

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**UMA ABORDAGEM COMPARATIVA DAS AÇÕES
EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO ENTRE
EMPRESAS CERTIFICADAS E NÃO CERTIFICADAS
PELO SISTEMA DA QUALIDADE ISO 9000**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Sérgio Augusto Letizia Garcia

Santa Maria, RS, Brasil

2005

**UMA ABORDAGEM COMPARATIVA DAS AÇÕES
EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO ENTRE
EMPRESAS CERTIFICADAS E NÃO CERTIFICADAS
PELO SISTEMA DA QUALIDADE ISO 9000**

por

Sérgio Augusto Letizia Garcia

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de
Pós-Graduação em Engenharia de Produção,
Área de Concentração em Projeto de Produto,
da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS),
como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Engenharia da Produção

Orientador: Prof. Dr. João Helvio Righi de Oliveira

**Santa Maria, RS, Brasil.
2005**

©2005

Todos os direitos reservados a Sérgio Augusto Letizia Garcia. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita com autorização por escrito do autor.

Endereço: Rua João Obino, 487/502, Porto Alegre,
CEP 90470-150, RS

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**UMA ABORDAGEM COMPARATIVA DAS AÇÕES
EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO ENTRE
EMPRESAS CERTIFICADAS E NÃO CERTIFICADAS
PELO SISTEMA DA QUALIDADE ISO 9000**

elaborada por
Sérgio Augusto Letizia Garcia

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Engenharia de Produção

COMISSÃO ORGANIZADORA

Prof. João Helvio Righi de Oliveira, Dr.
(Presidente/Orientador)

Prof. Paulo Antônio Barros de Oliveira, Dr. (UFRGS)

Prof^a. Janis Elisa Ruppenthal, Dr^a. (UFSM)

Santa Maria, 11 de maio de 2005.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor João Helvio, pela amizade, tranqüilidade e incentivo que proporcionou à conclusão deste estudo.

À minha mulher Cláudia e ao meu filho Vitor, inspiradores e participantes deste trabalho.

Aos colegas, Gilberto, Hélio, Leonor, Maria, Marlene, Paulo Antônio, Rafael e Roque, pelo companheirismo e aprendizado compartilhado.

A UFSM, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção e a Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, pela oportunidade do Curso oferecido.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Maria

UMA ABORDAGEM COMPARATIVA DAS AÇÕES EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO ENTRE EMPRESAS CERTIFICADAS E NÃO CERTIFICADAS PELO SISTEMA DA QUALIDADE ISO 9000

AUTOR: SÉRGIO AUGUSTO LETIZIA GARCIA

ORIENTADOR: Prof. Dr. JOÃO HELVIO RIGHI DE OLIVEIRA

Local e Data da Defesa: Santa Maria, 11 de maio de 2005.

A presente dissertação apresenta uma comparação em as ações de segurança e saúde no trabalho entre duas organizações certificadas pelo sistema da qualidade, série ISO 9000, e duas organizações não certificadas, através de metodologia denominada estudo de caso. As organizações foram selecionadas com base em informações obtidas no Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT). Através de consultas parametrizadas de empresas por atividade econômica, município e número de empregados, selecionamos quatro empresas do ramo metal-mecânico no município de Canoas com mais de 100 (cem) empregados. A coleta de dados foi feita através de leitura de documentos e aplicação de dois questionários com questões abertas. O primeiro foi aplicado junto aos profissionais do SESMT, responsáveis por recursos humanos e qualidade. O segundo foi aplicado aos representantes da CIPA. A análise dos dados foi direcionada para verificar a adequação das organizações aos quatro elementos básicos da maioria dos sistemas de gestão em segurança e saúde no trabalho existentes: liderança gerencial e organização em segurança e saúde no trabalho, análise dos locais de trabalho, prevenção e controle de riscos, além de comunicação e formação. Nas empresas pesquisadas o estudo mostra que a simples certificação pelo sistema da qualidade não é garantia de melhor gestão na área de segurança e saúde no trabalho. O estudo também deixa evidente que a integração das ações em segurança e saúde no trabalho com ações relacionadas a qualidade influenciam positivamente para um melhor tratamento das questões de SST. Verificou-se ainda que as propostas dos trabalhadores para melhoria das condições de trabalho são mais abrangentes e estruturadas nas duas empresas certificadas pela qualidade, enquanto que nas duas empresas não certificadas pela qualidade as propostas de melhoria são pontuais.

ABSTRACT

Dissertação de Mestrado
Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Maria

UMA ABORDAGEM COMPARATIVA DAS AÇÕES EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO ENTRE EMPRESAS CERTIFICADAS E NÃO CERTIFICADAS PELO SISTEMA DA QUALIDADE ISO 9000

AUTOR: SÉRGIO AUGUSTO LETIZIA GARCIA

ORIENTADOR: Prof. Dr. JOÃO HELVIO RIGHI DE OLIVEIRA

Local e Data da Defesa: Santa Maria, 11 de maio de 2005.

This dissertation presents a comparison between the actions in occupational health and safety of the two organizations certified by the quality system, ISO 9000 series, and two organizations non certified, through a methodology named "case study". The organizations were selected with basis in information obtained by the Federal System of Labour Inspection (SFIT). Through parameterized consultations in enterprises by economical activity, city and number of employees, were selected four enterprises of metallurgical sector in the city of Canoas with more than 100 (one hundred) employees. The data collection was done by checking the documents and the application of the two enquires with opening questions. The first one was applied for health and safety specialists of SESMT, responsible for human resources and quality experts. The second one was applied for CIPA's representatives. The data analysis was focused to verify the adequacy of the organizations to the four basis elements of the majority of the occupational health and safety management systems: leadership and the arrangements in occupational health and safety, analysis of the workplace, hazard prevention and control, beyond communication and training. The study shows that in the researched companies the simple certification by the quality system not assure a better occupational health and safety management system. Also, the study brought the attention that the integration of the occupational health and safety actions with the quality actions impact positively for a better treatment of the health and safety at work problems. As a result, also was verified that the workers proposals for the improvements of the working conditions are more broadly and structured in the two companies certified by quality system while in the two companies non-certified the proposals of improvement are trivial.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Item 4 da OHSAS 18001 (Elementos para um bem sucedido gerenciamento em SST).....	65
FIGURA 2 – OH&S policy (políticas) - OHSAS 18001	66
FIGURA 3 – Planning (Planejamento) - OHSAS 18001.....	67
FIGURA 4 – Implementation and operation (Implementação e operação) - OHSAS 18001	69
FIGURA 5 – Checking and corrective action (verificação e ação corretiva) - OHSAS 18001	71
FIGURA 6 – Management review (Análise crítica pela Administração) - OHSAS 18001	72
FIGURA 7 - BS 8800 – Elementos para a gestão bem-sucedida da SST baseada na abordagem da ISO 14001	76
FIGURA 8 - Principais Elementos dos sistemas de gestão da SST	78

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Convenções da OIT sobre Segurança e Saúde no Trabalho.....	27
Quadro 2 – Seções da CLT sobre Segurança e Medicina do Trabalho	30
Quadro 3 – Etapas do PPRA	41
Quadro 4 - Benefícios com o sistema integrado de gestão	45
Quadro 5 - Documentos/elementos unificados	45
Quadro 6 - Elementos dos programas de gestão em SST- VPP	56
Quadro 7 – Elementos Código de Segurança e Saúde do Trabalhador	60
Quadro 8 – Seções do Sistema NOSA - FIVE STAR SYSTEM.....	62
Quadro 9 – Avaliação do Sistema NOSA - FIVE STAR SYSTEM	63
Quadro 10 - Correspondência técnica entre a especificação OHSAS 18001 e as normas ISO 14001:1996 e ISO 9001:1994	75
Quadro 11 - Comparativo dos Sistemas de Gestão em SST	83
Quadro 12 – Quadro II da NR 4	88
QUADRO 13 – Comparativo dos elementos básicos um sistema de gestão em SST nas empresas pesquisadas	121

LISTA DE REDUÇÕES

ABIQUIM – Associação Brasileira da Industria Química

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hiygenists*

ASO – Atestado de Saúde Ocupacional

BS – British Standard

CA – Certificado de Aprovação

CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho

CCPA – Canadian Chemical Producers Association

CGT – Confederação Geral dos Trabalhadores

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CNA – Confederação Nacional da Agricultura

CNC – Confederação Nacional do Comercio

CNF – Confederação Nacional das Instituições Financeiras

CNI – Confederação Nacional da Industria

CNT – Confederação Nacional dos Transportes

CTPP – Comissão Tripartite Paritária Permanente

CUT – Central Única dos Trabalhadores

DRT – Delegacia Regional do Trabalho

DSST – Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FUNDACENTRO – Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e
Medicina do Trabalho

GLP – Gás Liquefeito de Petróleo
ILO - *International Labour Organization*
IOHA – *International Occupational Hygiene Association*
ISO – Organização Internacional para Normatização
I.U.B.T.G – Índice de Bulbo Úmido – Termômetro de Globo
L.T. – Limite de Tolerância
MAPOR – Manual de Pontos de Operações de Riscos
N.A. – Nível de Ação
NOSA – *National Occupational Safety Association*
NR – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho
NRR – Normas Regulamentadoras Rurais
OHSА – *Organization Safety and Health Administration*
OHSAS – *Occupational Health and Safety Assessment*
OIT – Organização Internacional do Trabalho
ONU – Organização das Nações Unidas
PCA – Programa de Conservação Auditiva
PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na
 Indústria da Construção Civil
PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos
PME – Pequenas e Médias Empresas
PPCI – Plano de Prevenção e Combate a Incêndio
PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
QS – Quality System
SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e
 Medicina do Trabalho
SFIT – Sistema Federal de Inspeção do Trabalho
SGSST – Sistema de Gerenciamento em Segurança e Saúde Ocupacional
SIGs – Sistemas Integrados de Gestão
SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidentes
SST- Segurança e Saúde no Trabalho
SSST – Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho
S&SO – Segurança e Saúde Ocupacional

VPP – Voluntary Protection Program

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A - Questionário 1	137
ANEXO B - Questionário 2	146

SUMÁRIO

RESUMO	5
ABSTRACT	6
LISTA DE FIGURAS.....	7
LISTA DE QUADROS.....	8
LISTA DE REDUÇÕES.....	9
LISTA DE ANEXOS.....	11
1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Problema	14
1.2 Objetivos	16
1.2.1 Objetivo geral.....	16
1.2.2 Objetivos específicos	16
1.3 Justificativa.....	17
1.4 Delimitação do Tema.....	18
1.5 Estrutura do Trabalho.....	19
2 LEGISLAÇÃO SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NO BRASIL E NO MUNDO	20
2.1 No mundo	20
2.1.1 Trabalho e doença	20
2.1.2 Revolução industrial e condições de trabalho	21
2.1.3 Normas Internacionais sobre Segurança e Saúde no Trabalho	23
2.2 No Brasil.....	28
2.2.1 A Industrialização e a CLT	28
2.2.2 Normas Regulamentadoras.....	30
3 SISTEMAS DE GESTÃO	43
3.1 Sistema	43
3.2 Gestão.....	43
3.3 Sistemas de gestão.....	44
3.3.1 Sistemas de gestão da qualidade – Série ISO 9000	46
3.3.2 Sistema de gestão ambiental – Série ISO 14000	49

3.3.3 Sistemas de gestão em Segurança e Saúde no Trabalho	51
4 METODOLOGIA DE PESQUISA	84
4.1 Delineamento da pesquisa	85
4.2 Definição da população-alvo	86
4.3 Coleta de dados	88
4.4 Análise dos dados	89
4.5 Limitações	91
5 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS	92
5.1 Empresa A	92
5.1.1 Descrição e Histórico da Empresa A	92
5.1.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa A	93
5.2 Empresa B	99
5.2.1 Descrição e Histórico da Empresa B	99
5.2.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa B	99
5.3 Empresa C	105
5.3.1 Descrição e Histórico da Empresa C	105
5.3.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa C	106
5.4 Empresa D	112
5.4.1 Descrição e Histórico da Empresa D	112
5.4.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa D	112
6 ANÁLISE DOS DADOS	122
6.1 Empresa A	122
6.2 Empresa B	124
6.3 Empresa C	125
6.4 Empresa D	126
7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	129
7.1 Conclusões específicas sobre as empresas objeto da pesquisa.....	129
7.1.1 Empresa A	129
7.1.2 Empresa B	130
7.1.3 Empresa C	130
7.1.4 Empresa D	131
7.2 Conclusões gerais.....	131
7.3 Recomendações para trabalhos futuros	133
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	134
ANEXOS.....	136

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo expõe o problema, estabelece os objetivos gerais e secundários do trabalho, bem como a justificativa para sua realização.

1.1 Problema

A corrida pela certificação ISO 9000 no Brasil, iniciada na década de 90, acabou provocando transformações de natureza estrutural, estratégica, cultural, tecnológica e humana nas organizações. Estas transformações, necessárias na busca de qualidade e competitividade, acabaram por exigir maior envolvimento, produtividade e qualificação dos trabalhadores, que passaram a ser de fundamental importância para a organização atingir seus objetivos. O trabalhador passou a ser chamado de colaborador e a preocupação com a satisfação do cliente também foi estendida aos colaboradores.

Ações mais efetivas, articuladas e sistematizadas se faziam necessárias para reduzir o stress, tanto físico como mental, e sua conseqüência inevitável: acidentes do trabalho (típicos, doenças do trabalho e doenças profissionais). As Normas Regulamentadoras 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e 7 - Programa de Controle Médico

de Saúde Ocupacional (PCMSO), publicadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, na metade da década de 90, foram concebidos com este objetivo, sendo consideradas por muitos profissionais da área como programas de gestão de riscos ambientais e de saúde ocupacional, respectivamente. Apesar do texto de ambas as Normas enfatizarem a necessidade de articulação com as demais Normas Regulamentadoras, isto não acabou ocorrendo. Riscos operacionais e ergonômicos, apesar de responsáveis pela maioria dos acidentes típicos e doenças do trabalho, são relegados a um segundo plano, e os PPRA e PCMSO elaborados pela maioria das empresas, passaram a ser apenas mais uma obrigação legal.

Em âmbito internacional, em 15 de março de 1996, após 15 meses de discussão entre empresários, trabalhadores, profissionais de Segurança e Saúde, órgãos regulamentadores e seguradoras, entra em vigor a BS 8800 (British Standard), uma norma inglesa não-certificável sobre Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde. Três anos mais tarde, em 1999, é publicada a OHSAS, 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series), uma norma para sistema de gestão de saúde e segurança que serve como base para a avaliação e certificação dos próprios sistemas de gestão da organização.

