS DO TRABALHO (CET), e tem como objetivo verificar qual é o conhecimento e a opinião dos trabalhadores sobre CIPA e ergonomia.

Não é preciso identificar-se, apenas responder as perguntas de acordo com seu conhecimento.

Contando com a colaboração de todos Agradeço antecipadamente

> Lucila Fernandes More Enfermeira do Trabalho Mestranda em Eng<sup>a</sup> de Produção - Área de Ergonomia

### **QUESTIONÁRIO**

Sexo:ldade:	Tempo de	e serviço:	***************************************	••••	
Você é ou já foi membi	o da CIPA (cipeiro) ?	()SIM	(	) NÃO	
					•••••
2 . Na sua opinião o ob acordo com as necess empresa ou deve ser mo	dades dos trabalhadore odificada ? Por quê?	obre as leis e es e de aco	que regulam rdo com o fi	a CIPA, estão uncionamento	o de
3 . Como você vê o trab	alho da CIPA em sua en	npresa ?			
4 . Quando ocorre um ac	cidente quem atende de i	imediato ?			
<ul><li>( ) companheiros de tral</li><li>( ) membros da CIPA</li><li>( ) membros da segurar</li></ul>		atório médico	o		
5 . Você sabe se após conversar sobre o acide ( ) SIM Quais as orientações ? .	nte ou orientá-lo para pre (  ) N	evenir outro a		acidentado (	para

6 . Você já recebeu algum treinamento acidentes ou segurança no trabalho ?	ou palestra, em sua empresa, sobre prevenção de
( ) SIM	() NÃO
Qual (ais) ?	
7 . Você sabe ou já ouviu falar o que TRABALHO?	e é ERGONOMIA ou ANÁLISE ERGONÔMICA DO
4 ) 511.4	() NÃO
Na sua opinião o que é ?	
Onde você obteve a informação ?	
ergonômicos, organizacionais e ambier	nadores na identificação e solução de problemas ntais, isto é, nas mudanças relacionadas a melhoria alguma atividade ou grupo, como por exemplo CCQ,
()SIM	() NÃO
Qual (ais) ?	
( ) <u>Ligorianica</u> . <u>Como :</u>	
<b>9</b> . Se na pergunta anterior a resposta através:	foi "sim", de que maneira ocorre esta participação,
( ) participação dos próprios trabalhado	res
( ) comissão escolhida pelos trabalhado	
( ) comissão escolhida pelo empregado	г
( ) sindicato	
( ) outro. Qual ?	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
trabalhadores e de que maneira deveria	n foi "não", você acha necessário a participação dos ser feita ?
<ol> <li>Se em sua empresa fosse criad organização do trabalho, com o obje</li> </ol>	lo, um grupo ou uma comissão que estudasse a tivo "não apenas de prevenir os acidentes do embros desta comissão conhecimentos mais
detalhados da situação em que está entendimento do processo de trabal executá-las; entendimento e discussã e/ou desvantagens; conhecimentos impactos sobre a saúde; reconhecir	inserida a organização da empresa, através do lho, das tecnologias utilizadas e das formas de to sobre os turnos de trabalho e suas vantagens sobre as cargas de trabalho impostas e seus mento das causas dos acidentes do trabalho e teção à saúde e segurança no trabalho. Através
de uma gestão participativa. isto	é, serão os trabalhadores os detectores dos
problemas apresentados na organiza	ição do trabalho e no posto de trabalho, e que
tenham participação nas decisões	a serem tomadas pela empresa na realização
destas melhorias".	
O que você acha desta proposta, ela	melhoraria ou não as condições de trabalho? Por
quê?	

# ANEXO III PORTARIA Nº 5

Comunicado nº 3.842, de 19.04.94, do Banco Central DOU de 20.04.94 URV - Unidade Real de Valor - Dia 20.04.94

Divulga a paridade entre o Cruzeiro Real e a Unidade Real de Valor (URV) relativa ao dia 20 de abril de 1994.

Com base no que determinam o art. 4º da Medida Provisória nº 457, de 29.03.94, e os §§ 2º e 4º do art. 1º do Decreto nº 1.066, de 27.02.94, comunico que a Unidade Real de Valor (URV), no dia 20 de abril 1994, corresponde a CR\$ 1.169,80 (mil cento e sessenta e nove cruzeiros reais e oitenta centavos).

Lucila Fernandes More Alkimar Ribeiro Moura COREN-SC 29.203 Diretor de Política Monetária Entermeira do Trabalho

Comunicado nº 3.839, de 18.04.94, do Banco Central DOU de 20.04.94 TR - Taxa Referencial -Dia 14.04.94

Divulga a Taxa Referencial - TR relativa ao dia 14 de abril de 1994.

Com base no que determina o art. 1º da Lei nº 8.660, de 28.05.93, e de acordo com a Resolução nº 1.979, de 30.04.93, comunicamos que a Taxa Referencial - TR relativa ao dia 14 de abril de 1994 é 48,00% (quarenta e oito inteiros por cento).

Ronaldo Fonseca de Paiva Chefe

Portaria nº 212, de 19.04.94, do Min. de Estado da Fazenda - DOU de 22.04.94 IR - Pessoas Físicas -Declaração de Ajuste relativa ao ano de 1993 -Prorrogação dos prazos para entrega e pagamento do imposto devido

Dispõe sobre a prorrogação do prazo para entrega da declaração de rendimentos da pessoa física.

O Ministro de Estado da Fazenda, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 94 da Lei nº 8.383, de 30 de dezembro de 1991, e 838, do Regulamento do Imposto de Renda aprovado pelo Decreto nº 1.041, de 11 de janeiro de 1994,

#### Resolve:

- Art. 1º Prorrogar, para até o dia 16 de maio de 1994, o prazo para a entrega da Declaração de Ajuste Anual das pessoas físicas, correspondente ao exercício financeiro de 1994, ano-calendário de 1993.
- Art. 2º Prorrogar, até a mesma data, o prazo para pagamento da primeira quota ou quota única do imposto.

Parágrafo único - As demais quotas vencerão no último dia útil dos meses subsequentes.

- Art.  $3^{\circ}$  Ficam mantidos os prazos para entrega da declaração e pagamento do imposto dos contribuintes ausentes no exterior, previstos nas Instruções Normativas SRF nº 94, de 30 de novembro de 1993, e 006, de 03 de fevereiro de 1994.
- Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**Rubens Ricupero** 

Portaria nº 05, de 18.04.94, da Secretária de Segurança e Saúde no Trabalho - DOU de 19.04.94 Norma Regulamentadora NR 5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes -CIPA) - Nova redação -Vigência em 120 dias após a data da publicação (19.04.94) - Portaria DNSST/SNTb/MTA nº 05/92 - Revogação

A Secretária de Segurança e Saúde no Trabalho, no uso de suas atribuições legais, e

Considerando a importância de valorizar e aprimorar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e de estimular permanentemente o compromisso de trabalhadores e empregadores com a melhoria dos ambientes e das condições de trabalho;

Considerando o disposto no art. 163 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977;

Considerando o disposto no art. 2º da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, que aprovou as Normas Regulamentadoras - NR, do Capítulo V, Título II, da CLT,

#### Resolve:

- Art. 1º Alterar a Norma Regulamentadora NR 05 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA, que passa a vigorar com a redação dada por esta Portaria.
- Art. 2º Esta Portaria entra em vigor 120 dias após a data de sua publicação, revogadas a Portaria nº 05, de 17 de agosto de 1992, e as demais disposições em contrário.

Raquel Maria Rigotto

NR 5 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA

#### 5.1 - Do Objetivo

- 5.1:1 A CIPA tem por objetivo precípuo a prevenção de doenças e acidentes do trabalho, mediante controle dos riscos presentes no ambiente, nas condições e na organização do trabalho, de modo a obter a permanente compatibilização do trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde dos trabalhadores.
- 5.1.2 Esta Norma Regulamentadora NR estabelece os parâmetros mínimos a serem observados na organização, composição, atribuições, eleição e funcionamento da CIPA, podendo os mesmos serem aperfeiçoados através de contrato, acordo ou convenção coletiva de trabalho.

#### 5.2 - Da Organização

- 5.2.1 As empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, instituições de beneficência, associações recreativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados, ficam obrigadas a organizar e manter em regular funcionamento a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA.
- 5.2.1.1 As disposições contidas nesta NR aplicam-se, no que couber, aos trabalhadores avulsos, às entidades que lhes tomem serviços e aos sindicatos representativos das respectivas categorias profissionais.
- 5.2.2 A CIPA será organizada por estabelecimento, sendo composta por representantes do empregador e dos trabalhadores, de acordo com o dimensionamento previsto no Anexo I desta NR.
- 5.2.2.1 Para fins de dimensionamento da CIPA, deverá ser considerado o grau de risco do estabelecimento de acordo com o disposto no Quadro I anexo da NR 04.
- 5.2.3 A CIPA de empresas que trabalham em regime sazonal deverá ser constituída considerando-se a média aritmé, ica do número de empregados da empresa no ano civil anterior.

- 5.2.4 As empreiteiras ou empresas prestadoras de serviço que, pelo número de trabalhadores, não se enquadrem no Anexo I, deverão participar da CIPA da empresa contratante.
- 5.2.4.1 Nestes casos, para fins de dimensionamento da CIPA, deve ser considerado o número de empregados da empresa contratante somado ao das empresas contratadas.
- 5.2.5 Nos estabelecimentos com atividades de grau de risco 3 ou 4, com mais de 10 trabalhadores, e não enquadrados no Anexo I, o empregador designará, pelo menos, dois deles, um titular e um suplente, para elaborar o Mapa de Riscos e acompanhar a implementação de medidas de prevenção de doenças e acidentes do trabalho.
- 5.2.6 Qualquer modificação na estrutura, composição ou funcionamento da CIPA, nos termos desta NR, deverá ser registrada no livro de atas de reuniões da CIPA.

#### 5.3 Da Composição

- 5.3.1 A CIPA será constituída por duas representações, sendo uma composta por membros indicados pelo empregador e outra por membros eleitos pelos trabalhadores.
- 5.3.1.1 A Representação do Empregador terá o dimensionamento previsto no Anexo I, sendo permitido, desde que anotado no livro de atas da CIPA, a redução desta, mantendo, no mínimo, um representante.
- 5.3.1.2 A Representação dos Trabalhadores terá o dimensionamento previsto no Anexo I, sendo permitido, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho, e desde que anotado no livro de atas da CIPA, a ampliação desta.
- 5.3.2 A empresa deverá zelar para que os componentes da Representação do Empregador na CIPA possuam poder decisório nas questões relativas à segurança e saúde no trabalho.
- 5.3.3 Os componentes da Representação dos Trabalhadores serão eleitos em escrutíneo secreto, conforme as normas estabelecidas nesta NR.
- 5.3.4 Os componentes da CIPA não poderão exercer mais que dois mandatos consecutivos, cada um com a duração de um ano.
- 5.3.5 Haverá na CIPA tantos suplentes quantos forem os  $_{\rm sc}$  representantes titulares.
  - 5.3.6 O empregador designará, anualmente, entre seus representantes, o presidente da CIPA, e os representantes dos trabalhadores designarão, dentre eles, o vice-presidente.
  - 5.3.7 A CIPA terá um secretário e seu respectivo substituto que serão escolhidos, dentre seus membros, em comum acordo entre a Representação do Empregador e a Representação dos Trabalhadores.

#### 5.3.8 - Compete ao Presidente da CIPA:

- a) convocar os membros para as reuniões da CIPA;
- b) coordenar as reuniões da CIPA, encaminhando ao empregador e ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT as suas decisões;
- c) manter informado o empregador sobre o andamento do Plano de Trabalho da CIPA e acompanhar sua execução;
- d) coordenar e supervisionar, conjuntamente com o vicepresidente, as atividades da CIPA, zelando para que os objetivos propostos sejam alcançados;
- e) convocar e coordenar as reuniões preparatórias da Representação do Empregador.
  - 5.3.9 Compete ao vice-presidente da CIPA:

- a) substituir o presidente nos seus afastamentos eventuais ou temporários;
- b) convocar e coordenar as reuniões preparatórias da Representação dos Trabalhadores;
- c) colaborar na coordenação e supervisão das atividades da CIPA, cuidando para que os objetivos propostos sejam alcançados.
  - 5.3.10 Compete ao secretário da CIPA:
  - a) elaborar as atas das reuniões da CIPA;
  - b) preparar a correspondência;
- c) manter atualizado o arquivo contendo todos os documentos necessários ao adequado funcionamento da Comissão;
- d) realizar as demais tarefas que lhe forem atribuídas pelo presidente ou pelo vice-presidente da CIPA.
- 5.3.11 Organizada a CIPA, a empresa deverá protocolar e registrar no órgão regional do Ministério do Trabalho, mediante requerimento, cópia das atas de eleição, posse e instalação, além do calendário das reuniões ordinárias previstas para o período do mandato, até 10 dias após a posse.

#### 5.4 - Das Atribuições

#### 5.4.1 - A CIPA terá as seguintes atribuições:

- a) elaborar, ouvidos os trabalhadores de todos os setores do estabelecimento, e com a colaboração do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho SESMT, o Mapa de Riscos, com base no Anexo II desta NR;
- b) contribuir com o SESMT na elaboração e discussão de seus programas de trabalho, de acordo com as competências a ele atribuídas;
- c) contribuir para a implementação e o controle de qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como para a avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- d) estabelecer, com os elementos referidos nas alíneas anteriores, Plano de Trabalho que vise à consecução do objetivo da CIPA como disposto no item 5.1 desta norma;
- e) realizar, a cada reunião ordinária da CIPA, avaliação da execução do Plano de Trabalho estabelecido;
- f) realizar inspeções nos ambientes de trabalho, no mínimo mensais, visando identificar situações novas ou modificações que venham a trazer riscos à segurança e à saúde dos trabalhadores, ainda não registrados no Mapa de Riscos, colher informações, propor e acompanhar a implantação das medidas para sua eliminação ou controle;
- g) informar-se previamente dos projetos de modificações nas condições, nas técnicas ou na organização do trabalho, avaliar seus eventuais impactos sobre a segurança e saúde dos trabalhadores comunicando-os, quando for o caso, ao empregador;
- h) promover a divulgação e zelar pela observância das normas de segurança e saúde no trabalho;
- i) despertar o interesse dos empregados pela prevenção de doenças e acidentes do trabalho;
- j) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT;
- l) estudar e analisar as doenças e os acidentes do trabalho ocorridos e propor medidas de prevenção (Anexo III);
- m) comunicar ao empregador e ao SESMT, quando houver, as situações de risco identificadas no decorrer do exercício de suas atribuições.

#### 5.5 - Do Funcionamento

- 5.5.1 As Representações do Empregador e dos Trabalhadores reunir-se-ão mensalmente, de acordo com calendário préestabelecido, e nos casos previstos nesta NR, durante o expediente normal da empresa e em local apropriado;
- 5.5.2 Reuniões extraordinárias deverão ser realizadas, sempre que forem levantadas situações de risco grave e iminente que determinem aplicação de medidas corretivas emergenciais ou quando ocorrer acidente do trabalho com perda ou prejuízo de grande monta.
- 5.5.3 As reuniões ordinárias e extraordinárias deverão ter atas lavradas em livro próprio, de folhas numeradas, com termo de abertura assinado por todos os membros da CIPA, o qual ficará sob a guarda de seu secretário, e será apresentado aos Agentes da Inspeção do Trabalho AIT, quando solicitado.
- 5.5.4 O empregador deverá garantir a possibilidade de realização de reuniões prévias de cada uma das Representações, em separado, para preparação de sua participação nas reuniões da CIPA
- 5.5.5 As decisões da CIPA deverão ocorrer, sempre que possível, por consenso entre os participantes.
- 5.5.6 Não havendo consenso para as decisões da CIPA, deverá ser tomada, pelo menos, uma das seguintes providências, visando a solução dos conflitos:
- a) constituir um mediador em comum acordo com os participantes;
- b) solicitar, no prazo de 8 dias, através do Presidente da CIPA, a mediação do Ministério do Trabalho.
- 5.5.6.1 O Ministério do Trabalho, como mediador, proporá os critérios e procedimentos para a solução dos conflitos e promoverá o entendimento entre as partes com vistas às necessidades objetivas de prevenção de doenças e acidentes do trabalho.
- 5.5.6.2 As providências definidas no acordo obtido deverão ter imediata implementação por parte do empregador.
- 5.5.7 O membro titular perderá o mandato, sendo substituído pelo suplente, quando faltar a mais de 4 reuniões ordinárias sem justificativa.

#### 5.6 - Do Processo Eleitoral

- 5.6.1 Deverá ser constituída Comissão Eleitoral com representantes dos trabalhadores, do empregador e da CIPA em exercício, que acompanhará todo o processo eleitoral.
- 5.6.2 A Comissão a que se refere o item anterior será constituída, no mínimo, sessenta dias antes do início do pleito.
- 5.6.3 A Comissão Eleitoral deverá convocar, através de edital a ser afixado em locais de fácil acesso e visualização pelos trabalhadores, a eleição da nova CIPA, com antecedência mínima de 45 dias, realizando-a no máximo até 30 dias antes do término do mandato da CIPA em exercício, quando esta existir.
- 5.6.4 O empregador deverá garantir à Comissão Eleitoral as condições necessárias ao cumprimento de seu objetivo, desde sua instalação até a posse dos membros eleitos.
- 5.6.5 A inscrição de candidatos ao processo eletivo se fará individualmente ou por chapas, sendo que, em ambos os casos, será fornecido ao candidato comprovante de inscrição.
- 5.6.6 No caso de eleição por chapas, estas deverão ser compostas com o número de representantes determinados em função do estabelecido nesta NR, possuindo em sua composição os titulares e suplentes, respeitada a representação das áreas de maior risco.