A especificação OHSAS 18001 (Sistema de gerenciamento em segurança e saúde ocupacional) foi desenvolvida para ser compatível com as normas para sistemas de gestão ISO 9001:1994 (Qualidade) e ISO 14001:1996 (Meio Ambiente), facilitando a integração dos sistemas de gestão da qualidade, de gestão ambiental e de gestão em saúde e segurança trabalho, no caso da organização assim o desejar.

Esta possibilidade de utilização dos sistemas de gestão da qualidade como base para tratamento eficaz das questões de segurança e saúde no trabalho começa a ser descoberta pelas empresas. Os Sistemas Integrados de Gestão (SIGs) contemplam esta integração entre os sistemas da qualidade e os sistemas de gestão ambiental e/ou segurança e saúde no trabalho,

de acordo com as características, atividades e necessidades da organização.

Neste contexto torna-se importante, como primeiro passo, realizar um levantamento inicial dos dispositivos existentes para a gestão de Segurança e Saúde no Trabalho e sua adequação em relação à legislação de Segurança e Saúde no Trabalho em vigor no país, para que as mesmas saibam o que deveriam estar fazendo, a situação em que se encontram e o que precisam fazer para antecipar, identificar, avaliar, priorizar e controlar adequadamente os riscos que existem ou que possam ser gerados nos ambientes de trabalho.

1.2 Objetivos

O objetivo geral e os objetivos específicos da realização deste trabalho são apresentados a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo principal deste trabalho é comparar as ações de segurança e saúde no trabalho entre organizações que implementaram sistemas da qualidade, série ISO 9000, e empresas que não implementaram sistemas da qualidade.

1.2.2 Objetivos específicos

Objetivos específicos deste trabalho:

a) Identificar os itens da legislação de Segurança e Saúde no

Trabalho em vigor no país que tratam da gestão Segurança e Saúde no trabalho;

b) Verificar a capacidade das organizações em reconhecer os riscos existentes nos ambientes de trabalho, implementar medidas de controle e avaliar a sua eficácia;

c) Identificar as ações necessárias para a organização alcançar a certificação em gestão de segurança e saúde no trabalho;

d) Identificar a participação dos trabalhadores nas ações desenvolvidas na gestão de segurança e saúde no trabalho.

1.3 Justificativa

A partir do início dos anos 90, as organizações buscaram a certificação de sistemas de garantia da qualidade com base na Série ISO 9000, para usufruírem os benefícios da melhoria da qualidade, atender exigência de clientes e criar diferencial com a concorrência, sendo também utilizada como uma ferramenta de marketing para seus produtos e serviços. Na segunda metade da década de 90, preocupadas com o controle de poluentes despejado na atmosfera, destinação dos resíduos industriais e preservação do meio ambiente, as organizações direcionaram seus esforços na busca da certificação para sistemas de gerenciamento do Meio Ambiente (Série ISO 14000). Devido aos graves problemas sociais que assolam o país e o mundo a Responsabilidade Social também passou a objeto de preocupação por parte das Organizações. A participação das empresas no Programa “Fome Zero”, recentemente lançado pelo Governo Federal, mostra o engajamento das mesmas em ações humanitárias para redução da pobreza e da fome. Ainda na área social a erradicação do trabalho infantil e do trabalho escravo, também são metas perseguidas pela sociedade brasileira. No início desta década, após publicação da OHSAS 18001 em 1999, vem aumentando a busca pela certificação em gestão de Segurança e Saúde no Trabalho. Como os princípios básicos de gerenciamento são comuns nas atividades dos três sistemas

de gestão, tentaremos comparar as ações em segurança e saúde no trabalho implementadas por organizações certificadas e não certificadas pela qualidade como primeiro passo para a busca da certificação, caso demonstrem interesse no futuro.

1.4 Delimitação do Tema

Baseado nos objetivos, optou-se pela pesquisa qualitativa em uma amostra de organizações certificadas e não certificadas pela ISO, Serie 9000, do ramo metal-mecânico, no município de Canoas/RS.

O ramo metal-mecânico foi escolhido por possuir Serviços em Engenharia de Segurança e Medicina no Trabalho (SESMT) constituído na maioria das empresas em que este serviço é obrigatório, e geralmente possuir um sistema de gestão em Segurança e Saúde do Trabalho mais organizado do que empresas de outros ramos com elevadas taxas de frequência e gravidade de acidentes, tais como construção civil, trabalho rural e mineração.

As quatro empresas selecionadas estão localizadas no município de Canoas/RS, pólo metal-mecânico na região metropolitana de Porto Alegre/RS.

Duas empresas foram selecionadas por possuir certificação pela ISO, Série 9000, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT).

As outras duas empresas selecionadas também possuíam Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e Serviços Especializados em Engenharia de Segurança do Trabalho (SESMT), mas não estavam certificadas pela ISO, Serie 9000.

1.5 Estrutura do Trabalho

O trabalho é composto por 8 (oito) capítulos, sendo o primeiro destinado à apresentação da situação problemática, objetivos, justificativa, delimitação do tema e estrutura do trabalho

O segundo e terceiro capítulo revisam a literatura, apresentando definições, histórico, legislação e conceitos que foram utilizados como base para o desenvolvimento do trabalho. O terceiro capítulo também apresenta os sistemas de gestão da qualidade – Serie ISO 9000, os sistemas de gestão ambiental – Serie ISO 14000, os principais sistemas de gestão em Segurança e Saúde no Trabalho, além de quadro comparativo entre os sistemas de gestão OHSAS 18001, BS 8800 e OIT.

O quarto capítulo apresenta a metodologia utilizada, detalhando o delineamento da pesquisa, a definição da população alvo, a coleta e análise dos dados e limitações do trabalho.

O quinto capítulo descreve as quatro organizações pesquisadas e as informações obtidas a partir dos questionários aplicados nas entrevistas, da análise de documentos e inspeção nos locais de trabalho.

O sexto capítulo faz uma comparação das ações implantadas em Segurança e Saúde no Trabalho nas quatro empresas selecionadas.

O sétimo capítulo apresenta as conclusões gerais e específicas.

No oitavo capítulo são apresentadas recomendações para trabalhos futuros.

2 LEGISLAÇÃO SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NO BRASIL E NO MUNDO

2.1 No mundo

A partir do surgimento e evolução do homem, passando pela revolução industrial e chegando aos dias atuais, discorreremos sobre a legislação de segurança e saúde do trabalho no mundo.

2.1.1 Trabalho e doença

O trabalho surgiu com o homem. Da atividade predatória, evoluiu para a agricultura, passando pela fase do artesanato até chegar na era industrial. No século 16, duzentos anos antes da revolução industrial, surgiram as primeiras observações relatando a possibilidade do trabalho ser causador de doenças. Nesta época, George Bauer, mais conhecido como Georgius Agrícola, publicava o livro *De re metallica*, que estudava os problemas causados na extração de minerais, prata e ouro, e sua fundição. No último capítulo destaca a doença mais comum entre os trabalhadores em minas, que chama de “asma dos mineiros”, provocada por poeiras denominadas “corrosivas”. Pela

descrição dos sintomas e rápida evolução da doença, hoje se sabe que se tratavam de casos de “silicose”. Outra publicação, relacionando a intoxicação por mercúrio com sua manipulação, também é divulgada, na mesma época, por Hunter. Estes estudos, no entanto, não tiveram qualquer influência sobre a adoção de medidas para a preservação da saúde dos trabalhadores.

Em 1700 é publicada “De morbis artificum diatriba”, obra de autoria de Bernardino Ramazini, médico italiano que, por esta obra, é chamado de “Pai da Medicina do Trabalho”. Neste trabalho o autor relaciona diversas doenças provocadas por cerca de 50 (cinquenta) profissões. Na anamnese realizada pelo Doutor Ramazini era feita a pergunta “Qual é a sua ocupação?”. Sua importância, no entanto, só seria reconhecida um século mais tarde.

2.1.2 Revolução industrial e condições de trabalho

A revolução industrial, ocorrida na Inglaterra na segunda metade do século 18 e primeira metade do século 19, provocou uma mudança radical nos meios de produção. Com a instalação das primeiras fábricas de tecido e o emprego de pessoas para fazê-las funcionar surge a relação capital e trabalho. A improvisação das fábricas e o emprego de mulheres e crianças provocam acidentes graves, sendo as mortes muito freqüentes. Neste período não havia limitação de horário, sendo a jornada de trabalho de até 16 horas por dia. As condições de trabalho eram péssimas, pouca iluminação, ruído elevado e ventilação insuficiente contribuía para o aumento do número de acidentes. Era grande a ocorrência de tifo europeu, principalmente entre as crianças, que era chamado de “febre das fábricas”. Sua disseminação era facilitada pelas más condições dos ambientes de trabalho e pela promiscuidade dos trabalhadores.

Em 1802, o parlamento britânico aprova a “Lei da Saúde e Moral dos Aprendizes”. A primeira lei de proteção aos trabalhadores estabelecia o limite

de 12 horas de trabalho por dia, proibia o trabalho à noite, obrigava os empregados a lavar as fábricas duas vezes ao ano e tornava obrigatória a sua ventilação. Outras leis foram aprovadas nos anos subseqüentes, mas o seu cumprimento não foi obedecido pelos empregadores.

Em 1830, o proprietário de uma fábrica solicitou que um médico interessado nas doenças dos trabalhadores e conhecedor da obra de Ramazzini indicasse um colega para visitar sua fábrica e verificar a influência do trabalho sobre as crianças. Em caso de suspeita de danos à saúde, as crianças deveriam ser afastadas. Surge, a partir deste fato, o primeiro serviço médico na indústria.

Um ano mais tarde, uma comissão parlamentar iniciou estudo detalhado sobre o impacto causado pelas condições de trabalho na saúde dos trabalhadores. O relatório, elaborado a partir deste estudo, resultou na aprovação, em 1834, da Factory Act (Lei das Fábricas), cuja aplicação atingia todas as indústrias têxteis e proibia o trabalho noturno aos menores de 18 (dezoito) anos, restringia a jornada do menor a 12 (doze) horas por dia e 69 (sessenta e nove) horas semanais. Estabelecia também a obrigatoriedade de escola para os menores de 13 (treze) anos, proibia o trabalho para os menores de 9 (nove) anos e um médico deveria atestar que o desenvolvimento físico da criança correspondia à sua idade cronológica.

Esta lei teve repercussão em diversos países da Europa, acabando por criar na França, em 1862, a primeira lei de segurança, higiene e medicina do trabalho. Na Alemanha, em 1865, é criada a lei de indenização obrigatória dos acidentados e, em 1873, é criada a primeira associação de higiene e prevenção de acidentes. Na França, em 1883, é criada a Associação de Indústrias contra Acidentes do Trabalho. Nos Estados Unidos, em 1903, é promulgada a Lei de Indenização dos Trabalhadores Federais.

Um ano após o término da 1ª guerra mundial, em 1919, quando da Conferência de Paz que levou a assinatura do tratado de Versalhes, é criada

a Organização Internacional do Trabalho - OIT. Sua criação atendia anseios humanitários, políticos, econômicos e de paz, baseada na convicção de que a justiça social é essencial para uma paz universal e duradoura.

2.1.3 Normas Internacionais sobre Segurança e Saúde no Trabalho

Com representação paritária de governo dos 175 (cento e setenta e cinco) Estados Membros, incluindo o Brasil, e de organizações de empregadores e trabalhadores, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) é uma agência ligada a Organização das Nações Unidas (ONU), especializada nas questões do trabalho.

Já na sua constituição defendia a idéia de uma legislação trabalhista internacional e a melhoria das condições de trabalho, como resultado das reflexões éticas e econômicas sobre o custo humano da revolução industrial.

Na 1ª Conferência Internacional do Trabalho, em 1919, foram adotadas seis Convenções, que junto com as recomendações são as normas internacionais do trabalho.

O processo de elaboração de uma norma se inicia, na maioria dos casos, a partir do momento em que os trabalhadores, através de sua organização sindical, identificam um problema no local de trabalho. A primeira etapa para a adoção de uma convenção ou de uma recomendação é inscrever o assunto na ordem do dia da reunião anual da Conferência Internacional do Trabalho. O Conselho de Administração, cujos membros são eleitos a cada três anos, estabelece a ordem do dia da Conferência e decide que questões serão inscritas, a partir das propostas apresentadas pelo Diretor Geral. A própria conferência pode decidir, por maioria de dois terços, a inscrição na ordem do dia de sua reunião seguinte. Uma vez inscrita a questão pelo Conselho de Administração na ordem do dia da Conferência, o

secretariado da OIT prepara um estudo comparativo das leis e da prática que regem a questão nos Estados Membros de que se trata. Com base no referido estudo, o Conselho de Administração decide se convém ou não ir adiante com o processo normativo. Em caso afirmativo, o Conselho solicita do secretariado que prepare um relatório expondo a legislação e a prática nos diferentes países, e que elabore um questionário. Esses documentos são enviados aos Estados Membros com um mínimo de 18 (dezoito) meses de antecedência com relação à abertura da reunião da Conferência que irá examinar a questão. Os governos devem fazer chegar suas propostas à OIT até 11 (onze) meses antes da conferência. Para redigir suas respostas, os governos deveriam, em princípio, consultar as organizações de trabalhadores e empregadores, o que é feito por muitos deles, apesar de não estarem obrigados a fazê-los. Já os governos que ratificaram a Convenção 144, que trata sobre a consulta tripartite relativa às normas internacionais do trabalho, são obrigados a fazer a consulta tripartite. Baseado nas respostas dos governos, o secretariado redige um novo relatório no qual se indicam os principais pontos submetidos à Conferência para consideração. Este projeto é comunicado aos governos, com antecedência mínima de quatro meses antes da abertura da reunião da Conferência. Ao se instalar, a Conferência estabelece uma comissão tripartite para que a comissão examine as propostas e incorpore no texto as mudanças que seus membros julguem necessárias. Com base no texto revisado, a Conferência adota conclusões e decide pela inscrição do assunto na ordem do dia da reunião seguinte, ou solicita ao Conselho de Administração que inscreva o assunto na ordem do dia de uma reunião posterior. Depois deste primeiro exame pela Conferência, o Secretariado redige um texto provisório da Convenção ou Recomendação prevista e o envia aos governos dentro de dois meses seguintes ao fechamento da reunião da Conferência. Os governos dispõem de três meses para submeter emendas ou para formular outras propostas. Com base nas novas respostas dos governos, o Secretariado prepara um relatório final com os textos das Convenções e Recomendações que remete novamente aos governos com um mínimo de três meses de antecedência com relação à data prevista para a abertura da reunião seguinte da Conferência. Os textos

também são encaminhados às organizações sindicais. O relatório da comissão tripartite da Conferência é submetido a seção plenária da Conferência para sua adoção. Posteriormente são remetidos ao comitê de redação para a preparação do texto definitivo. Os textos dos instrumentos aprovados pelo comitê de redação são submetidos à Conferência para que esta os adote em votação final, sendo necessária uma maioria de dois terços dos delegados presentes à reunião da Conferência. Se a Conferência rechaçar uma convenção contida no relatório de uma comissão, poderá remetê-la à Comissão Tripartite da Conferência, para que esta a converta em Recomendação. Se na votação final de uma Convenção não se atingir a maioria de dois terços, necessária à sua adoção, mas apenas a maioria simples, a Conferência decidirá se a Convenção será remetida ao comitê de redação para ser convertida em Recomendação. Em caso de especial urgência o Conselho de Administração pode decidir pela simplificação do sistema de discussão dupla. Nestes casos o Conselho pode, por maioria de três quintos dos votos, submeter uma questão à Conferência para que seja objeto de procedimento de discussão simples.

Em virtude do estabelecido no artigo 19 da constituição da OIT, todos os Estados Membros devem submeter todas as Convenções e Recomendações às autoridades nacionais que tenham o poder de legislar.

Esta submissão não implica na obrigação de propor sua ratificação ou aplicação. A submissão às autoridades competentes deve ser efetivada dentro dos doze meses seguintes ao fechamento da reunião da Conferência na qual foram adotados os instrumentos considerados. Em casos excepcionais, o prazo pode ser estendido até dezoito meses.

Ao decidir por ratificar a Convenção, os Estados Membros devem adotar as medidas necessárias a tornar efetivas as disposições da dita Convenção. O Diretor Geral da OIT, ao receber as ratificações das convenções, as registra e as notifica a todos os Estados Membros da Organização, e as comunica ao Secretário Geral das Nações Unidas, além de

publicá-las em boletim oficial da OIT. Antes que se torne obrigatória para o Estado que a ratificou, a convenção tem que haver entrado em vigor. A prática normal com respeito às convenções da OIT é prever sua entrada em vigor doze meses após a data em que tenha registrado a segunda ratificação e, posteriormente, para cada membro que a ratifique, doze meses após o registro de sua própria ratificação.

Cada convenção da OIT contém um artigo que detalha as condições segundo as quais os Estados que a tenham ratificado poderão denunciá-la posteriormente, ou seja, declarar que já não se consideram obrigadas a cumprir suas disposições.

Para fazer frente às mudanças sociais e econômicas do mundo do trabalho, as convenções são revisadas, quando necessário, adotando-se princípio similar ao estabelecido para a sua elaboração (Normas de Formação Sindical – Guia de Formação Sindical – OIT 2000).

As convenções e recomendações da OIT tratam sobre todas as questões que envolvem o mundo do trabalho, incluindo: Direitos Humanos e Fundamentais, Emprego, Política Salarial, Administração do trabalho, Relações Profissionais, Condições de Trabalho, Seguridade Social, Trabalho das Mulheres, Trabalho dos Menores, Trabalhadores Migrantes e Trabalhadores Indígenas.

A Segurança e Saúde do Trabalho está incluída na área de Condições de Trabalho. Proteção de máquinas, riscos de contaminação por substâncias químicas, ruído e vibrações, são alguns dos temas contemplados nas Convenções e Recomendações. As Convenções sobre Segurança e Saúde no Trabalho da Organização Internacional do Trabalho são apresentadas na tabela a seguir:

Convenção	Assunto	Ratificação pelo Brasil
13	Serviços de pintura, 1921	Não ratificada
27	Indicação dos pesos dos fardos transportados por barco, 1929	Não ratificada
32	Proteção dos trabalhadores de cais de porto contra os acidentes, 1932	Não Ratificada
62	Prescrições de segurança em edificações, 1937	Não ratificada
115	Proteção dos trabalhadores contra radiações ionizantes	Ratificada em 5/9/66
119	Proteção das máquinas	Ratificada em 16/4/92
120	Higiene no comércio e nos escritórios	Ratificada em 24/3/69
127	Convenção sobre o peso máximo, 1967	Ratificada em 21/8/70
136	Proteção contra os riscos da intoxicação pelo benzeno	Ratificada em 24/3/93
139	Prevenção e controle de riscos profissionais causados por substâncias ou agentes cancerígenos	Ratificada em 27/6/90
148	Proteção dos trabalhadores contra os riscos profissionais devidos à contaminação do ar, ao ruído, e às vibrações no local de trabalho	Ratificada em 14/1/82
152	Segurança e Higiene nos trabalhos portuários, 1979	Ratificada em 18/5/90
155	Segurança e Saúde dos Trabalhadores e o Meio Ambiente de Trabalho	Ratificada em 18/5/92
161	Serviços de Saúde no Trabalho	Ratificada em 18/5/90
162	Utilização do amianto com Segurança	Ratificada em 18/5/90
167	Segurança e saúde na construção, 1988	Não ratificada
170	Segurança no trabalho com produtos químicos	Ratificada em 23/12/96
174	Prevenção de acidentes industriais maiores	Ratificada em 2/8/2001
176	Segurança e saúde dos trabalhadores na mineração	Não Ratificada

Fonte: Organização Internacional do Trabalho – OIT Brasil.

Quadro 1 - Convenções da OIT sobre Segurança e Saúde no Trabalho

Além das Convenções e Recomendações a OIT elaborou em 1999, baseado no princípio tripartite, diretrizes sobre sistema de gestão em Segurança e

Saúde no Trabalho, com o objetivo de proteger os trabalhadores contra os perigos e eliminar lesões, doenças, incidentes e óbitos relacionados ao trabalho.

2.2 No Brasil

A legislação sobre segurança e saúde do trabalho no Brasil tem como marco a aprovação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) em 1943, e a alteração do Capítulo V, Título II, do mesmo diploma legal, em 1977.

2.2.1 A Industrialização e a CLT

País historicamente agrícola sofre modificação do eixo da sua política econômica, que assume caráter nacionalista e industrialista, devido a quebra da Bolsa de Nova York, em 1929, e a revolução de 1930.

Antes desse período, em 15/01/1919, é publicado o primeiro instrumento legal no campo acidentário, o Decreto-lei 3.724, tornando compulsório o seguro a empregados. A lei 4.862/23, conhecida como lei Eloy Chaves, instituíu caixa de aposentadoria e pensões aos trabalhadores ferroviários. Em 1926, com a lei 5.109, também os trabalhadores portuários, marítimos e da navegação fluvial passam a ter caixa de aposentadoria e pensões.

A partir de 1930, o Estado, comandado por Getúlio Vargas, intervém de forma incisiva na questão social. O então chefe do governo provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, através do decreto 19.433, de 26/11/31, cria uma secretaria de estado com a denominação de Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. O Decreto 21.417, de 17/05/32, regula as condições de trabalho das mulheres nos estabelecimentos industriais e comerciais. Já o decreto 22.042/32, veda o trabalho a menores de 14 anos na indústria. Os menores, com idade entre 14 e 18 anos, só podiam ser admitidos após apresentação de atestado médico de capacidade física e

mental e de vacinação. Ainda em 1932, através do decreto 21.175, é instituída a Carteira de Trabalho.

Em 1942, durante o Estado Novo, o governo federal resolve consolidar as leis do trabalho e previdência social, face às inúmeras leis que tratavam do assunto. Esta idéia logo foi afastada, decidindo-se fazer uma legislação específica para cada área. Em 1943, através do Decreto-Lei 5.452, é aprovada a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Um ano depois, em 1944, através do Decreto 6.905, fica estabelecida a obrigatoriedade de pagamento por parte do empregador, dos quinze primeiros dias de afastamento do empregado, em caso de enfermidade.

Ainda em 1944, atendendo a uma recomendação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), para a criação de comitês específicos para estudos de assuntos de higiene e segurança do trabalho e de recomendações de medidas preventivas de doenças e acidentes de trabalho, foi promulgado pela presidência da República o Decreto-Lei nº 7.036, conhecido como a “Nova Lei da Prevenção de Acidentes”. O artigo 82 deste decreto institui a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), a primeira grande manifestação de atividades preventivas de acidentes do trabalho no Brasil.

O Decreto-Lei 229/67, regulamentado cinco anos mais tarde, em 1972, através da Portaria 3.237 do Ministério do Trabalho, instituiu os Serviços Especializados em Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho (SESMT). A portaria 3.237 foi substituída pela Portaria 3.460, de 631 de dezembro de 1972, que vigorou até o ano de 1978, quando da aprovação das Normas Regulamentadoras.

O milagre brasileiro, entre os anos de 1968 e 1973, com aporte de grandes recursos externos, permitiu ao governo brasileiro a construção de grandes obras como a ponte Rio-Niterói, hidroelétrica de Itaipu e a rodovia Transamazônica. A pressão de organismos internacionais, financiadoras

destes projetos, e o aumento considerável do número de acidentes do trabalho, fez com que o governo brasileiro, através do decreto 6.514, de 22 de dezembro de 1977, alterasse o capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

O capítulo V do Título do II da CLT que trata da Segurança e Medicina do trabalho, com 48 artigos, foi dividido em dezesseis seções, conforme tabela a seguir:

Seção	Assunto	Artigos
I	Disposições Gerais	154 - 159
II	Da inspeção prévia e do embargo e interdição	160 – 161
III	Dos órgãos de segurança e medicina do trabalho	162 - 165
IV	Do equipamento de proteção Individual	166 –167
V	Das medidas preventivas de medicina do trabalho	168 - 169
VI	Das edificações	170 - 174
VII	Da iluminação	175
VIII	Do conforto médico	176- 178
IX	Das instalações elétricas	179 - 181
X	Da movimentação, manuseio e armazenagem de materiais	182 -183
XI	Das máquinas e equipamentos	184 - 186
XII	Das caldeiras, fornos e recipientes sob pressão	187 – 188
XIII	Das atividades insalubres e perigosas	189 – 197
XIV	Da prevenção da fadiga	198 – 199
XV	Das outras medidas específicas de proteção	200
XVI	Das penalidades	201

Quadro 2 – Seções da CLT sobre Segurança e Medicina do Trabalho

2.2.2 Normas Regulamentadoras

Em 1978, através da Portaria 3.214, foram aprovadas 28 Normas Regulamentadoras – NRs – do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. As 28 (vinte e oito) Normas Regulamentadoras foram acrescidas as NRs 29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, com redação dada pela Portaria nº 53, de 17 de

dezembro de 1997, e 30 – Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário, aprovada pela Portaria nº 34, de 4 de dezembro de 2002.

As Normas Regulamentadoras Rurais – NRR só foram aprovadas dez anos mais tarde, através da portaria nº 3.067, de 12 de abril de 1988.

As Normas Regulamentadoras urbanas e rurais são de observância obrigatória pelas empresas que possuem empregados regidos pela CLT, estabelecendo as medidas mínimas a serem adotadas nos ambientes de trabalho, de modo a garantir um ambiente seguro e saudável para o trabalhador desenvolver suas atividades.

Em 1996, adotando princípios preconizados pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), que enfatiza o uso do Sistema Tripartite Paritário (Governo, Trabalhador e Empregador) para construção de regulamentações na área de segurança e saúde no trabalho, o Ministério do Trabalho publicou, em 10 de abril de 1996, a Portaria 393, estabelecendo nova metodologia para elaboração das Normas Regulamentadoras.

Esta metodologia é dividida em cinco etapas (www.mte.gov.br):

- a) eleição/priorização do tema a ser regulamentado ou revisto;
- b) elaboração do texto básico;
- c) publicação do texto técnico básico, para consulta pública;
- d) constituição de Grupo de Trabalho Tripartite para análise e elaboração de proposta de regulamentação;
- e) análise da proposta de regulamentação pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e publicação de portaria.

Através da Portaria SSST/MTb nº 02, de 11 de abril de 1996, foi criada a Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP), para analisar as demandas e estabelecer as prioridades de revisão ou regulamentação na área de Segurança e Saúde. A CTPP é composta por cinco representantes da bancada do governo (Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho e FUN-

DACENTRO), cinco representantes da bancada dos empregadores {Confederação Nacional do Comércio (CNC), Confederação Nacional da Indústria (CNI), Confederação Nacional da Agricultura (CNA), Confederação Nacional dos Transportes (CNT) e Confederação Nacional das Instituições Financeiras (CNF)} e cinco representantes da bancada dos trabalhadores {Força Sindical, Central Única dos Trabalhadores (CUT) e Confederação Geral dos Trabalhadores (CGT)} e conta com a participação de representantes dos Ministérios da Saúde e Previdência e Assistência Social em suas reuniões. Desde a sua criação a CTPP realizou vários trabalhos, incluindo a revisão de diversas Normas Regulamentadoras existentes e a elaboração de duas novas Normas Regulamentadoras.

Nos últimos anos, devido ao seu engajamento nos trabalhos e como forma de aumentar o compromisso das representações no cumprimento dos preceitos legais de segurança e saúde no trabalho, a CTPP passou a ser instância de consulta da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST) para elaboração de políticas e diretrizes da área (www.mte.gov.br).

Na elaboração dos dois questionários foram extraídas perguntas de 9 (nove) Normas Regulamentadoras.

2.2.2.1 NR-1 - Disposições gerais

Regulamenta os artigos 154 a 159 da CLT, estabelecendo a obrigatoriedade do cumprimento das Normas Regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos poderes legislativo e judiciário, que possuem empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Estabelece também as competências da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST), atualmente transformado em Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho (DSST) e das Delega-

cias Regionais do Trabalho (DRTs). Trata ainda da responsabilidade solidária na aplicação das NRs por parte de empresas constituintes de grupo industrial, comercial ou de qualquer outra atividade econômica. Define o que é empregador, empregado, bem como suas obrigações, empresa, estabelecimento, setor de serviço, canteiro de obra, frente de trabalho e local de trabalho.

2.2.2.2 NR-4 - Serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (SESMT)

Regulamenta o artigo 162 da CLT, que estabelece a obrigatoriedade de constituição dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade física do trabalhador no local de trabalho por parte das empresas públicas e privadas, dos órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário que possuem empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho. O dimensionamento do SESMT deve ser feito em função do risco da atividade principal e do número de empregados do estabelecimento constantes no Quadro I e II da NR 4. Os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho são integrados por Médicos do Trabalho, Engenheiros de Segurança do trabalho, Enfermeiro do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Auxiliar de Enfermagem do Trabalho.