- 5.6.7 Assumirão a condição de membros titulares os candidatos mais votados.
- 5.6.7.2 Os demais candidatos votados assumirão na condição de suplentes, obedecendo a ordem decrescente de votos recebidos, observado o disposto no item 5.3.5.
- 5.6.7.3 Os candidatos votados e não eleitos deverão ser relacionados na ata de eleição, na ordem decrescente de votos, possibilitando posterior nomeação em caso de vacância de suplentes.
- 5.6.8 A eleição deverá ser realizada durante expediente normal da empresa, respeitados os turnos, devendo ter a participação de, no mínimo, metade mais um do número de trabalhadores do estabelecimento.
- 5.6.9 Para cada eleição haverá uma folha de votação que ficará arquivada na empresa por um período mínimo de 5 (cinco)
- 5.6.10 A autoridade regional competente do Ministério do Trabalho poderá anular a eleição quando constatar qualquer irregularidade na sua realização.

#### 5.7 - Da Garantia de Emprego

- 5.7.1 Fica vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa dos trabalhadores eleitos para a CIPA, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.
- 5.7.2 A demissão de um membro eleito da CIPA, quando de interesse do empregado, deverá ser feita através de solicitação por escrito e com anuência do seu sindicato representativo ou do órgão regional do Ministério do Trabalho.
- 5.7.3 O empregador assegurará aos candidatos inscritos e membros eleitos da CIPA condições administrativas que evitem prejuízo manifesto ao pleno exercício de suas funções, desde o momento de sua inscrição no processo eletivo até o fim do mandato.

#### 5.8. - Compete ainda ao Empregador:

- I proporcionar as condições necessárias para viabilizar o desempenho pleno das atribuições da CIPA;
- II permitir que os membros da CIPA tenham tempo destinado ao cumprimento de suas atribuições, podendo este tempo ser estipulado em acordo ou convenção coletiva de trabalho;
- III permitir e facilitar o acesso dos membros da CIPA a documentos, laudos e informações necessários ao cumprimento de suas atribuições;
- IV permitir que os sindicatos de trabalhadores, quando solicitarem, acompanhem efetivamente o processo eleitoral da CIPA;
- V promover, garantindo qualidade, para todos os membros da CIPA, titulares e suplentes, inclusive para o secretário e seu substituto, em horário de expediente normal da empresa, curso de formação voltado para as características específicas do ramo de atividade e da empresa, contendo, no mínimo:
  - a) estudo do processo de trabalho na empresa;
  - b) metodologia de mapeamento de riscos (Anexo II);
  - c) estudo dos riscos do trabalho na empresa;
- d) metodologia de investigação e análise de doenças e acidentes do trabalho (Anexo III);
- e) noções sobre doenças e acidentes do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa: informações clínicas, medidas de controle médico, análise das estatísticas da empresa;

- f) noções sobre as leis e normas trabalhistas e previdenciárias em segurança e saúde no trabalho;
- g) princípios gerais de higiene do trabalho, medidas de controle de riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes;

#### h) organização da CIPA;

- i) outros assuntos necessários ao exercício de suas atribuições na comissão;
- VI comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho, com antecedência mínima de 15 dias, a realização do curso de CIPA, a data e o local de sua realização e a entidade que o ministrará.
- 5.8.1 O curso referido no inciso V, em caráter obrigatório, deverá ser, preferencialmente, ministrado pelo SESMT da empresa ou por órgão ligado a entidades sindicais de trabalhadores ou de empregadores, bem como por empresas especializadas, centros ou instituições de ensino.
- 5.8.1.1 O curso deverá ser ministrado no período mínimo de 3 dias, com duração máxima de 8 horas/aula por dia.
- 5.8.1.2 A entidade que deverá promover o curso de CIPA em cada empresa será proposta pelo empregador e acordada pelos membros da CIPA.
- 5.8.2 A cada curso realizado deverão ser fornecidos os devidos certificados a cada participante, cujas cópias deverão ser mantidas na empresa para fins de comprovação junto aos AIT.
- 5.8.3 Verificada a ocorrência de irregularidades no curso de CIPA, caberá à DRT inspecionar a empresa ou a instituição docente, cancelando os certificados concedidos.

#### 5.9 - Compete aos Trabalhadores:

- I eleger seus representantes na CIPA;
- II indicar à CIPA e ao SESMT situações de risco e apresentar sugestões para a melhoria das condições de trabalho;
- III observar as recomendações, relativas à prevenção de doenças e acidentes do trabalho transmitidas pelos membros da CIPA.

# ANEXO I DIMENSIONAMENTO BÁSICO DA REPRESENTAÇÃO DOS TRABALHADORES E DA REPRESENTAÇÃO DO EMPREGADOR NA CIPA (TITULARES)

Nº de empregados do		Número de membros para cada representação						
esta	estabelecimento Grau de risco					o estabelecimento		
				1	2	3	4	
De	21	а	50	-		1	1	
De	51	а	100	-	` <b>-</b>	2	3	
De	101	a	250	1	2	4	4	
De	251	a	500	2	3	4	5	
De	501	a	1.000	3	4	5	6	
De	1.001	a	2.500	4	5	8	9	
De	2.501	а	5.000	5	6	10	12	
De	5.001	а	10.000	6	7	12	15	
Acima de 10.000		1	1	2	2			
(par.	a cada On trak	gr Jall	upo de					
2.500 trabalhadores acrescentar)			ladores		i			

## ANEXO II MAPA DE RISCOS

1 - O Mapa de Riscos tem como objetivos:

- a) Reunir as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho na empresa;
- b) Possibilitar, durante a sua elaboração, a troca e a divulgação de informações entre os empregados, bem com estimular sua participação nas atividades de prevenção.
  - 2 Etapas de elaboração:
  - a) Conhecer o processo de trabalho no local analisado:
- os trabalhadores: número, sexo, idade, treinamentos profissionais e de segurança e saúde, jornada;
  - os instrumentos e materiais de trabalho:
  - as atividades exercidas:
  - o ambiente:
- b) Identificar os riscos existentes no local analisado, conforme classificação da tabela 1;
- c) Identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia:
  - medidas de proteção coletiva;
  - medidas de organização do trabalho;
  - medidas de proteção individual;
- medidas de higiene e conforto: banheiro, lavatórios, vestiário, armários, bebedouro, refeitório, área de lazer:
  - d) Identificar os indicadores de saúde:
- queixas mais freqüentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos;
  - acidentes de trabalho ocorridos;
  - doenças profissionais diagnosticadas;
  - causas mais frequentes de ausência ao trabalho;
- e) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local;
- f) Elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando, através de círculo:
- o grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada na Tabela I;
- o número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo;
- a especificação do agente (por exemplo, químico: sílica, hexano, ácido clorídrico; ou ergonômico: repetitividade, ritmo excessivo etc.) que deve ser anotada também dentro do círculo;
- a intensidade do risco, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferentes do círculo.
- 3 Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Riscos, completo ou setorial, deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os empregados.
- 4 No caso das empresas de Construção Civil, o Mapa de Riscos das diversas frentes de trabalho deve ser realizado no canteiro de obras por etapas de desenvolvimento dos trabalhos e deve ser revisto sempre que um fato novo, superveniente à sua execução, modificar a situação de riscos estabelecida.

#### TABELA I (ANEXO II)

Classificação dos principais riscos ocupacionais em grupos, de acordo com sua natureza, e padronização das cores correspondentes

Grupo I: Verde	Grupo II: Vermelho	Grupo III: Marrom	Grupo IV: Amareio	Grupo V: Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruído	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico deficiente
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigências de posturas inadequadas	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não ionizantes	Gases	Escorpião, aranha etc.	Controle rígido de produtividade	Eletricidade
Frio	Vapores	Fungos	Imposição de ritmos intensivos	Perigo de incêndio ou explosão
Calor	Produtos químicos em geral	Parasitas	Trabalho em turnos e noturno	Armazenamento inadequado
Pressões anormais		Bacilos	Jornadas de Trabalho prolongadas	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes
Umidade			Monotonia e repetitividade	
· ·			Outras situações causadoras de <i>stress</i> físico e/ou psíquico	

#### ANEXO III ESTUDO DE DOENÇAS E ACIDENTES DO TRABALHO

#### 1 - Princípios Básicos

O estudo de doenças e acidentes do trabalho deve indicar todas as situações que, combinadas, levaram à ocorrência indesejada e que, se eliminadas a tempo, poderiam ter impedido o acidente ou minimizado seus efeitos. A identificação e eliminação de tais situações é fundamental para evitar acidentes semelhantes, decorrentes de outras combinações das mesmas causas.