De acordo com o item 4.12 da NR 4 – SESMT, aprovada pela portaria nº 33, de 27/10/83, compete aos profissionais Integrantes dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho:

a) aplicar os conhecimentos de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho ao ambiente do Trabalho e a todos os seus componentes, inclusive máquinas e equipamentos, de modo a reduzir até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador;

b) determinar, quando esgotados todos os meios conhecidos para a eliminação do risco e este persistir, mesmo reduzido, a utilização pelo trabalhador, de equipamento de proteção individual (EPI), de acordo com o que determina a NR-6, desde que a concentração, a intensidade ou característica do agente assim o exija;

c) colaborar, quando solicitado, nos projetos e na implantação de novas instalações físicas e tecnológicas da empresa, exercendo a competência disposta na alínea “a”;

d) responsabilizar-se, tecnicamente, pela orientação quanto ao cumprimento do disposto nas NR aplicáveis às atividades executadas pelas empresas e/ou seus estabelecimentos;

e) manter permanente relacionamento com a CIPA, valendo-se ao máximo de suas observações, além de apoiá-la, treiná-la e atendê-la, conforme dispõe a NR-5;

f) promover a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para a prevenção de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, tanto através de campanhas, quanto de programas de duração permanente;

g) esclarecer e conscientizar os empregados sobre acidentes de trabalho, doenças do trabalho e doenças ocupacionais, estimulando-os em favor da prevenção;

h) analisar e registrar em documento(s) específico(s) todos os acidentes ocorridos na empresa ou estabelecimento, com ou sem vítima, e todos os casos de doença ocupacional, descrevendo a história e as características do acidente e/ou doença ocupacional, os fatores ambientais, as características do agente e as condições do(s) indivíduo(s) portador(es) de doença ocupacional ou acidentado(s);

i) registrar mensalmente os dados atualizados de acidentes de trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade preenchendo, no mínimo, os quesitos descritos nos modelos de mapas constantes nos Quadros III, IV, V e VI, devendo a empresa encaminhar uma mapa contendo avaliação anual dos mesmos dados à Secretaria de Segurança e Medicinal do Trabalho até o dia 31 de janeiro, através do órgão regional do MTb;

j) manter os registros que tratam as alíneas “h” e “i” na sede dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho ou facilmente alcançáveis a partir da mesma, sendo de livre escolha da empresa o método de arquivamento e recuperação desde que sejam asseguradas condições de acesso aos registros e entendimento do seu conteúdo, devendo ser guardados somente os mapas anuais dos dados correspondentes às alíneas “h” e “i” por um período não inferior a 5 (cinco) anos;

l) as atividades dos profissionais integrantes dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho são essencialmente preventivistas, embora não seja vedado o atendimento de emergência, quando se torna necessário. Entretanto, a elaboração de planos de controle de efeitos de catástrofes, de disponibilidade de meios que visem ao combate a incêndios e ao salvamento e de imediata atenção à vítima deste ou de qualquer tipo de acidente estão incluídos em suas atividades.

2.2.2.3 NR-5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

A NR-5 regulamenta os artigos 163 a 165 da CLT. Conforme item 5.1 da NR 5, com redação dada pela Portaria nº 8, de 22/03/99 e retificada em 12/07/99, “A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA – tem por objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e promoção da saúde do trabalhador”.

Além dos objetivos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes a NR 5 trata da constituição, da organização, das atribuições, do funcionamento, do treinamento, do processo eleitoral e das contratantes e contratadas.

2.2.2.4 NR - 6 - Equipamento de proteção individual (EPI)

Regulamenta os artigos 166 e 167 da CLT. A NR-6 define Equipamento de Proteção Individual (EPI), como todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Estabelece que todo o equipamento de proteção individual, de fabricação nacional ou importada, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (C.A.), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

Relaciona as obrigações do empregador, empregados, Ministério do Trabalho e Emprego e fabricante nacional ou importador de Equipamento de Proteção Individual.

2.2.2.5 NR- 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

Regulamenta os artigos 168 e 169 da CLT, originalmente denominada Exames Médicos. A atual redação, dada pela Portaria nº 24, de 29/12/94, estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os trabalhadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com o objetivo de promover e preservar a saúde do conjunto dos trabalhadores.

Por se tratar de um programa de gestão da saúde ocupacional dos trabalhadores a NR 7 não estabelece limites para a ação dos profissionais da área de saúde, apenas parâmetros mínimos e diretrizes gerais, que devem ser seguidos quando da elaboração do programa, conforme estabelece o

item 7.1.2 da NR 7: “Esta NR estabelece os parâmetros mínimos e diretrizes gerais a serem observados na execução do PCMSO, podendo os mesmos serem ampliados mediante negociação coletiva de trabalho”. Entre as diretrizes do PCMSO está a obrigatoriedade de articulação com o disposto nas demais Normas Regulamentadoras, a partir da antecipação, reconhecimento e avaliação dos riscos existentes nas atividades laborativas, servindo como base para o planejamento e implantação do programa, conforme itens 7.2.1 e 7.2.4 da NR 7.

A NR também estabelece as responsabilidades do empregador e Médico Coordenador, periodicidade dos exames médicos, prazos de dispensa para sua realização, emissão do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) e relatório anual.

2.2.2.6 NR- 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)

Quando da sua elaboração, para regulamentar os artigos 191 e 200 da CLT, foi denominada de RISCOS AMBIENTAIS. Classificava os riscos ambientais em químicos, físicos e biológicos.

Pela portaria 12, de 06 de julho de 1983, acrescentou os agentes mecânicos e outras condições de insegurança existentes nos locais de trabalho, capazes de provocar lesões à integridade física do trabalhador.

A atual NR 9, com redação dada pela Portaria nº 25, de 29/12/94, republicada em 15/02/95, no seu item 9.1.1, estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), visando a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes

ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

O item 9.1.5, considera como riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Os riscos de acidentes não são considerados, uma vez que estão presentes na operação de máquinas e equipamentos, não influenciando todo o ambiente de trabalho. Já os riscos ergonômicos, apesar de estarem relacionados às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho, também não foram contemplados.

O item 9.1.3, no entanto, estabelece que o PPRA deve estar articulado com o disposto nas demais NR, especialmente com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), fazendo parte do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da Segurança e Saúde dos trabalhadores.

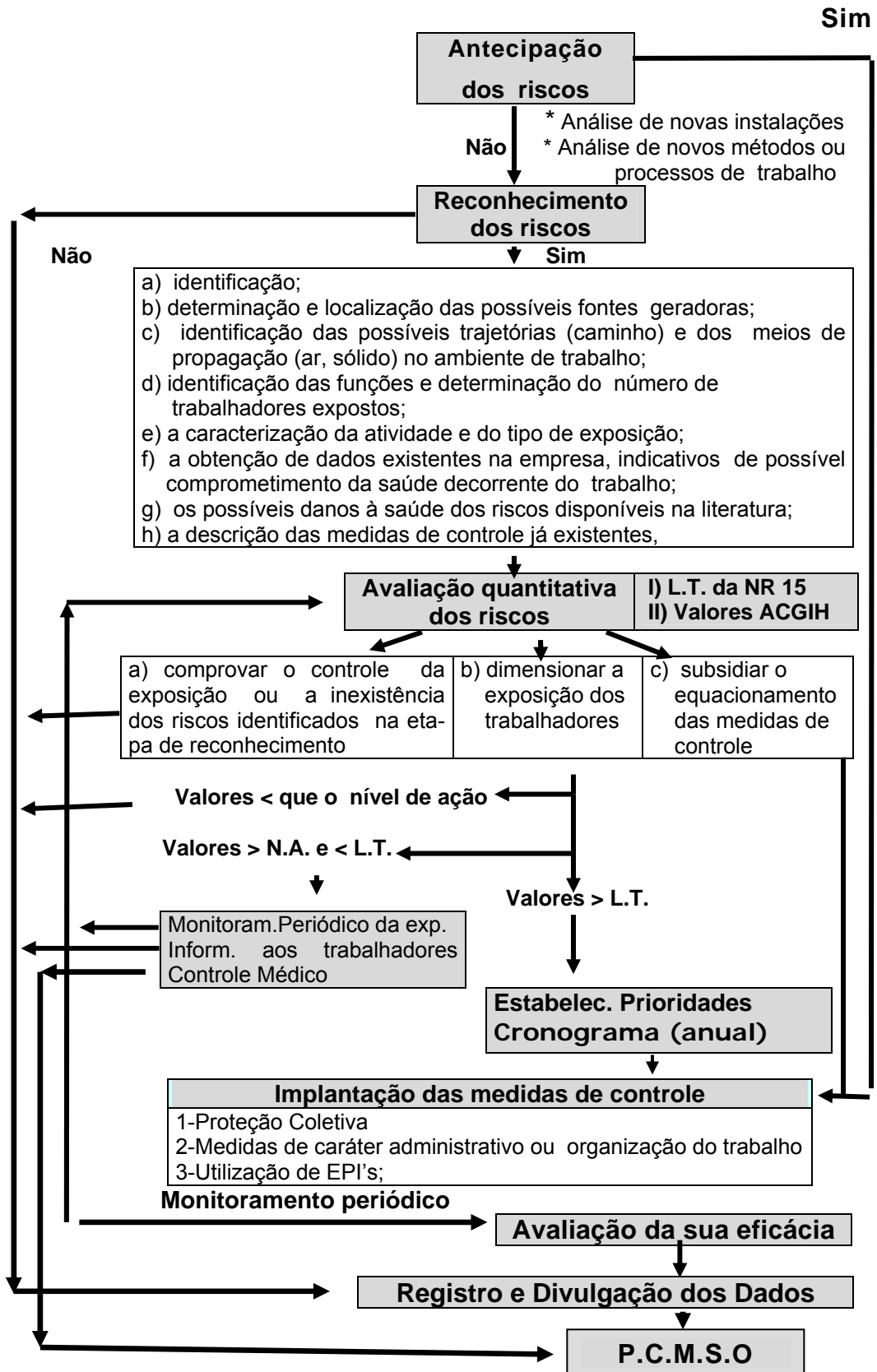
O item 9.2.1 estabelece que “O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais” deverá conter no mínimo a seguinte estrutura:

- a) planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
- b) estratégia e metodologia de ação;
- c) forma de registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d) periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.

Esta estrutura, denominada de documento-base, faz com que o PPRA possua os elementos de um sistema de gestão, ao estabelecer a necessidade de planejamento, desenvolvimento, registro e avaliação periódica das políticas e ações em SST.

Já o desenvolvimento do PPRA deverá incluir as etapas de antecipação e reconhecimento dos riscos, estabelecimento de prioridades e metas de

avaliação e controle, avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores, implantação das medidas de controle e avaliação de sua eficácia, monitoramento da exposição aos riscos e registro e divulgação dos dados, conforme item 9.3.1 da NR 9. O desenvolvimento destas etapas regularmente acaba por fazer com que o PPRA seja um programa de melhoria contínua, conforme fluxograma a seguir:



Quadro 3 – Etapas do PPRA**2.2.2.7 NR- 10 – Instalações e serviços em eletricidade**

Regulamenta os artigos 180 e 181 da CLT, estabelecendo medidas de controle, incluindo proteções individuais e coletivas a serem adotadas nas fases de geração, transmissão, distribuição e consumo de energia elétrica, nas etapas de projeto, construção, montagem e manutenção. Também estabelece requisitos para trabalhos em alta tensão, em instalações elétricas desenergizadas, sinalização de segurança, procedimentos de trabalho e medidas para proteção contra incêndio e explosão.

2.2.2.8 NR-17 - Ergonomia

Regulamenta os artigos 198 e 199 da CLT, estabelecendo a obrigatoriedade do empregador realizar análise ergonômica do trabalho, para adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho.

2.2.2.9 NR-23 – Proteção contra incêndio

Regulamenta o disposto no inciso IV do artigo 200 da CLT, ao estabelecer a obrigatoriedade de todas as empresas possuírem proteção contra incêndio, saídas suficientes para a rápida retirada do pessoal em

serviço, em caso de incêndio, equipamentos para combater o fogo em seu início e pessoas adestradas no uso correto destes equipamentos.

3 SISTEMAS DE GESTÃO

3.1 Sistema

Palavra de origem grega, “systema” significa reunião, grupo (Aurélio – 2ª Edição). A reunião, agrupamento ou disposição de elementos materiais, princípios ou idéias possibilitam encontrar ou definir relações. Como exemplos temos o sistema decimal, binário e Braille.

Segundo Cardoso (1995), sistema é um conjunto de dois ou mais elementos em que:

- a) cada um tem efeitos no comportamento do todo;
- b) a forma como cada elemento afeta o todo depende, pelo menos, de um outro elemento (ou seja, há interdependência de efeitos);
- c) não é possível dividir o todo em elementos independentes sem com isso afetar suas características.

3.2 Gestão

É a administração ou gerência de bens, negócios ou serviços. Na época da revolução industrial a gestão era encarada como substituição de pe-

ças de máquinas. O mesmo critério era aplicado ao trabalho. Posteriormente a gestão do negócio foi dividida e hierarquizada. Apareceram os gerentes de recursos humanos, produção, administração, vendas, entre outros. O fluxo de informações entre trabalhadores da mesma área ou de áreas diferentes era centralizado pelas gerências. Atualmente a gestão é participativa, com uma estrutura mais horizontal, onde a interação entre chefias e trabalhadores é de fundamental importância para o sucesso do negócio.

3.3 Sistemas de gestão

São as atividades ou ações necessárias para, através de um adequado planejamento, alcançar determinados objetivos.

A OIT define Sistema de gestão como “um conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos que tem como objetivo estabelecer uma política e objetivos de segurança e saúde no trabalho e alcançar estes objetivos”.

Já a British Standard – BS 8800 define Sistema de gestão com “um conjunto, em qualquer nível de complexidade, de pessoas, de recursos, políticas e procedimentos; componentes esses que interagem de um modo organizado para assegurar que uma dada tarefa é realizada, ou para alcançar ou manter um resultado específico”.

Entre os sistemas de gestão mais conhecidos estão os Sistemas de Gestão da Qualidade. Estes sistemas já vem sendo utilizados para o tratamento eficaz das questões relativas ao Meio Ambiente e à Segurança do Trabalho. Com a publicação da norma internacional ISO 14001 para Sistemas de Gestão Ambiental, e da especificação OHSAS 18001 para Sistemas de Gestão da SST, a utilização do Sistema de Gestão da Qualidade está bastante facilitada. Aliás, tanto a norma ISO 14001 como a OHSAS 18001 foram feitas, propositalmente, para serem "acopladas" aos sistemas baseados na ISO 9001.

A integração entre os processos da qualidade com os de Gestão Ambiental e/ou Segurança e Saúde no Trabalho, chamado de Sistemas Integrados de Gestão (SIG), começa a mostrar resultados, com a redução de custos para manutenção, efeito positivo sobre os empregados e facilidades para elaboração do planejamento, treinamentos, controle de documentos e dados, aquisição, auditorias internas e análise crítica.

Pesquisa realizada pelo QSP – Centro da Qualidade, Segurança e Produtividade para o Brasil e América Latina, no período de Maio a Julho/2000, com 108 (cento e oito) das 189 (cento e oitenta e nove) empresas certificadas até então no Brasil em conformidade com a ISO 14001, identificou com relação aos Sistemas Integrados de Gestão (SIG), os resultados mostrados a seguir:

Itens mais citados (em ordem decrescente):

- a) reduzir custos de implantação, certificação e manutenção;
- b) evitar duplicação ou triplicação de recursos internos e infra-estrutura;
- c) evitar superposição de documentos e reduzir a burocracia;
- d) reduzir a complexidade (entendimento, treinamentos etc);
- e) melhorar a gestão dos processos;
- f) melhorar o desempenho organizacional;
- g) melhorar a satisfação dos clientes;
- h) elevar a imagem da organização.

Fonte: www.qsp.org.br

Quadro 4 - Benefícios com o sistema integrado de gestão

Itens mais citados (em ordem decrescente):

- a) controle de documentos e de dados;
- b) registros;
- c) auditorias Internas;
- d) treinamento;
- e) ações corretiva e preventiva;
- f) manual de gestão;
- g) análise crítica pela administração;
- h) aquisição;
- i) monitoramento e medição;
- j) controle de processo;
- l) análise crítica de contrato.

Fonte: www.qsp.org.br

Quadro 5 - Documentos/elementos unificados

3.3.1 Sistemas de gestão da qualidade – Série ISO 9000

Qualidade é a aptidão necessária para o fim que se destina (Organização Européia de Controle da Qualidade – 1972).

Segundo Jenkins (1971), A qualidade é o grau de ajuste de um produto à demanda que pretende satisfazer.

De acordo com a *Norma ISO 8402:1994 - Gestão da qualidade e garantia da qualidade - Terminologia*, pode-se definir sistema da qualidade como um conjunto composto pela estrutura organizacional, pelos procedimentos, pelos processos e pelos recursos necessários para implementar a gestão da qualidade numa organização.

Entenda-se aqui gestão da qualidade como englobando todas as atividades da função gerencial, que determinam a política da qualidade, os objetivos e as responsabilidades, e os implementam por meios como o planejamento, o controle, a garantia e a melhoria da qualidade.

De forma simplificada, pode-se dizer que um sistema da qualidade baseado na série de normas ISO 9000 é um conjunto de recursos e regras estabelecidas, implementado de forma adequada, com o objetivo de orientar cada parte da organização para que execute de maneira correta e no tempo devido a sua tarefa, em harmonia com as outras, estando todas direcionadas para o objetivo comum da empresa, que é ser competitiva (MARANHÃO, 1996).

A primeira edição da Série ISO 9000, publicada em 1987, marcou o início de uma nova era no contexto na normalização internacional.

Revisada em 1994, a chamada Família ISO 9000, veio a constituir um consenso mundial de práticas mínimas de boa gestão, com o objetivo de

garantir que uma organização que as adote possa fornecer produtos e serviços que venham a atender às exigências mínimas de qualidade dos consumidores.

Em dezembro de 2000, as normas ISO 9000 foram novamente revisadas. O resultado foi uma poderosa ferramenta de gestão, cujos fundamentos (foco no cliente, liderança, envolvimento das pessoas, abordagem sistêmica para a gestão, benefícios nas relações com fornecedores, abordagem factual para a tomada de decisões e melhoria contínua) permitirão o surgimento de uma melhor filosofia de gerenciamento e uma melhor forma de alcançar os objetivos da empresa.

A Família ISO 9000:1994 foi concebida levando-se em consideração dois aspectos: normas contratuais e normas não contratuais, essas últimas correspondendo à rotina comum às organizações.

Para organizações interessadas em buscar uma melhor organização interna, através da implementação de um sistema de gestão da qualidade a norma a ser adotada deveria ser a ISO 9004:1994.

Já as organizações que deveriam atender exigências de clientes, para atendimento de contratos, deveriam seguir um sistema da qualidade que atendesse os requisitos das normas ISO 9001:1994, ISO 9002:1994 ou ISO 9003:1994, dependendo dos interesses bilaterais (cliente e fornecedor) para proporcionar adequada garantia da qualidade ao contrato.

Assim, para atender situações contratuais e não-contratuais, a Família ISO 9000:1994 podia ser dividida em dois subconjuntos de normas (MARANHÃO, 1996):

- a) normas que compõem o núcleo do sistema de auditoria e certificação, com a essência da aplicação;
- b) normas periféricas do sistema com as informações necessárias à implementação do sistema de auditoria e certificação.

O núcleo da Família ISO 9000:1994 era composto pelas seguintes

cinco normas:

- a) ISO 9000-1: Normas de gestão da qualidade e garantia da qualidade - Parte 1: Diretrizes para seleção e uso ¹;
- b) ISO 9001: Sistemas da qualidade - Modelo para garantia da qualidade em projeto, desenvolvimento, produção, instalação e serviços associados;
- c) ISO 9002: Sistemas da qualidade - Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados;
- d) ISO 9003: Sistemas da qualidade - Modelo para garantia da qualidade em inspeção e ensaios finais;
- e) ISO 9004-1: Gestão da qualidade e elementos do sistema da qualidade - Parte 1: Diretrizes.

As normas contratuais ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003, versão 1994 eram as únicas que permitiam a obtenção de uma certificação do sistema da qualidade. A diferença entre essas três normas está na abrangência de proteção de garantia da qualidade.

A ISO 9001:1994 é a mais abrangente delas, possuindo 20 requisitos e visando à proteção de garantia da qualidade em todas as fases das atividades técnicas da empresa (desde o projeto e desenvolvimento do produto ou do serviço, durante as fases de produção e instalação, até os serviços associados pós-venda).

A ISO 9002:1994 possui 19 requisitos e não inclui a proteção de garantia da qualidade na atividade de projeto/desenvolvimento.

A ISO 9003:1994 possui 16 requisitos, excluindo a proteção de garantia da qualidade para as atividades de projeto, aquisição, controle de processo e serviços associados. Destina-se à proteção apenas para as grandes atividades relativas à inspeção e ensaios finais.

¹Os dígitos que seguem aos números das normas (deles separados por um hífen) indicam que se trata de uma seqüência os métodos de um mesmo conjunto de normas. Deste modo, "9000-1" significa tratar-se da primeira norma do conjunto 9000, que é composto, na realidade, por três outras normas: 9000-2, 9000-3 e 9000-4.

Já a série ISO 9001: 2000 têm como objetivo auxiliar as empresas a manter seu foco no cliente, bem como nos processos que sejam essenciais às suas operações. Também é uma Norma compatível com a série 14001 (norma de gestão ambiental), cada vez mais adotada pelas organizações.

É formada pelo:

- a) ISO 9000 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e Vocabulário (substituindo a ISO 8402 e ISO 9000 - 1);
- b) ISO 9001 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos;
- c) ISO 9004 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Diretrizes para melhorias no desempenho (substituindo a ISO 9004 - 1);
- d) ISO 19011 - Diretrizes sobre auditoria de sistemas de gestão da qualidade e ambiental.

A Norma ISO 9002 desaparece, uma vez que todas as necessidades serão atendidas pela ISO 9001. A ISO 9003 é interrompida, não sendo proposto modelo equivalente.

3.3.2 Sistema de gestão ambiental – Série ISO 14000

A Série ISO 14000 é um conjunto de normas técnicas referentes a métodos e análises, que possibilitam certificar que determinado produto, sua produção, distribuição ou descarte ou organização que o produziu, utilizando um processo gerencial e técnico, cumpram o estabelecido na legislação ambiental do país e não proporcionem, ou reduzam ao mínimo, os danos ambientais.

As normas ISO 14000 – Gestão Ambiental, foram inicialmente elaboradas visando o “manejo ambiental”, que significa “o que a organização faz para minimizar os efeitos nocivos ao ambiente causados pelas suas atividades” (ISO, 2000).

Logo, as normas ISO 14000 incentivam a prevenção de processos de contaminação ambiental, uma vez que orienta a organização quanto a sua estrutura, forma de operação e levantamento, armazenamento, recuperação e disponibilização de dados e resultados, inserindo a organização no contexto ambiental.

A norma ISO 14001 ao estabelecer o sistema de gestão ambiental da organização proporciona:

- a) avaliar as conseqüências ambientais das atividades, produtos e serviços da organização;
- b) atender a demanda da sociedade;
- c) definir políticas e objetivos baseados em indicadores ambientais definidos pela organização que podem retratar necessidades desde a redução de emissões de poluentes até a utilização racional dos recursos naturais;
- d) redução de custos, na prestação de serviços e em prevenção.

A norma ISO 14004 é um guia para a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental, funcionando como uma "ferramenta interna" que fornece orientações para a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental. Esta norma inclui exemplos, descrições e opções que orientam quer na implementação do sistema, quer no reforço de integração com o sistema geral de gestão da organização.

As Normas ISO 14010, ISO 14011 e 14012 tratam de auditorias ambientais. A ISO 14010 estabelece os princípios gerais para a realização de Auditorias Ambientais e aplica-se a todos os tipos de Auditorias Ambientais. A ISO 14011 estabelece os procedimentos para planejar e conduzir uma auditoria a um Sistema de Gestão Ambiental de forma a verificar a sua conformidade com os critérios pré-definidos. Já a ISO 14012 fornece indicações sobre os critérios para a qualificação de Auditores Ambientais e Auditores Coordenadores e é aplicável quer a Auditorias Internas quer a Externas.

As Normas ISO 14031 objetiva a definição de um processo de avali-

ação do desempenho ambiental dos sistemas das organizações. Inclui exemplos de indicadores ambientais.

A Normas ISO 14020 são normas de referência para a rotulagem ecológica.

As normas ISO 14040 são normas desenvolvidas com o objetivo de encorajar as entidades oficiais, as organizações privadas e o público para uma abordagem dos assuntos ambientais de forma integrada durante todo o seu ciclo de vida.

Já a norma ISO 14050 define a terminologia aplicada na Gestão Ambiental.

3.3.3 Sistemas de gestão em Segurança e Saúde no Trabalho

Assim como as questões relacionadas ao meio ambiente, as condições de segurança e saúde nos ambientes de trabalho no Brasil não foram, por muito tempo, tratadas com a mesma importância que outros segmentos da gestão empresarial.

Mesmo estando diretamente relacionada à produção (maquinário e homem), as questões relacionadas ao meio ambiente de trabalho estão quase sempre ligadas a área de Recursos Humanos, incorporadas ao rol das questões trabalhistas e tratadas como relações de trabalho e não de negócio.

O recolhimento do seguro acidente de trabalho, a manutenção dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), a constituição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e elaboração de Programas de Prevenção de Riscos Ambientais e de

Controle Médico de Saúde Ocupacional, entre outros, ainda são tratados, por muitas organizações, apenas como uma obrigação legal, para atender exigências da Inspeção do Trabalho e evitar o pagamento de multas e adicionais de insalubridade e periculosidade.

Os acidentes de trabalho são tratados da mesma forma, sendo o trabalhador o único responsável pela sua ocorrência, ao cometer um ato inseguro, em descumprindo às normas de segurança.

A ausência de procedimentos para desenvolver a atividade, o desconhecimento e falta de experiência na função, desinformação dos riscos existentes e os meios adequados para controlar ou minimizar estes riscos não são levantados quando da investigação de um acidente.

Esta maneira errônea de analisar os acidentes de trabalho acabaram por penalizar duplamente os trabalhadores, pois se acidentavam, adoeciam e morriam, além de serem responsabilizados pelo acontecido.

Apesar do esforço de diversos profissionais, as melhorias das condições de trabalho eram mínimas e lentamente implementadas, não acompanhando a mudança do processo produtivo, aumento da produtividade e cumprimento de metas.

Com a implantação dos programas de qualidade e suas exigências, a idéia de se fazer qualidade desvinculada das demais ações que incluem o sistema produtivo, foi se mostrando ineficiente e ineficaz.

Neste contexto, a incorporação ou integração das ações em segurança e saúde com os programas de gestão da qualidade e gestão ambiental é o grande desafio que está colocado para os responsáveis pela alta administração das empresas e profissionais que militam na área de Segurança e Saúde.

Segundo Gilmar C. Trivelato (FUNDACENTRO, 2001), os sistemas de Gestão em SST podem ser classificados em função da sua proposição, isto é, pelo tipo de organização que é elaborado:

a) Sistemas propostos por Organizações Governamentais - São sistemas de gestão desenvolvidos por organizações governamentais dedicadas às questões de Segurança e Saúde no Trabalho e disponibilizadas abertamente ao público, ou sistemas previstos em normas regulamentadoras. Há inúmeros sistemas propostos para pequenas e médias empresas, entre os quais podemos destacar:

a.1) *Voluntary Protection Program – VPP* da OSHA-USA;

a.2) Sistemas de Gestão de Riscos para Pequenas e Médias Empresas (PMEs) da OIT e Comissão Européia;

b) Sistemas corporativos – Sistema desenvolvido por uma organização e aplicável a todas as suas unidades nos diversos países (Ex: Volvo, Alcan, Kodak);

c) Sistemas propostos por organizações setoriais – Sistema ou programa desenvolvido por uma organização de classe de um determinado setor. Um dos mais conhecidos é o Programa de Autuação Responsável, desenvolvido pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM);

d) Sistemas disponíveis no mercado por consultorias especializadas – Sistemas desenvolvidos por empresas prestadoras de serviços na área de consultoria em SST, estando disponíveis para implementação apenas às organizações que contratarem esses serviços. Como exemplo podemos citar o *National Occupational Safety Association – NOSA Five Star System*, da África do Sul;

e) Sistemas propostos por organizações de normatização nacional – Sistemas desenvolvidos por alguns países para gerenciamento das ações Segurança e Saúde no Trabalho. Podemos citar como exemplos:

e.1) *British Standard - BS 8800*, da Inglaterra;

e.2) *Draft AS/NSZ48004*, da Alemanha;

e.3) *OHSAS 18000* – Occupational Health and Safety Assessment Series (Sistema de Gerenciamento em Segurança e Saúde Ocupacional);

f) Sistema proposto por Organizações internacionais – DIRETRIZES

SOBRE SISTEMA DE GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Está ainda em estudo pela Organização Internacional de Normatização (ISO), um Sistema de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho.

3.3.3.1 Programa de Proteção Voluntária – *Voluntary Protection System – VPP*

Programa de Gestão em Segurança do Trabalho, criado em 1982 pela OSHA – *Organization Safety and Health Administration*, organização de fiscalização e acompanhamento de empresas americanas, baseado na constatação da insuficiência do cumprimento da legislação em Segurança e Saúde para se obter um ambiente seguro e saudável.

As organizações interessadas em participar do programa, através de profissionais especializados, em conjunto com a OSHA, elaboram e implementam programas de segurança e saúde no trabalho, objetivando um gerenciamento efetivo das questões de SST. Este gerenciamento oferece mecanismos de avaliação contínua dos locais de trabalho, possibilitando a organização fazer as correções necessárias no menor tempo possível. Por se tratar de um programa de adesão voluntária, é centrado na cooperação entre gestores, empregados e a OSHA.

Princípios norteadores do VPP:

- a) voluntarismo;
- b) confiança;
- c) a conformidade à legislação;
- d) a melhoria contínua;
- e) a liderança em SST;
- f) a prevenção efetiva dos riscos;

g) a cooperação.

Os elementos necessários para a implantação de programas de gestão em SST, segundo o Anexo I do VPP, são apresentados no quadro a seguir:

1. Liderança gerencial e envolvimento dos empregados – Itens considerados complementares. Os gerentes devem ser a força motivadora da implementação do programa e devem buscar caminhos para o envolvimento de todos os empregados. São ações recomendadas:	
1.1	Desenvolvimento de uma política clara de segurança e saúde, comunicada a todos, compreendida e reconhecida como valor;
1.2	Estabelecimento de metas e objetivos de SST, de modo que todos na empresa saibam quais são os resultados desejados para o programa e como atingi-los;
1.3	Envolvimento visível dos gerentes na implantação e acompanhamento das ações de segurança e saúde;
1.4	Envolvimento dos empregados nas decisões que podem afetar sua segurança e saúde;
1.5	Definição das responsabilidades de cada pessoa nos locais de trabalho, de modo que cada um saiba o que é esperado dele;
1.6	Provimento da autoridade e recursos necessários para os responsáveis pelas ações de segurança e saúde;
1.7	Acompanhamento do programa, de forma que cada responsável preste contas de suas ações;
1.8	Avaliação e revisão do programa pelo menos anualmente;
2. Análise dos Locais de Trabalho – Item fundamental de um programa em SST é a verificação contínua dos ambientes de trabalho, em busca de riscos potenciais que podem passar despercebidos. Recomenda-se:	
2.1	Identificação de riscos, em situações de rotina e em situações de mudanças nas instalações, equipamentos, processos ou materiais de trabalho, fazendo-se análise de risco das tarefas;
2.2	Inspeções regulares nos locais de trabalho, pelos próprios trabalhadores que devem ser treinados na identificação de riscos;
2.3	Estabelecimento de mecanismos de comunicação de riscos pelos empregados, que devem receber um retorno adequado e em tempo hábil;
2.4	Investigação de acidentes e incidentes;
2.5	Análise das estatísticas de lesões e doenças, buscando-se tendências que possam indicar riscos ou condições e/ou operações geradoras de riscos;
3. Prevenção e Controle de Riscos – Todo risco efetivo e potencial encontrado deve ser eliminado, ou pelo menos, controlado, preferencialmente por controles de engenharia, monitorando-se o ambiente de trabalho e os trabalhadores expostos. Aspectos essenciais são:	
3.1	Eliminação ou implantação de controles de riscos apropriados, com definição de procedimentos de trabalhos claros e compreendidos por todos, treinamento dos trabalhadores e acompanhamento contínuo;
3.2	Programa de manutenção preventiva de instalações e equipamentos, com registro escrito;
3.3	Planejamento e preparação para emergências, com treinamentos periódicos;
3.4	3.4 Implantação de programa de controle médico, que deve incluir ações de primeiros socorros e de atendimento de emergências;
4. Treinamento em Segurança e Saúde - Um programa deve envolver cada indivíduo na empresa nas ações de SST e é mais efetivo quando incorporado aos programas de	

treinamento operacional. Devem ser previstos e implantados:	
Continua...	
Continuação...	
4.1	Treinamento dos empregados, que devem compreender todos os riscos existentes em seus locais de trabalho e como preveni-los;
4.2	Treinamento dos supervisores, observando a importância de seu papel de líderes e no reconhecimento de riscos não anteriormente identificados
4.3	Treinamento dos gerentes, que devem estar ciente de suas responsabilidades em SST.

Fonte: Programa de Proteção Voluntária

Síntese elaborada por Junia Maria de Almeida Barreto – Março/2001

Quadro 6 - Elementos dos programas de gestão em SST- VPP

Como a adesão é voluntária, a empresa deve preencher um formulário específico, informando todos os aspectos referentes à gestão de SST no estabelecimento candidato a implementar o programa. Após análise inicial dos documentos pelo gerente do VPP da OSHA a empresa é notificada para encaminhar mais algumas informações, recomendada a não participar do programa ou submetida a uma análise detalhada, quando a documentação encaminhada atenda aos requisitos estabelecidos. Neste último caso a proposta será melhor analisada para posterior decisão sobre uma vistoria pré-aprovação e como o programa de SST da empresa se encaixa no VPP:

a) Programa Estrela (*star*) – programa de SST bem sucedido, efetivamente implantado há mais de um ano, compreendendo plenamente todos os elementos do VPP;

b) Programa Mérito (*merit*) – programa de SST que ainda não atende completamente os requisitos, mas que no prazo máximo de 5 (cinco) anos, pode vir a atender;

c) Programa de Demonstração – programa de SST estruturado em torno de elementos diferentes dos da OSHA, mas que se mostram efetivos na promoção da melhoria das condições de SST.

A vistoria pré-aprovação é feita para verificar a implantação prática dos documentos apresentados, compreendendo vistorias, reuniões e análise de documentos específicos. A aprovação para participação no VPP significa um reconhecimento da OSHA na excelência dos programas de SST implementados pela empresa, recebendo esta um certificado do VPP.

Auditorias periódicas são feitas com o objetivo de verificar a manutenção das práticas que deram origem à certificação.

Estudos estatísticos mostraram que a participação no VPP provocou:

- a) redução do número de acidentes e doenças do trabalho;
- b) diminuição dos dias de afastamento do trabalho por lesões ocupacionais;
- c) diminuição do absenteísmo;
- d) maior envolvimento e conscientização dos empregados;
- e) menor rotatividade de mão de obra;
- f) maior produtividade.

3.3.3.2 Sistemas de Gestão de Riscos para Pequenas e Médias Empresas (PMEs)

Programa que visa a formação prática de Gerente-proprietário ou empresários do setor industrial de pequenas e médias empresas para que possam promover melhorias através de soluções de baixo custo e medidas que melhorem a produtividade e a qualidade dos produtos e do ambiente de trabalho.

Este programa tem algumas limitações devido a preocupação das PMEs em apenas manter o negócio, resolver problemas imediatos e centralização das decisões, o que dificulta a participação dos trabalhadores e a não contemplação do aspecto legal de cada país, no método proposto pela Organização Internacional do Trabalho.

A adoção ao programa pode oferecer ganhos de produtividade com a implementação de melhorias, envolvimento direto do gerente ou proprietário, maior proximidade da produção e dos empregados, além de entusiasmo com o negócio.

Com a realização do curso de capacitação em condições de trabalho e produtividade para pequenas e médias empresas estarão com formação para:

- a) adaptar-se à situação;
- b) tratar de obter resultados;
- c) vincular as condições de trabalho a outros objetivos da gestão;
- d) usar a aprendizagem prática para solução de problemas;
- e) estimular o intercâmbio de experiências;
- f) promover a participação dos trabalhadores.

Já as Diretrizes da União Européia para empresas de pequeno e médio porte, se por um lado estabelece a obrigatoriedade do proprietário em garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, por outro lado se dispõe a oferecer uma orientação especial, devido a escassez de recursos humanos e conhecimentos técnicos, muitas vezes disponíveis na empresa e desconhecimento de certos perigos, agentes e riscos existentes ou gerados no processo de trabalho.

No desenvolvimento das etapas processo de avaliação-gestão de riscos, abaixo listados, a participação dos trabalhadores e/ou representantes é de fundamental importância, visando a garantir que o encarregado tenha a competência, informação e conhecimentos necessários para realizar a avaliação dos riscos.

- a) coletar dados atualizados;
- b) realizar um estudo: estimar importância dos riscos, comprovar as medidas de controle e, se necessário propor medidas adicionais;
- c) estabelecer prioridades;
- d) decidir se é necessária a participação de pessoas especialistas na avaliação de riscos;
- e) elaborar um relatório;
- f) informar a todos os interessados;
- g) supervisionar o cumprimento das medidas.

3.3.3.3. Programa de atuação responsável

Programa de adoção voluntária, pelas empresas químicas brasileiras, adotado pela Associação Brasileira das Industrias Químicas (ABIQUIM), a partir de 1992, publicado em 1994, é a versão brasileira ao *Responsible Care*, criado no Canadá pela *Canadian Chemical Producers Association – CC-PA*. Para os associados da ABIQUIM a adoção ao Atuação Responsável tornou-se obrigatória a partir de 1998.

O programa possui atualmente 6 (seis) elementos:

a) Princípios Diretivos – Padrões éticos do processo que direcionam a política de ação da indústria química brasileira, em termos de saúde, segurança e meio ambiente;

b) Código de práticas gerenciais – Documentos que estabelecem práticas gerenciais a serem seguidas para implementação dos princípios diretivos. Os 6 (seis) códigos de práticas gerenciais descritos a seguir abrangem todas as etapas de fabricação dos produtos químicos, tratando também das suas características:

b.1) Código de Segurança de Processos: busca garantir que não ocorram acidentes nas instalações das indústrias, procurando determinar as fontes de risco e, então, atuar na prevenção desses possíveis problemas;

b.2) Código de Saúde e Segurança do Trabalhador: busca garantir as melhores condições de trabalho dentro das empresas, visando manter em suas instalações um adequado ambiente, que não crie problemas à saúde e segurança dos que lá trabalham, sejam eles trabalhadores próprios ou contratados de terceiros. O código de saúde e segurança do trabalhador é composto por 4 elementos, onde estão descritas as 19 (dezenove) práticas gerencias que o compõem, conforme apresentado a seguir:

Gerenciamento do Programa	
1	Comprometimento e participação gerencial – Comprometimento da direção, com estabelecimento de políticas e responsabilidades em SST e disponibilização de recursos;
2	Formalização dos programas – Desenvolvimento de programas e procedimentos escritos;
3	Participação dos funcionários – Estabelecimento de estratégias de participação dos funcionários;
4	Seleção e supervisão de contratadas – Definição de mecanismos de seleção e acompanhamento das contratadas;
5	Avaliação dos programas – Implementação de sistemas de acompanhamento e revisão dos programas;
6	Coleta e análise de informações – Implantação de sistema de registro e análise de informações;
Identificação e Avaliação	
7	Identificação dos riscos existentes nos locais de trabalho ou instalações;
8	Avaliação dos riscos existentes nos locais de trabalho ou instalações, dimensionando a exposição dos trabalhadores;
9	Capacitação ocupacional – Acompanhamento médico individual dos trabalhadores, com verificação de sua aptidão para a função/atividade específica;
10	Acompanhamento médico da Saúde Ocupacional – Desenvolvimento e operacionalização de programa de controle médico;
Prevenção e Controle	
11	Revisão do Projeto ou Modificações nas Instalações e nos Processos, buscando implantação de controle de riscos, desenvolvimento de equipamentos, materiais e práticas de trabalhos seguros;
12	Procedimentos para atividades perigosas;
13	Equipamentos de Proteção à Segurança e à Saúde – Aquisição e manutenção de equipamentos de segurança e saúde suficientes e adequados com programação de revisões periódicas;
14	Programas de Manutenção Preventiva e de Ordem e Limpeza – Implantação de programas de manutenção preventiva e de ordem e limpeza nos locais de trabalho;
15	Investigação de incidentes (incluindo doenças e lesões), com implementação de medidas de prevenção;
16	Segurança das Dependências e das Áreas Restritas – Desenvolvimento de procedimentos e sistemas de controle de fluxo de pessoas e de materiais nos locais de trabalho;
17	Assistência Médica em Emergências – Manutenção de sistema de assistência médica em emergências;
Comunicação e Treinamento	
18	Comunicações – Estabelecimento de estratégias para divulgação de informações sobre saúde e segurança nos locais de trabalho, inclusive para contratadas e visitantes;
19	Programa de Treinamento dos trabalhadores.

Fonte: ABIQUIM. Código de Segurança do Trabalhador – Guia de Implantação, 1ª edição (Programa Atuação Responsável), São Paulo: Abiquim, 1994.

Quadro 7 – Elementos Código de Segurança e Saúde do Trabalhador

b.3) Código de Proteção Ambiental: busca gerenciar os processos de produção da forma mais eficiente possível, com vistas a reduzir assim a geração de efluentes, emissões e resíduos;

b.4) Código de Transporte e Distribuição: busca otimizar todas as etapas de distribuição de produtos químicos, visando reduzir o risco proporcionado pelas atividades de transporte, além de melhorar a resposta a eventuais acidentes;

b.5) Código de Diálogo com a Comunidade e Preparação e Atendimento a Emergências: busca a manutenção de canais de comunicação das empresas com suas comunidades interna (trabalhadores) e externa (vizinhos), bem como atuar nas possíveis emergências que venham a ocorrer nas instalações da indústria;

b.6) Código de Gerenciamento do Produto: busca fazer com que as questões ligadas à saúde, segurança e meio ambiente sejam consideradas em todas as fases do desenvolvimento, produção, manuseio, utilização e descarte de produtos químicos.

c) Comissões de lideranças empresariais – São foros criados para debates de experiências de profissionais da área e dirigentes de empresas, para a implantação de ações em conjunto no âmbito de programa;

d) Conselhos comunitários consultivos – Conselhos compostos por representantes da comunidade e integrantes das indústrias, com o objetivo de levantar problemas que afetam a comunidade e propor soluções;

e) Avaliação de progresso – Processo de sistematização das avaliações de progresso, iniciando com uma auto-avaliação por parte de cada empresa, devendo, com o tempo, envolver a avaliação por terceiros;

f) Difusão para a cadeia produtiva – Processo de integração de toda a cadeia produtiva, incluindo clientes e fornecedores, dos princípios e práticas da Atuação Responsável. Este trabalho inicia com transportadores e distribuidores de produtos químicos e com tratadores de resíduos químicos chamado de Programa de Parceria.

3.3.3.4 Five Star System

Sistema criado pela Associação Nacional de Segurança Ocupacional – NOSA, organização da África do Sul, fundada em 1951, para ajudar empresas e seus colaboradores a evitarem acidentes e doenças ocupacionais e perdas de uma maneira geral. O sucesso da implementação depende do atendimento de duas premissas.

Primeiramente as organizações são assistidas e equipadas a identificar os riscos indicados pelo Sistema e posteriormente avaliar os riscos relacionados. Em seguida, a gerência necessita informar, motivar e treinar os trabalhadores em todos os níveis, para de uma maneira pró-ativa e competente executar e gerenciar os controles necessários, os quais irão assegurar que os riscos identificados são mantidos em um ótimo ou aceitável nível, durante todo o tempo.