Pelas características da prática nacional de análise e investigação de acidentes, convém não recomendar as conclusões do tipo - Ato Inseguro ou Condições Inseguras - as quais, pela generalidade, conseguem, no máximo, definir eventuais culpados mas nunca causas - estas sim elimináveis.

#### II - Objetivos

Geral: evitar a ocorrência de doenças e acidentes do trabalho similares ou decorrentes de outras combinações das mesmas causas.

#### **Específicos:**

- 1 levantar o maior número possível de causas desencadeantes da doença ou do acidente do trabalho;
- 2 ordenar de forma a compreender as relações de causalidade existentes, definindo a Árvore de Causas;
- 3 definir as medidas corretivas ou preventivas que corretamente implementadas possam quebrar a cadeia de causalidade.
  - III Doenças e Acidentes que devem ser estudados:

- 1 os que tenham ocasionado lesões ou danos materiais graves;
- 2 --os que tenham gerado afastamentos do trabalho superior a 30 dias;
  - 3 os que se repitam com freqüência;
- 4 todos os que a CIPA considere importante analisar para a melhoria efetiva dos ambientes e das condições de trabalho.

#### IV - Procedimentos

- 1 A CIPA deverá nomear um grupo encarregado de cada análise e investigação de doença ou acidente do trabalho. Este grupo deverá ser constituído por pessoas com conhecimento do processo que gerou a situação analisada. Pessoas que presenciaram o acidente, e o próprio doente ou acidentado, poderão fazer parte do grupo desde que não cause constrangimentos.
- 2 O grupo deverá buscar todas as informações disponíveis sobre a doença ou acidente, tais como:
- uma avaliação do local onde ocorreu o acidente, sempre que possível, antes que as condições do local sejam alteradas;
- informações sobre as funções desenvolvidas quando da ocorrência do acidente;
- dados sobre os produtos, máquinas, equipamentos ou processos ligados, direta ou indiretamente à situação objeto de análise.
- 3 De posse das informações, o grupo deverá iniciar o processo de análise, utilizando a metodologia de Árvore de Causas, conforme definido no item V deste anexo, ou com maior complexidade, caso haja melhores condições na empresa.

4 - As correções necessárias no ambiente ou processo de trabalho deverão, após apontadas na análise das doenças ou dos acidentes, ser englobadas no plano de trabalho da CIPA, a qual deverá acompanhar sua adequada implementação.

#### V - Da Metodologia de Árvore de Causas

Para se utilizar a metodologia de Árvore de Causas deve ser respondida a pergunta "Por qué?" a partir da conseqüência da doença ou do acidente. A cada resposta obtida deve-se repetir a pergunta, seqüencialmente, até que não seja mais possível ou não se consiga mais responder o porquê da última causa constante da cadeia.

Muitas vezes se abrem duas ou mais respostas para a conseqüência ou para cada causa avaliada, desta forma se abre duas ou mais linhas explicativas, formando-se a cadeia explicativa, ou a Árvore de Causas da doença/acidente analisado.

As causas levantadas deverão ser unidas através de linhas que demonstram a relação entre elas.

Para se simplificar o trabalho do grupo podem ser utilizados métodos de visualização, escrevendo-se em cartões cada uma das causas e montando-se um painel onde o grupo possa trabalhar em conjunto.

Após desenhada a Árvore de Causas, identificam-se as mudanças necessárias no ambiente/processo de trabalho que podem prevenir doenças/acidentes semelhantes.

#### Notas da Redação:

- 1ª) Constam nesta Seção dos seguintes Boletins:
  - Lei nº 6.514/77 nº 1/78, pág. 23;
  - Portaria DNSST/SNTb/MTA nº 05/92 nº 35/92, pág. 845.
- 2ª) A Portaria MTb nº 3.214/78 foi publicada no Suplemento Especial anexo ao Bol. IOB nº 22/78, Cad. Trabalhista, observadas as alterações posteriores.

Ano	Fatore
1967	337.368 341 542 90
1968	274.285.689 493 10
1969	226.683.498.803.23
1970	188.902.500.526.37
1971	157.418.749.924.49
1972	132.284.480 675 91
1973	114.038.654.168.77
1974	
1975	68.293.366.126,73

Art. 2º - Estabelecer, para o mês de abril de 1994, os seguintes fatores de atualização das contribuições vertidas de julho de 1975 a julho de 1991, para fins de cálculo do pecúlio, apurados mediante a aplicação do índice de reajustamento de 1,4231:

Período	Fatores
3º Trim/75	147,464,684,713,3573
4º Trim/75	138.669.304.728.6942
1º Trim/76	129 417 125 443 4438
2º Trim/76	120 121 752 043 8829
3º Trim/76	109.433 728 408 7699
4º Trim/76	99.509.520.695,0426
1º Trim/77	90.193.990.042,1372
2º Trim/77	83.922.204.644,2922
3º Trim/77	75.989.245.600.2665
4º Trim/77	70.778.955.561,5953
1º Trim/78	66.797.178.124,0977
2º Trim/78	61.709.271.409,3054
3° Trim/78	55.922.339.944,5929
4º Trim/78	50.941.698.613,6711
1º Trim/79	46.808.381.825,1350
2º Trim/79	43.212.111.857,8560
3º Trim/79	38.438.082.373,7182
4º Trim/79	34.626.561.736.7933
1º Trim/80	30.132.574.093,7668
2º Trim/80	26.624.132.158,9186
3° Trim/80	23.822.273.943,9952
4º Trim/80	21.502.030.103,6309
1º Trim/81	19.126.713.767,5210
2º Trim/81	15.931.429.161,4220
3º Trim/81	13.244.395.300,3733
4° Trim/81	11.062.372.625,8017
19 Trim/02	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =

# ANEXO IV "BOOK DA CIPA" - EMPRESA A



## COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES C.LP.A.

#### GESTÃO 94/95 - Período.

A CIPA tem sua gestão estabelecida em 12 meses para cada comissão empossada, isto relacionado com a data de fundação (10 de Julho de 1962) fez com que as gestões até aqui não coincidissem com o ano calendário, fato este que de uma certa forma dificulta as interpretações dos dados estatisticos principalmente nas avaliações comparativas, além de outros inconvenientes; portanto nossa proposta é de que esta gestão se comprometa em ajustar esta situação, atuando por um período de 18 meses, a contar da data de 10/07/94, passando então desta forma a realização das eleições durante o mês de outubro, com posse em Janeiro do ano seguinte.

Presidente: José Narbal Goudinho

Vice-Presidente: José Augustinho Ribeiro

#### Calendário de Reuniões

N°	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Mês	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.
Dia	22	28	11	15	20	17	15	26	25	16	13	18
Hor.	14:00	10:00	14:00	10:00	14:00	10:00	14:00	10:00	14:00	10:00	14:00	10:00

Local: Auditório de R.H.

## Membros titulares e suplentes:

### Representantes do empregador:

#### **Titulares**

- José Narbal Goudinho
- Mário Vieira
- Geraldo de Freitas
- Milena C. Zimmermann
- Isair Amorin
- Amauri de Assis Pereira
- Domingos Possamai
- Edegar A. Zart
- Ione T. H. Vicente
- Ildo Michels
- José Novaes Cruz
- Almério C. Guesser

#### **Suplentes**

- Fernando João da Costa
- Ademar Amaro
- Luiz G. Moreira
- Ari Kricheldorf
- Hilário Tonolli
- Jairo J. M. de Souza
- Valdevino Pilisius
- Francisco Paulini
- Antonio C. Andrade
- Ivan Celson Malon
- Simone S. Berg
- Alécio M. Tomio

### Representantes dos empregados:

#### **Titulares**

- Ivo Junkes
- José A. Ribeiro
- Adalberto Serafim
- João B. Pereira
- James E. dos Santos
- Ulerico Bett
- Vilmar Beilke
- Genesio Fuck
- Eliezer A. Oliveira
- Odacir Mondini
- Claudio dos Santos
- Adolfo M. Nicacio

#### **Suplentes**

- Adão Ciebencichler
- Nelson B. Junior
- Claudio Rengel
- Laudecir Malon
- Marcio S. Martins
- Antonio S. França
- Dario A. M. Filho
- Laura da Silva
- Sérgio J. da Silva
- Luiz F. Kair
- Tarcisio Bertoluzzi
- Lirio Teizeira

#### PLANO DE TRABALHO/OBJETIVOS

#### Fase preparatória

- 1 Estabelecimento de um calendário de reuniões fixo para todo o exercício; prazo 10/07/94.
- 2 Definir indice de redução de acidentes em conjunto com as áreas, para estabelecer o objetivo de taxa de gravidade e de frequência para a gestão 94/95, em reunião agendada para 14/07/94.
- 3 Apresentação do Plano de Trabalho para consenso junto ao Grupo de Cipeiros como também os objetivos pré-estabelecidos e o esquema de realização das reuniões agendada para 22/07/94.
- 4 O Plano de Trabalho tem como principal objetivo a reformulação da estrutura e forma da atuação da CIPA, como também a busca de idéias que possam sustentar, manter e aumentar a motivação do grupo para conseguirmos uma atuação contagiante.

#### A) PLANO DE TRABALHO/ESTRUTURA:

- Nossa proposta está na adequação e adoção de partes do plano apresentado em gestão anterior visando dar continuidade ao mesmo.
- Nos estruturaremos a princípio com a formação de quatro (04) grupos formados por representantes dos empregados e do empregador, tendo cada um destes grupos dois (02) coordenadores, um dos empregados e outro do empregador (este indicado pelo presidente).
- Estes grupos estariam distribuidos por área de responsabilidade/atuação, além da principal que é de todos, ou seja a preocupação constante com a prevencção de acidentes e segurança no trabalho.

#### . Grupos /campo de atuação:

- Grupo de eventos e divulgação;
- Grupo de análise de acidentes e estatísitica;
- Grupo de follow up de propostas;
- Grupo de auditoria.

Desta forma estaremos, além de possibilitar uma administração mais equilibrada e participativa também aproveitando a oportunidade para desenvolver algumas lideranças entre os cipeiros.

#### . Atribuições básicas:

## - GRUPO DE EVENTOS E COMUNICAÇÃO

- . Divulgar todos os eventos e assuntos relacionados com a CIPA;
- . Organizar campanhas internas, SIPAT com concurso de cartazes e frases;
- . Elaboração de materiais educativo, cartazes sobre segurança;
- Padronizar quadros para divulgação por área dos dias sem acidentes/taxas alcançadas no mês:
- . Promover cursos sobre prevenção/segurança;
- . Apresentação dos índices de acidentes mês a mês, nas reuniões da Produção;
- . Desenvolvimento de uma cartilha a exemplo da ISO 9000.

### - GRUPO DE ANÁLISE DE ACIDENTES E ESTATÍSTICA

- Este grupo tem como atribuição básica acompanhar a análise dos acidentes de trabalho constatados pela área de Segurança do Trabalho e chefias da área e assessorar nos estudos, pesquisa e levantamento de dados dos laudos de ocorrência bem como sugerir melhorias no ambiente de trabalho, como também registrar (filme ou foto) riscos eminentes.
- Desenvolver, atualizar quadro de itens de controle relacionados com acidentes, performance das área, propostas apresentadas, aprovadas, implantadas, tempo médio de resolução, nº acidentes com afastamento, nº de acidentes com empregados da empresa versus empreiteiras e outros itens.

#### - GRUPO DE FOLLOW UP DE PROPOSTAS

- Follow up é o processo de acompanhamento de uma atividade desde a geração até a sua efetiva conclusão.
- A atuação do grupo consistirá no acompanhamento sistemático e verificação das propostas apresentadas nas reuniões da CIPA, medidas corretivas e ou preventivas dos laudos de ocorrência como também os assuntos levantados nas auditorias da CIPA.

#### - GRUPO DE AUDITORIA

Dependendo das características das áreas, poderá fazer parte do grupo de auditores, também um representante (convidado) das áreas de apoio (Processo, Produtos, SESMT). Nestas auditorias serão observados todo e qualquer ato ou condição insegura do local de trabalho e do colaborador, seguindo-se um check list padrão para orientação. Somente poderá ser efetuada com a presença de um representante da área auditada. Estas auditorias deverão ocorrer no mínimo 03 vezes por mês em áreas distintas, e não devem ultrapassar a uma hora de duração.

Os problemas detectados por este grupo, deverão ser imediatamente encaminhados aos setores competentes para a busca de solução, afim de proceder-se o registro da respectiva proposta.

#### - COMITÊ DE PATROCÍNIO:

. Visando um apoio mais comprometido, também nos empenharemos na constituição de um comitê de patronicio para sustentar e acompanhar sistematicamente as ações da CIPA, auxiliando na busca de recursos e monitorando suas aplicações, cobrando e avaliando seus resultados.

#### - Composição:

- . Presidente da CIPA;
- . Ger. de Recursos Humanos;
- · Ger. de Engenharia Industrial;
- . Ger. das áreas de Produção;
- . Coord. da Segurança do Trabalho.

#### - Atribuições básicas:

- . Indicar o Presidente da CIPA bem como aprovar a indicação dos demais representantes do empregador.
- . Patrocinar as ações da CIPA através da obtenção dos recursos necessários.
- · Estabelecer diretrizes básicas, políticas e estratégias de atenção da CIPA.

#### - Reuniões da CIPA/premissas básicas:

- As reuniões oficiais da CIPA deverão estar estruturadas da seguinte forma:
- . Obedecer o calendário previamente estabelecido;
- O comando destas reuniões estará a cargo do presidente ou do vice-presidente no caso de impossibilidade titulares e suplentes deverão se fazerem presentes;
- O presidente estará apoiado nestas reuniões, por uma secretária (integrante do grupo de cipeiros) como também; dos técnicos de segurança como staff de apoio;
- Visando dar uma maior objetividade e organização das reuniões, será estabelecida uma agenda prévia para as propostas/informações que cada "cipeiro" queira apresentar, devendo o mesmo informar com no mínimo 12 horas de antecedência, à secretária CIPA.
- Não serão registrados problemas que não estiverem acompanhado da respectiva proposta de solução já avaliada pelos órgãos competentes quanto a sua viabilidade de implantação.
- . Também para estas reuniões estaremos agendado com o C.C.Q., uma apresentação de algum trabalho sobre segurança.

#### - Roteiro básico:

- . Presidente faz abertura, informa a respeito de eventos, novidades no campo da segurança.
- . Apresentação de um trabalho do grupo do C.C.Q. sobre segurança.
- . Status das atividades de cada Grupo de Ação (estes previamente apurados junto aos responsáveis).
- . Relato de assuntos novos (previamente agendados).
- . Estatística de acidentes (com análise dos destaques).
- . Encerramento.

Obs.: Toda e qualquer apresentação/informação de qualquer área deverão ser previamente agendadas cam a secretária.

#### B) OBJETIVOS/METAS:

Nosso principal objetivo está alicerçado em duas metas, estabelecidas em conjunto com as áreas diretamente envolvidas (em reunião dia 14/07/94), com base no alcançado na gestão anterior relativo as taxas de gravidade e frequência; ou seja;

- Taxa de gravidade ficou estabelecida uma redução de 20% e a taxa de frequência em

30% para a gestão 94/95.

Isto significa que buscaremos atingir no mínimo uma taxa de gravidade de 110 e uma taxa de frequência de 10.

Obs..: Estes valores serão oficiais para toda a unidade.

Estes valores serão desmembrados por trimestre e por área visando um acompanhamento mais apurado das tendências, permitindo desta forma ações que visem o atingimento no mínimo das taxas estabelecidas para a gestão.

. Um outro objetivo visa criar uma identidade visual ao cipeiro proporcionando-lhe maior representatividade destacando-o através de uma "tarja"ou "camiseta"exclusiva para facil identificação no grupo de colaboradores no ambiente de trabalho (além do "bottom" tradicional), como também para o grupo de auditoria, adotar o uso de "colete"durante a realização das mesmas.

· Atuar de forma participativa com a criação dos grupos de ação atribuindo-lhes de acordo com a área de responsabilidade de cada grupo, os objetivos a serem atingidos

relacionadas com a sua função básica.

## C) INTEGRANTES GRUPOS DE AÇÃO:

GRUPOS DE EVENTOS E DIVULGAÇÃO	GRUPO DE ANÁLISE DE ACIDENTES E ESTASTISTICAS
Coordenadores:	Coordenadores:

GRUPOS DE FOLLOW UP DE PROPOSTAS	GRUPO DE AUDITORIA
Coordenadores:	Coordenadores:

## C1) MATERIAL/FORMULÁRIOS DE APOIO:

- Os grupos de ação terão como sugestão a sua disposição alguns formulários específicos (por atividade) para desenvolvimetno de seus trabalhos.
  Estes formulários poderão ou não serem adotados pelos grupos ficando a critério de cada um, avaliar a necessidade em adotá-los, modificá-los, adequá-los ou até mesmo desenvolverem novos.