A implementação de estrelas através de auditoria inicial, seguida de auditorias próprias, além de auditorias anuais da Associação Nacional de Segurança Ocupacional (NOSA), para verificar progressos, análises de necessidades, determinar e priorizar futuros planos de ação, baseados no princípio da melhoria contínua.

O Sistema é dividido em cinco seções, conforme quadro abaixo:

Seção	Pontuação
a) Dependências, Organização e Limpeza	395 pontos
b) Proteção Mecânica, Elétrica e Pessoal	730 pontos
c) Prevenção e Combate a Incêndio	270 pontos
d) Registro e Investigação de Acidentes	195 pontos
e) Organização em Segurança e Saúde	910 pontos
Total	2500 pontos

Fonte: NOSA Integrated Five Star System - Notebook. NOSA, 2000

Quadro 8 – Seções do Sistema NOSA - FIVE STAR SYSTEM

Padrões ambientais, constantemente avaliados para informação e comentários, foram incluídos no sistema em 1999. A avaliação do Mérito é feita através de estrelas, variável de acordo com o percentual de pontos atingidos e Taxa de Frequência de acidentes.

Nº Estrelas	% Pontos	Taxa de Frequência
5	91- 100	1
4	76 - 90	2
3	61 – 75	3
2	51 – 60	4
1	41 - 50	5

Fonte: NOSA Integrated Five Star System - Notebook. NOSA

Quadro 9 – Avaliação do Sistema NOSA - FIVE STAR SYSTEM

Benefícios obtidos com a implantação do sistema:

- a) Gerenciamento em Segurança e Saúde e redução dos acidentes;
- b) Riscos não podem ser eliminados, mas os fatores de risco podem ser reduzidos e controlados com a adoção de uma estrutura para gerenciamento do sistema e infra-estrutura de suporte;
- c) Resultados tangíveis encorajam o prosseguimento, participação e motivação;
- d) O Sistema é compatível com a série ISO 9000 e ISO 14000.

3.3.3.5 OHSAS 18000 – Occupational Health and Safety Assessment Series

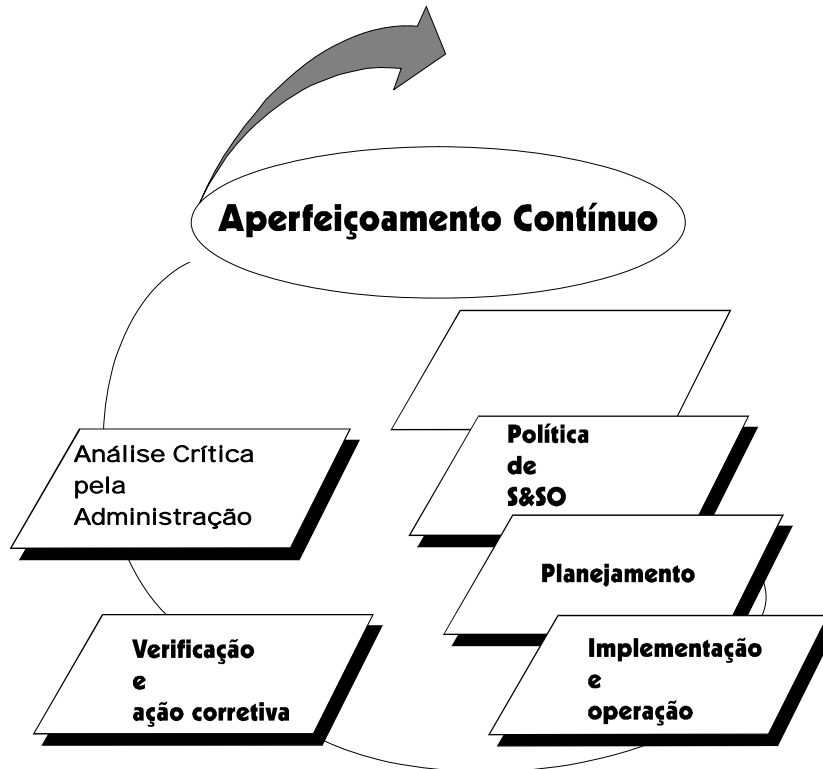
A série SISTEMA DE GERENCIAMENTO EM SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL (SGSST) - especificação, bem como a OHSAS 18002 que a acompanha, *Diretrizes para a implementação da OHSAS 18001*, foram desenvolvidas em resposta à demanda por parte dos clientes, de ter uma norma para o sistema de gestão de saúde e segurança que pudesse servir como base para a avaliação e certificação de seus próprios sistemas de gestão. A sua elaboração foi desenvolvida com a colaboração de instituições de diversos países.

No Brasil, a implementação de um SGSST tende a ser facilitada no item legislação. As Normas Regulamentadoras (NRs) sobre Segurança e Medicina do Trabalho são de amplo conhecimento e de fácil acesso por meios eletrônicos.

Em contrapartida, a cultura brasileira ligada ao tema SST é atrasada, e seus vícios tendem a ser uma barreira à OHSAS 18001 em algumas empresas. A resistência por parte de alguns empresários que visualizam a norma como "munição para causas trabalhistas", referindo-se ao item "identificação de perigos e avaliação de riscos". Apesar do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) já prever a identificação, avaliação e tratamento dos riscos, a maioria dos programas não atende ao especificado na NR 9. Com a implantação de Sistemas de Gestão em Segurança do Trabalho, designação de profissionais responsáveis pelo gerenciamento de todas as suas etapas, apoio da direção da empresa, auditoria e avaliações periódicas, a expectativa é que aumente a busca da certificação OHSAS 18001.

A especificação OHSAS 18001:1999 foi desenvolvida para ser compatível com as normas para sistemas de gestão ISO 9001:1994 (Qualidade) e ISO 14001:1996 (Meio Ambiente), para facilitar a integração dos sistemas de gestão da qualidade, gestão ambiental e gestão de saúde e segurança no caso da organização assim o desejar.

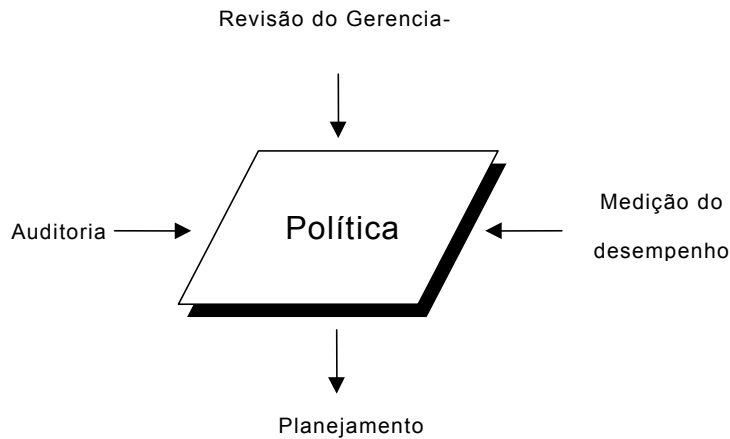
Baseado em um processo de aperfeiçoamento contínuo a organização deverá possuir um sistema de gestão em segurança e saúde com os elementos apresentados a seguir:



Fonte: OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

Figura 1 – Item 4 da OHSAS 18001 (Elementos para um bem sucedido gerenciamento em SST)

POLÍTICA DE SEGURANÇA E SAÚDE - A alta administração da organização deve estabelecer uma política de segurança e saúde, que declare os objetivos globais e o comprometimento para a melhoria contínua. A política em SST deve ser adequada a natureza e tamanho dos riscos da organização, contemplar a obediência dos requisitos legais e regulamentares do país, ser devidamente documentada, implementada e mantida, ser informada a todos os empregados, estar disponível às partes interessadas e ser revisada periodicamente.



Fonte: OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

Figura 2 – OH&S policy (políticas) - OHSAS 18001

PLANEJAMENTO – O planejamento inclui adequados procedimentos para identificação, avaliação e controle dos riscos, rápido acesso aos requisitos legais e específicos para a organização, estabelecer e documentar os objetivos de segurança e saúde e elaborar e implementar um ou mais programas de gestão em Segurança e Saúde do trabalho.

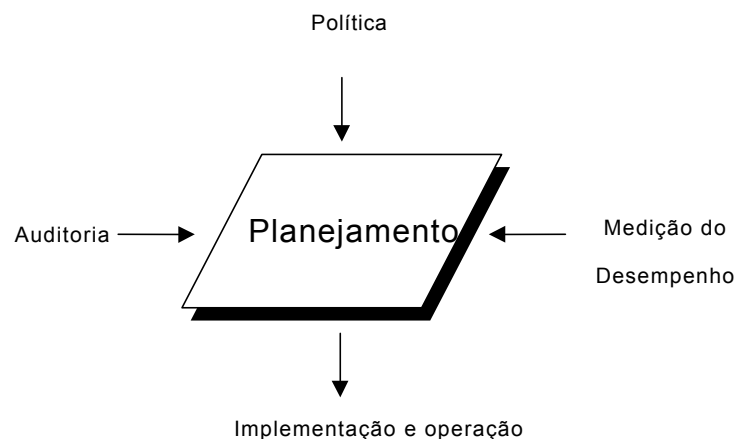
Os procedimentos para identificação, avaliação e controle de riscos devem diferenciar atividades rotineiras e não rotineiras, descrever as atividades de todas as pessoas que têm acesso ao local de trabalho (inclusive contratadas e visitantes) e instalações no local de trabalho, sejam da organização ou de terceiros. Os resultados das avaliações e seus controles devem ser considerados quando do estabelecimento dos objetivos de saúde e segurança da organização.

A organização deve estabelecer e manter um procedimento para identificar e ter acesso aos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis. Os registros devem ser mantidos atualizados e divulgados a seus empregados e outras partes interessadas.

A organização deve estabelecer e manter os objetivos de saúde e segurança documentados, em cada função e nível relevante da organização. Ao estabelecer e rever seus objetivos, a organização deve considerar os requisitos legais e outros requisitos, seus riscos e fator de risco de saúde e segurança, suas opções tecnológicas, seus requisitos financeiros, operacionais e comerciais, e a visão das partes interessadas. Os objetivos devem ser consistentes com a política de saúde e segurança, incluindo o comprometimento com a melhoria contínua.

A organização deve providenciar a elaboração e implementação de um ou mais programas de gestão de saúde e segurança do trabalho para atingir seus objetivos. Esses programas devem prever a designação de responsáveis e cronograma para atingir os objetivos definidos.

O programa de gestão de saúde e segurança deve ser revisado periodicamente em intervalos programados, para alterações e ajustes necessários.



Fonte: OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

Figura 3 – Planning (Planejamento) - OHSAS 18001

IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO – Inclui estrutura e responsabilidade; Treinamento, conscientização e competência; Consulta e

comunicação; Documentação; Controle de documentos e dados; Controle Operacional; Preparação e atendimento a emergência.

Estrutura e Responsabilidade - A designação de responsáveis pelas atividades que tenham influência sobre os riscos de segurança e saúde devem ser devidamente documentadas e comunicadas, sendo da alta administração, através da designação de um ou mais representantes específicos, a responsabilidade específica de assegurar que o sistema de gestão da saúde e segurança está adequadamente implementado e operando conforme os requisitos da OHSAS, em todos os locais e níveis de operação da organização.

Treinamento, conscientização e competência - Os empregados devem ser competentes para realizar as tarefas que podem afetar a saúde e segurança no trabalho. A competência deve ser definida em termos de educação e treinamento adequados e/ou experiência.

Consulta e Comunicação – Devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos para assegurar que as informações relativas à saúde e segurança sejam divulgadas entre os empregados e outras partes interessadas. O envolvimento no desenvolvimento e revisão das políticas e procedimentos para administrar os riscos, a consulta quando de qualquer mudança que afete as condições de segurança e saúde no trabalho e a representação em assuntos relativos à saúde e segurança devem ser assegurados aos empregados.

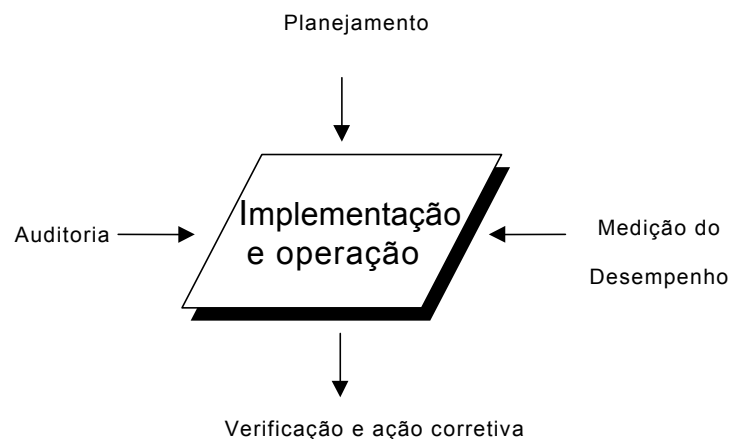
Documentação – As informações devem ser registradas em papel ou em meio eletrônico, descrevendo os elementos essenciais do sistema de gestão e sua interação com os documentos pertinentes.

Controle de documentos e dados – Devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos para controlar todos os documentos requeridos pela OHSAS 18001, de modo que possam ser facilmente localizados, periodicamente analisados e revisados, disponíveis para utilização em todos os locais onde são realizadas operações essenciais para o funcionamento eficaz o sis-

tema de segurança e saúde e retirados assim que ficarem desatualizados ou forem substituídos.

Controle Operacional – Devem ser relacionadas as operações e atividades que estejam associadas com os riscos identificados, inclusive de manutenção, para aplicação das medidas de controle adequadas.

Preparação e atendimento a emergência - Devem ser estabelecidos e mantidos planos e procedimentos para identificar o potencial atendimento a incidentes e situações de emergência, e para prevenir e minimizar os riscos de danos pessoais que possam estar associados aos mesmos. Os planos e procedimentos de preparação devem ser testados, onde for possível, e periodicamente revisados, em particular, após a ocorrência de incidentes ou de situações de emergência.



Fonte: OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

Figura 4 – Implementation and operation (Implementação e operação) - OHSAS 18001

VERIFICAÇÃO E AÇÃO CORRETIVA – Inclui o Monitoramento e medição do desempenho, Acidentes, incidentes, não conformidades e ações corretivas e preventivas, Registro e gerenciamento dos registros e

Auditoria.

Monitoramento e medição do desempenho – Devem ser estabelecidos e mantidos procedimento para medir regularmente o desempenho da saúde e segurança. Os procedimentos devem fornecer medidas qualitativas e quantitativas, conforme a necessidade da organização, monitoramento do nível de atendimento dos objetivos de saúde e segurança e medidas pró-ativas e reativas de desempenho. Caso necessário o uso de equipamentos de monitorização para medir e monitorar o desempenho, devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos para calibração e manutenção dos equipamentos.