## . ANEXOS OS SEGUINTES FORMULÁRIOS:

- . Mapa 5W1H Grupo de Eventos e Divulgação;
- . Mapa FW propostas Grupo de Follow up das propostas (geral e individual);
- · Check list para auditorias Grupo de Auditorias;
- · Relatório de auditoria e follow up corretivos Grupo de Auditorias;
- Mapa 5W1H de orientação como proceder/fluxo na comunicação de acidentes Grupo de Análise de Acidentes;
- . Laudo de ocorrência (padrão da empresa) Grupo de Análise de Acidentes.

## D) CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este nosso "Plano de Trabalho" é básico e inicial, devendo se consolidar nos primeiros meses desta gestão, com a participação mais direta de todo o grupo de cipeiros, como também acreditados que com o cumprimento destas idéias básicas poderemos no mínimo atender as sugestões/pontos fracos levantados pelos novos cipeiros, a saber:

#### 1 - Políticas/Filosofias

- Falta definir a divulgar Políticas e Filosofia de Segurança e CIPA.
- · Falta de patrocínio/comprometimento de alta direção, Gerências e Chefias.
- . Falta de comprometimento de alguns membros da CIPA (interesse só na estabilidade).

#### 2 - Treinamento

- Falta realizar treinametno sobre CIPA E SEUS OBJETIVOS para os demais funcionáios da empresa.
- Falta de treinamento em Segurança do trabalho, dando enfoque nas causas de acidente, uso de EPIs, etc.
- Nas reuniões dos grupos de C.C.Q. deveria ser abordado temas relacionado a prevenção de acidentes de trabalho, por alguns minutos.
- . Mostrar os Riscos de Acidentes aos novos funcionários.
- . Falta treinamento em TQC para membros da CIPA.

## 3 - Mapas de Riscos

- Falta de divulgação detalhada sobre MAPAS DE RISCOS E SEUS OBJETIVOS aos funcionários.
- Falta controle da execução das providências indicadas e aprovadas nos Mapas de Riscos.

### 4 - Comunicação

Falta um informativo da CIPA.

Falta maior divulgação dos trabalhos realizados pela CIPA, através de informes, coluna em jornal interno.

Falta divulgação dos conceitos de CIPA junto aos funcionários.

 Falta circular aos Ciperios materiais e assuntos de segurança, publicadas em jornais, revistas, etc.

#### 5 - Campanhas de Segurança

- . Falta promover mais Campanhas de Segurança durante o ano, e não somente na SIPAT.
- Dar mais oportunidade de participação dos cipeiros e funcionários na SIPAT inclusive na fase de planejamento.

#### 6 - Funcionamento da CIPA

- Falta de divulgação dos Assuntos das Reuniões da CIPA para os funcionários da empresa.
- . Maior distribuição de tarefas/operações para os Cipeiros.
- . Falta auto-divulgação do Cipeiro na própria área.
- . Fraca participação dos Cipeiros durante as Reuniões da CIPA.
- Existe dificuldade de execução ou implantação das idéias e sugestões dos Cipeiros, fazendo com que as Pendências permaneçam muito tempo em atas.
- . Falta indicadores de Resultados/itens de Controle consistentes.
- . Falta incrementar mais auditorias pelos Cipeiros.
- . Deve existir mais seriedade e comprometimentto e responsabilidade dos Cipeiros.

#### E) MAPAS INDICADORES

Estes mapas contidos nas páginas seguintes, servirão como referências para o desenvolvimento de novos trabalhos, como também permitir a nós todos, prestar informações a respeito da nossa performance ao longo dos anos, a quem interessar, e não se resumir a simples apresentações relâmpagas, onde normalmente estes indicadores são dificilmente memorizados.

Obs.: Na sequência também está anexa a relação de "Assuntos Pendentes" da gestão 93/94 para que possa ser integrada ao nosso plano de trabalho visando a implantação dos mesmos.

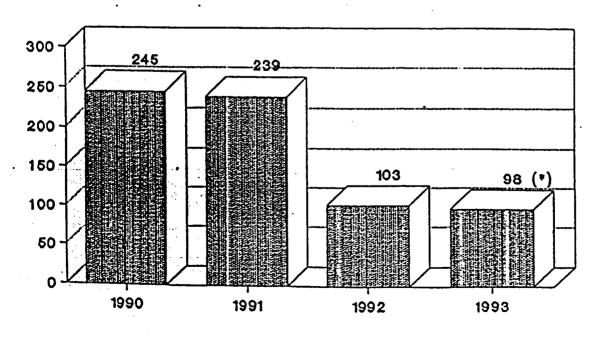
Joinville, Julho de 1994.

## GRUPO BRASMOTOR INDICADORES DE ACIDENTES

INDICADORES	CONSUL	BRASTEMP	ENBRACO	SEMER
ACIDENTES S/AFAST.	243	106	346	80
ACIDENTES C/AFAST.	98	76	109	14
DIAS PERDIDOS + DIAS DEBITADOS	1069	4158	1759	4890
TAXA FREQUENCIA	11.8	18.9	11.0	5.2
TAXA GRAVIDADE	129	1037	177	1850
H. HOMENS TRAB.	8.262.358	4.009.250	9.883.518	2.643.207

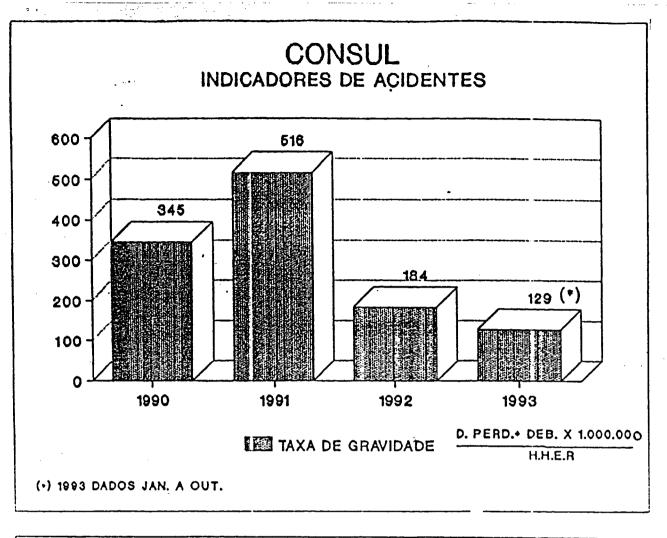
JANEIRO A OUTUBRO/93

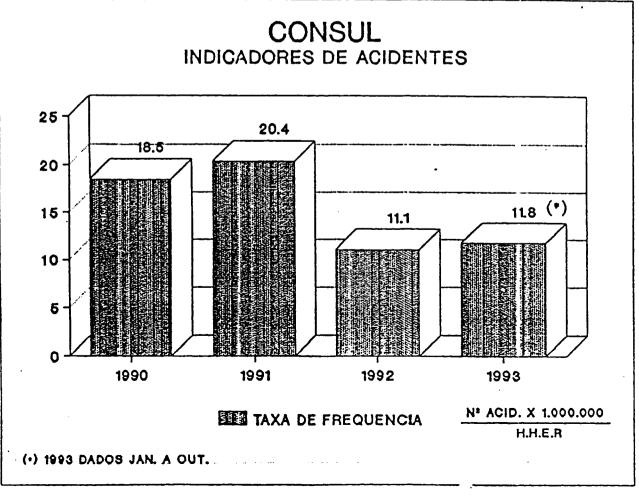


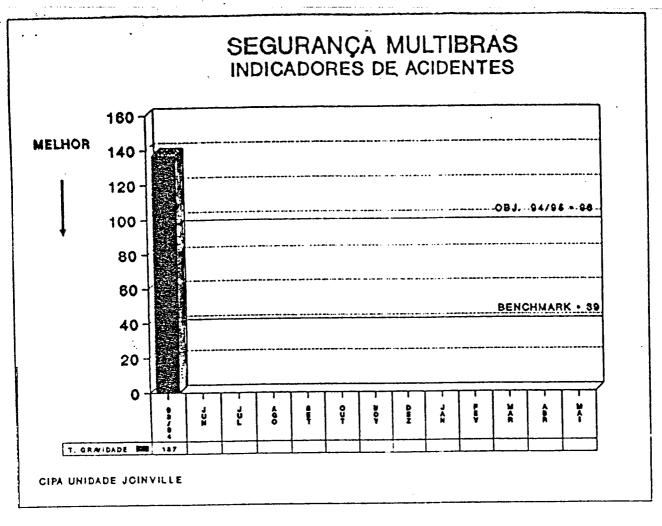


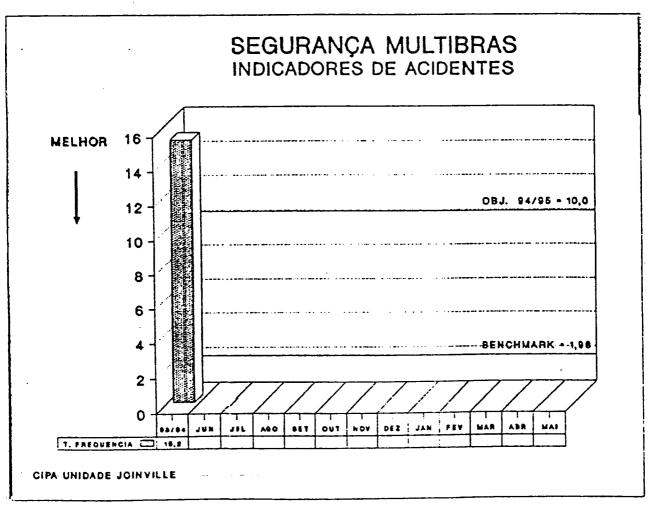
ACIDENTES COM AFAST.

(·) 1993 DADOS JAN. A OUT.









### CIPA GESTÃO 93/94

### **ASSUNTOS PENDENTES**

- 01 Travessia da FII para o Grêmio com maior segurança;
- 02 Escada de acesso a FII após codins;
- 03 Instalação de tombador na montagem FV;
- 04 Aplicação de fitas nos gabinetes de inj. PU;
- 05 Instalação de filtros para ar mandado, nas entradas das estufas da unidade selada;
- 06 Treinamento de segurança, higiene e prevenção e combate à incêndio para as pessoas do Administrativo;
- 07 Piso escorregadio no Prédio Administrativo (escadas interna);
- 08 Mudança do ponto final do ônibus Dona Francisca/Multibrás;
- 09 Ciclovia próximo a Multibrás;
- 10 Alteração da esteira da Paternoster FIII;
- 11 Melhorias nos postos de trabalho das injetoras;
- 12 Divulgação dos assuntos da CIPA nos meios de comunicação interna da empresa.

# COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA GESTÃO 94/95

### GRUPO DE EVENTOS E DIVULGAÇÃO

Objetivo: Divulgar todos os assuntos relacionados com a CIPA, além da programação e coordenação de eventos.

Plano de Ação (exemplo)

СОМО		Elaborando material	educalivo	Fixando faixa com	nome do Detpo sem	acidentes no mês	Agendar grupos de	CCQ por Depto	Plastificando os	cartazes já existentes e	divulgando-os nas áreas	Divulgando os gráficos		Apresentado gráficos	TG/TF, n.acidentes,	n propostas CCQ sobre	segurança
PORQUE																	
QUANDO	12 a 17 Set. 94	Trimestralmente								<del>,,</del>							
QUEM	Eventos e Divulg.	CIPA		Eventos e Divulg.	ı		Eventos e Divulg.	•	Eventos e Divulg.	)		Gerentes áreas		Eventos e Divulg.	•		
ONDE		Jornais		Entrada da	Fábrica		Reuniões da	CIPA	Murais das	áreas		Reuniões	líderes	Aud. R.H.			
O QUE	SIPAT	Matérias para jornais	internos	Faixa na entrada da	Fábrica		Divulgação trabalhos de	CCO sobre seguranca	Cartazes sobre	seguranca		Divulgação índices	CIPA	Divulgação indices da	CIPA na reunião da	Producão	- -

FOLLOW UP DE PROPOSTAS GERAL

RESPONSÁVEL:

	 	_	_	 	 	_	<b>,</b>		_	 		 	_	_	_	<del>, .</del>	_	<b>,</b>
DATA PREV.																		
RESP.				:							-							
POSIÇÃO																		
ASSUNTO																		
DATA REC.																		
ÁREA								٠										
TIPO																		
å																		

FOLLOW UP DE PROPOSTAS INDIVIDUAL

••	
VEL	
<b>YSN</b> (	
ESPC	
2	

	_	1	т	1	Т	_	_	_	-	_	 _	1	T	Τ-	-	_	1	_	_	_
DATA PREV.																				
RESP.													-							
POSIÇÃO																				
ASSUNTO																				
DATA REC.																				
AREA																				
TIPO																				
å																				



### upo de auditorias

### ECK-LIST PARA AUDITORIAS

AL:				'	''
res		Fat	lores		
Cons	trucao	5.		_	edores:
1.1	Condicoes higienicas:	_	5.1		Piso:
1.2	Piso:		5.2	Ľ	Faixas:
1.3	Paredes:	_	5.3		Sinalizadores:
1.4	Trelicas:	_	5.4	L	Organizacao:
1.5	Telhado/calhas:	_	5.5	; [	
1.6	Acesso/passadico:		5.6	5 [	·
1.7	Mezanino:				
1.8	Tubulacoes:	_ 6.	E	xt <u>i</u> 1	ntores/hidrantes:
1.9	Escada fixa:	_	6.1	l [	Carga data de vencimento:
1.10		<del>-</del>	6.2	2 [	Acesso:
1.10		_	6.3	3 T	Sinalizacao:
Man	นinas		6.4	\$ [	Desmarcacao da area:
2.1	Partes fixas:		6.5	5 F	Mangueiras dos hidrantes:
2.2	Ferramentas:		6.0	5	
2.3	Protecoes:			٠	The state of the second
2.4	Partes moveis:	7.	$\Box$ s	ina	lizacao:
2.5	Sistemas eletricos/pneumaticos:	-	7.		Piacas indicativa:
2.6	Escadas moveis:	_	7.	<u> </u>	Maquina/equipamento
2.7	Bi-manuais:	<del>-</del> .	7.	1-	Macas:
2.8	D) Manuas.	-	7.		Materiais emergencia:
2.0		_	7.		Protecoes:
Mat	eriais/processos:		7.		
3.1	Produtos quimicos inflamaveis:			· L	
3.2	Produtos químicos toxicos:	<b>-</b> 8.	$\square$	1ei	os de movimentação e armazenagem
3.3	Gases/vapores:	_ `	8.	_	Armazenagem/empilhamento:
3.4	Poeiras:	_	8.		Grades/pallet/caixas:
3.5	Oleos/graxas:		8.	<b>}</b> -	Empilhadeiras:
3.6	Materiais cortantes:	_	8.	<b>⊢</b>	Carros de transporte:
3.7			8.	-	Ponte rolante:
J., [		<del></del>	8.	-	Vejculos:
Post	o de trabalho:		8.		Talba:
4.1	Iluminacao:		8.	-	Elevadores:
4.2	Ergonomia:		8.	-	Cargas suspensas:
4.3	Falta de EPI:			10	
4.4	EPI mal conservado:	_		[	
4.5	Organização e limpeza:	_	Outro	s: ſ	
4.6	Ferramentas manuais:				
4.7	Metodo de trabalho:			ŀ	
4.8	Tem FIT:			ŀ	
7.0	1 I CIII I' I I .			- 1	

ELETRODOM ESTICOS

### GRUPO DE AUDITORIA

Relatório de Auditorias e Acompanhamentos Corretivos

ASSUNTOS DA AUDITORIA	A AUDITORIA	AÇÕES	AÇÕES CORRETIVAS	
O QUE	ONDE	СОМО	QUEM	QUANDO

## GRUPO DE ACOMPANHAMENTO DE ACIDENTES

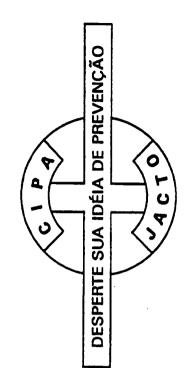
### Plano de Ação (sugestão)

_	<del></del> -		~~~~~								
ОМОО	Entrevistando acidentado e testemunha	Junto com o acidentado	Diagnósticos a natureza e gravidade da lesão	Diagnósticos a natureza e gravidade da lesão	Utilizando formulário próprio	Deslocando-se ao ambulatório	Verificando: Cumprimento do prazo legal (24 horas). Falta de testemunha Informações contraditórias Sequelas de outro acidente sofrido na época	Entrevista com envolvidos	Mantendo contato com a cheffa	Pessoalmente	Através das informações do laudo preenchido
PORQUE	Exigência legal (para caracterização do acidente	Atender acidentado . Registrar da natureza e sede da lesão	Diagnóstico ambulatorial	Preencher CAT e comunicação seguradora	Encaminhar acidentado ao hospital. Exigência legal	Histórico do acidentado Descrição da ocorrência Definição das causas	Proceder a análise do acidente	Identificar as causas do acidente	Para chessa esetuar análise do acidente dentro da metologia QTC (5W1H)	Follow up pelo grupo trabalho melhorias e pendências. Dados estatísticos	Fornecer as áreas depto dados relativos ao acidente de trabalho Apresentar resultados pertinentes nas reuniões mensais da CIPA e reunião da Produção
QUANDO	Máximo 24 h.	24 h.	No decorrer do atendimento	No decorrer do atendimento	Após recebimento 2ª via laudo do ambulatório	Diariamente pela manhã	Diariamente	Após recolher laudo do ambulatório	Em 24 h. após emissão do laudo	48 h. acidente sem afastamento / 96 h. acidente com afastamento	Após receber laudo preenchimento pela chefía com análise 5W1H
QUEM	Cheia	Chefia	Enfermagem ou médico	Médico do trabalho	Auxiliar administrativo	Técnicos de Segurança	Técnicos de Segurança do Trabalho	Técnico Chefia	Técnico de Segurança	Cheffa	Técnico de Segurança do Trabalho Grupo de trabalho análise de acidente
ONDE	Area	Ambulatório	Ambulatório	Ambulatório	R. H. (Social)	Ambulatório	Segurança	Na área/local	Area do acidentado	Segurança do Trabalho/CIPA	Segurança do Trabalho
0 OUE	Emissão de laudo comunicação acidente 2 vias	Encaminhar laudo de ocorrência	Acidente sem afastamento	Acidente com afastamento	Preechimento da CAT e comunicação seguradora	Recolher laudo de ocorrência	Caracterização do acidente do trabalho	Investigação do acidente/ocorrência	Retorno do laudo de ocorrência	Encaminhar via original do laudo com análises (5W1H)	Copilação dados estatísticos