Acidentes, incidentes, não conformidades e ações corretivas e preventivas - Devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos para definir a responsabilidade e autoridade para tratar e investigar acidentes, incidentes ou não conformidades, tomar as medidas necessárias para reduzir as conseqüências de acidentes, incidentes e não conformidades e implantar ações corretivas e preventivas, além de sua eficácia.

Registros e gerenciamento dos registros – Devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos para a identificação, manutenção e disposição de registros de saúde e segurança, bem como dos resultados de auditorias e análises. Os registros devem ser legíveis, identificáveis e rastreáveis para as atividades envolvidas, devendo ainda serem armazenados e mantidos de tal forma que possam ser prontamente acessados e protegidos contra danos, deterioração ou perda. O prazo de manutenção dos mesmos em arquivo deve ser estabelecido e registrado.

Auditoria – Devem ser estabelecidos e mantidos um programa e procedimentos para a realização de auditorias periódicas no sistema de gestão de saúde e segurança, a fim de determinar se o sistema de gestão está em conformidade com as ações planejadas, foi adequadamente implementado e mantido e efetivamente atende aos objetivos e política da organização. O

programa de auditoria também deve rever o resultado de auditorias anteriores e fornecer à administração informações sobre os resultados obtidos. Sempre que possível, as auditorias devem ser conduzidas por pessoas que não tenham responsabilidades pela área que está sendo examinada.



Fonte: OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

Figura 5 – Checking and corrective action (verificação e ação corretiva) - OHSAS 18001

ANÁLISE CRÍTICA PELA ADMINISTRAÇÃO – O sistema de gestão de saúde e segurança deve ser analisado pela alta administração, em intervalos definidos, para assegurar que o mesmo continue adequado e eficaz. Esta análise deve abordar a necessidade de mudança de política, dos objetivos e outros elementos do sistema de gestão de saúde e segurança, baseado nos resultados das auditorias e no comprometimento com a melhoria contínua.



Fonte: OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

Figura 6 – Management review (Análise crítica pela Administração) - OHSAS 18001

Cláusula	OHSAS 18001	Cláusula	ISO 14001:1996	Cláusula	ISO 9001:1994
1	Escopo	1	Escopo	1	Escopo
2	Referências	2	Referências normativas	2	Referências normativas
3	Termos e definições	3	Definições	3	Definições
4	Elementos do sistema de gestão de saúde e segurança	4	Requisitos do sistema de gestão ambiental	4	Requisitos do sistema de qualidade
4.1	Requisitos gerais	4.1	Requisitos gerais	4.2.1	Geral (1ª. sentença)
4.2	Política de saúde e segurança	4.2	Política ambiental	4.1.1	Política da qualidade
4.3	Planejamento	4.3	Planejamento	4.2	Sistema de qualidade

Continua...

Continuação...

4.3.1	Planejamento para identificação de fator de risco, avaliação e controle de risco	4.3.1	Aspectos ambientais	4.2	Sistema de qualidade
4.3.2	Requisitos legais e outros requisitos	4.3.2	Requisitos legais e outros requisitos		-
4.3.3	Objetivos	4.3.3	Objetivos e metas	4.2	Sistema de qualidade
4.3.4	Programa(s) de gestão de saúde e segurança	4.3.4	Programa(s) de gestão ambiental	4.2	Sistema de qualidade
4.4	Implementação e operação	4.4	Implementação e operação	4.2 4.9	Sistema de qualidade Controle de processo
4.4.1	Estrutura e responsabilidade	4.4.1	Estrutura e responsabilidade	4.1 4.1.2	Responsabilidade da administração Organização
4.4.2	Treinamento, conscientização e competência	4.4.2	Treinamento, conscientização e competência	4.18	Treinamento
4.4.3	Consulta e comunicação	4.4.3	Comunicação		-
4.4.4	Documentação	4.4.4	Documentação do sistema de gestão ambiental	4.2.1	Geral (sem a 1ª sentença)
4.4.5	Controle de documentos e dados	4.4.5	Controle de documentos	4.5	Controle de documentos e dados
4.4.6	Controle operacional	4.4.6	Controle operacional	4.2.2 4.3 4.4 4.6 4.7 4.8	Procedimentos do sistema de qualidade Análise de contrato Controle de projeto Compras Produto fornecido pelo cliente Identificação e rastreabilidade do produto

Continua..

Continuação...

				4.9 4.15 4.19 4.20	Controle de processo Manuseio, estocagem, embalagem, conservação e entrega Atendimento Estatísticas técnicas
4.4.7	Preparação e atendimento a emergências	4.4.7	Preparação e atendimento a emergências		-
4.5	Verificação e ação corretiva	4.5	Verificação e ação corretiva		-
4.5.1	Monitoramento e medição do desempenho	4.5.1	Monitoramento e medição	4.10 4.11 4.12	Situação da inspeção e teste Controle dos equipamentos de inspeção, medição e teste Situação da inspeção e teste
4.5.2	Acidentes, incidentes, não conformidades e ações corretiva e preventiva	4.5.2	Não conformidade e ações corretiva e preventiva	4.13 4.14	Controle de produto não conforme Ação corretiva e preventiva
4.5.3	Registros e gerenciamento dos registros	4.5.3	Registros	4.16	Controle dos registros de qualidade
4.5.4	Auditoria	4.5.4	Auditoria da gestão ambiental	4.17	Auditorias internas de qualidade
4.6	Análise crítica pela administração	4.6	Análise crítica pela administração	4.1.3	Análise crítica pela administração
Anexo A	Correspondência entre a ISO 14001, ISO 9001	Anexo B	Correspondência com a ISO 9001	-	-
-	Bibliografia	Anexo C	Bibliografia	Anexo A	Bibliografia

Continua...

Continuação...

-	Ver OHSAS 18002	Anexo A	Guia para utilizar a especificação	-	-
---	-----------------	---------	------------------------------------	---	---

Fonte: Anexo A (informativo) da OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação, 1999

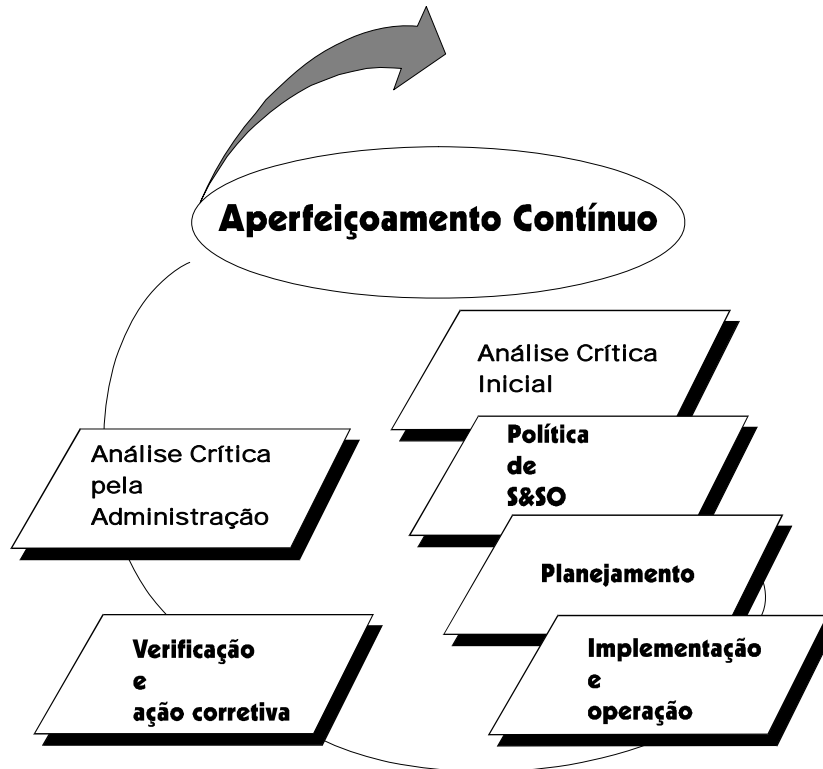
Quadro 10 - Correspondência técnica entre a especificação OHSAS 18001 e as normas ISO 14001:1996 e ISO 9001:1994

3.3.3.6 BS 8800 – BRITISH STANDARD

Norma inglesa, não-certificável, que estabelece diretrizes para a implantação de um sistema de gestão em segurança e saúde no trabalho. Pode ser aplicado tanto em indústrias complexas, de grande porte e altos riscos, como a organizações de pequeno porte e baixos riscos.

A BS 8800 auxilia a minimização dos riscos para trabalhadores e terceiros, melhora o desempenho dos negócios e estabelece uma imagem responsável das organizações perante o mercado. É também uma norma aplicável a qualquer organização, independentemente do seu porte, compatível com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego e complementar a outros sistemas de gestão, incluindo as ISO 9001 e 14001.

Quando da sua elaboração, o comitê britânico responsável pela elaboração da norma utilizou duas abordagens: uma baseada no HSE guidance – Successful Health and Safety Management, e outra baseada na ISO 14001 sobre sistema de gestão ambiental.



Fonte: BS 8800 – British Standard

Figura 7 - BS 8800 – Elementos para a gestão bem-sucedida da SST baseada na abordagem da ISO 14001

No processo de aperfeiçoamento contínuo a BS 8800 propõe uma análise crítica inicial para analisar criticamente as ações implementadas pela organização na gestão da SST. Esta análise crítica, fundamental para empresas que ainda não tenham estruturado um sistema de gestão em SST, deve ser feita para fornecer informações que auxiliarão na decisão dos objetivos, adequação e implementação do sistema existente, assim como para fornecer um parâmetro para medições futuras.

A análise crítica inicial deve comparar as práticas existentes com:

- a) requisitos da legislação pertinente relacionados com questões de gestão da SST;
- b) orientação existente sobre a gestão da SST disponível na organização;

- c) melhor prática e desempenho do setor a que pertencem os funcionários da organização;
- d) eficiência e eficácia dos recursos existentes destinados à gestão da SST.

Os demais elementos já foram abordados quando da apresentação da OHSAS 18001, uma vez a BS 8800 foi um dos documentos consultados quando da elaboração daquela especificação.

3.3.3.7 Diretrizes sobre Sistemas de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho da Organização Internacional do Trabalho – OIT (ILO-OSH 2001 – Guidelines Occupational Safety and Health Management Systems)

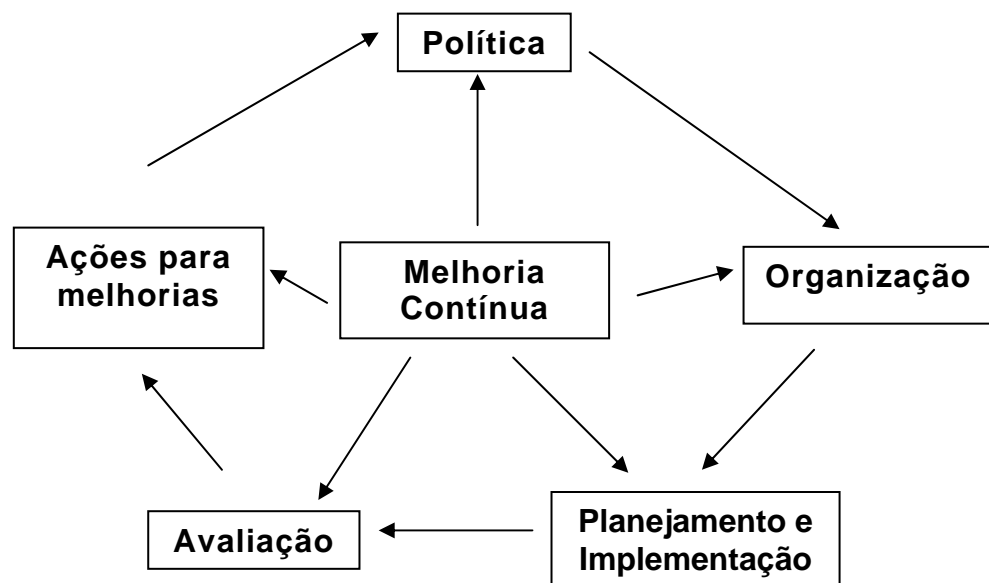
As diretrizes sobre sistema de gestão em SST elaboradas pela Organização Internacional do Trabalho foram publicadas em dezembro de 2001, a partir de relatório produzido pela International Occupational Hygiene Association (IOHA). Este relatório é o resultado da comparação do conteúdo de 24 (vinte e quatro) Sistemas de Gestão de Segurança, existentes em 15 (quinze) países, comparados com a ISO 14001:1996 e com uma proposta de normatização de um sistema de gerenciamento voltado à segurança e saúde dos trabalhadores. As recomendações práticas destas diretrizes foram estabelecidas para uso dos responsáveis pela gestão da segurança e saúde no trabalho.

Tais diretrizes não possuem caráter obrigatório e não têm por objetivo substituir nem as leis ou regulamentos nacionais ou normas vigentes. Sua aplicação não exige certificação, sendo um instrumento prático para as organizações interessadas a melhorarem continuamente a eficácia em SST. Sua implantação tem como objetivo a proteção dos trabalhadores contra os perigos e eliminar lesões, doenças, incidentes e óbitos relacionados ao trabalho.

A nível de organização, as diretrizes propõem facilitar a integração

dos elementos do sistema de gestão da SST com outras políticas de gestão da organização e motivar todos os membros da organização para que apliquem os princípios e métodos adequados de gestão em SST, para uma melhoria contínua dos resultados em SST.

A Organização Internacional do Trabalho preconiza que a segurança e a saúde no trabalho, incluindo o cumprimento dos requisitos de SST, de conformidade com as leis e regulamentos nacionais, são da responsabilidade e dever do empregador. O empregador deve mostrar uma forte liderança e um compromisso com respeito às atividades da SST na organização, e deve adotar as disposições necessárias para criar um sistema de gestão da SST, que inclua os principais elementos de política, organização, planejamento e implementação, avaliação e ações para melhorias.



Fonte: Diretrizes sobre Sistemas de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho da Organização Internacional do Trabalho – OIT

Figura 8 - Principais Elementos dos sistemas de gestão da SST

Política – Inclui a Política em matéria de segurança e saúde no trabalho e participação dos trabalhadores.

O empregador, após consulta aos trabalhadores e seus representantes, deve definir uma política em SST, apropriada ao tamanho e a natureza das atividades da organização, e que seja concisa, claramente escrita, datada e assinada pelo responsável da organização. Esta política deve ser difundida e acessível aos interessados, além de revisada periodicamente.

A participação dos trabalhadores é essencial no sistema de gestão em SST, devendo os empregadores assegurar que os trabalhadores e seus representantes sejam consultados, informados e capacitados em todos os aspectos de SST relacionados