### ANEXO V LIVRETO DA CIPA - EMPRESA H



## SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO - 1994



Caro companheiro(a):

Mais um ano se foi e aqui estamos mais uma vez para abordarmos o assunto "prevenção de acidentes" na nossa (SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABA-LHO - 94).

As estatísticas dos acidentes do trabalho do ano de 1992 deixam evidente que continuamos sendo os campeões do mundo em acidentes. Os números nos mostram que muita coisa ainda precisa ser feita para que o trabalhador brasileiro tome consciência da necessidade de adotar posturas prevencionistas 24 horas por dia.

Vejamos como o quadro é dramático. No ano de 1992 foram registrados 490.916 acidentes do trabalho. Deste número, 3.634 trabalhadores morreram e 16.706 ficaram inválidos sem condições de retornarem ao trabalho. Este quadro é ou não é preocupante?

Mediante isto, sentimo-nos na obrigação de fazer um alerta para a nossa massa trabalhadora em relação a essa problemática. E temos consciência de que se cada companheiro nosso fizer a sua parte, com certeza vamos contribuir para quebrar essa imagem negativa do Brasil e estaremos poupando muitas vidas. Afinal, prevenir acidentes é obrigação de todos e não existe nenhum segredo, basta apenas exigir um pouco mais da inteligência que os resultados positivos surgirão naturalmente.

Em virtude de tudo que abordamos até aqui, resolvemos fazer um trabalho intitulado "DESPERTE SUA IDÉIA DE PREVEN-CÃO".

Esse trabalho (diagrama) aborda uma infinidade de itens relacionados com a prevenção de acidentes e tem como objetivo principal despertar o potencial que existe em você.

Com este trabalho, esperamos conseguir com que você retome a sintonia com os mais diversos assuntos ligados à

prevenção de acidentes, pois somente mantendo a chama de prevenção acesa é que vamos dar a nossa contribuição no sentido de reverter esse terrível quadro.

Não podemos nos esquecer de que o número de acidentes de trajeto no Brasil também é bastante assustador.

No ano de 1992 foram registrados 33.300 acidentes de trajeto, que significa 2.775 acidentes por mês ou 93 por dia. O Sudeste que é representado por Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo, foram os responsáveis por 23.805 acidentes de trajeto.

É importante destacar, que dos 33.300 acidentes ocorridos, muitos deles foram fatais. As estatísticas nos mostram que os casos mais comuns tem sido com motocicleta, mobilete, Bicicleta e a pé.

A ênfase dada ao desencadeamento desse tipo de acidente é o fator "indisciplina". Portanto, é fundamental que o trabalhador faça desabrochar a sua disciplina de prevenção também durante o seu trajeto, independente do meio de locomoção que é usado.

Se você dirigi carro, motocicleta, mobilete e bicicleta, chegou o momento de fazer uma análise do seu comportamento fora da empresa. É bom lembrar que ninguém é perfeito e é preciso que nós nos conscientizemos que a persistência de erros poderá nos trazer consequencias desagradáveis. Pense nisso.

Nesse trabalho, abordamos assuntos sobre acidentes de trabalho, de trânsito, segurança da cidade, saúde, etc.

Aproveitamos esta oportunidade para convidá-lo a vestir a camisa do "DESPERTE SUA IDÉIA DE PREVENÇÃO" e, serrar fileira conosco formando uma grande força prevencionista.

Pois é, agora chegou o momento de você se ligar no questionário "Desperte sua idéia de prevenção" e, efetuar o preenchimento do diagrama. Agite a sua memória e boa sorte.

Para conseguir preencher o diagrama sem erros é necessário ler atentamente todos os itens do questionário.

## QUESTIONÁRIO: DESPERTE SUA IDÉIA DE PREVENÇÃO

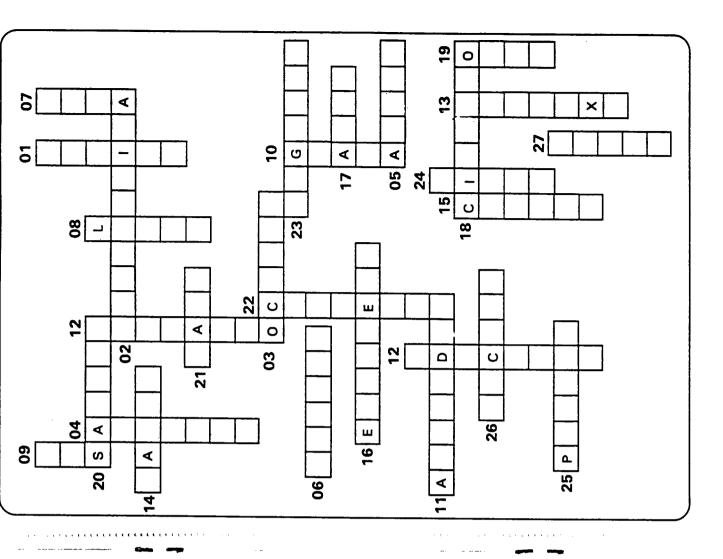
- 01 Equipamento de proteção que protege parte do membro inferior.
- 02-Uma das qualidade que o trabalhador deve ter que faz parte da prevenção de acidentes.
- 03-Equipamento de segurança que dá proteção ao orgão mais sensível do corpo humano.
- 04-Você pode ficar mutilado se usar em operações com máquinas rotativas ou em atividades elétricas.
- 05 Agente perigoso que em contato com a pele deve ser lavado com água corrente por um período de no mínimo 15 minutos.
- 06-Número da secretária eletrônica da Polícia Cívil ou Polícia Militar, para que a comunidade possa usar em casos de denúncias e sem se identificar.
- 07-Grupo de pessoas que colaboram o ano inteiro com a prevenção de acidentes.
- 08-Maneira correta que um grupo de ciclista deve pilotar.
- 09 Tipo de extintor de incêndio que deve ser usado em princípio de incêndio de rede elétrica energizada.
- 10-Produto que em hipótese alguma pode ter contato com o cilindro de oxigênio.
- Equipamento que deve ser usado pelo trabalhador para preservar a audição.
- 12-Uma coisa que qualquer motorista deve ter no trânsito.
- 13-O do trabalhador é muito prejudicado se ingerir álcool.
- 14-Tipo de luz que o motorista deve usar na cidade após as 18 horas.

- 15-Parte do corpo que pode ser lesada caso for levantado um peso de maneira irregular.
- 16-Enfermidade que mata muitos fumantes por ano.
- 17-Doença que não tem cura e que o meio mais comum de se contagiar é através da relação sexual.
- 18-Uma coisa que nunca deve ser jogada no cesto de lixo, pois pode desencadear grandes prejuízos.
- 19-Número da chapa da Ambulância da Jacto.
- 20-Uma coisa que todos nós temos e que pode salvar vidas.
- 21 Sinal de trânsito que quando não é obedecido quase sempre desencadeia sérios transtornos.
- 22-Local que nunca pode estar obstruído no interior de uma empresa.
- 23-Deve ser feito nas mãos todas às vezes de se alimentar e quando for ao banheiro.
  - 24 Velocidade máxima permitida para os veículos no interior da empresa.
- 25-Orgão que é reanimado com a respiração de boca-a-boca.
- 26 Uma coisa que não combina com o trabalho e tem sido a causa da desestruturação de muitos lares.
- 27-Número de acidentes de trajeto ocorridos no ano de 1992.

### **SE LIGUE NOS PREMIOS**

Estaremos sorteando três prêmios entre todos aqueles que preencherem o diagrama corretamente. Temos certeza que você ira tirar de letra o preenchimento, afinal está muito fácil.

Após efetuar o preenchimento, você deverá destacá-lo e colocá-lo na urna na porta do Depto. de Segurança.



SETOR:\_\_\_ NOME: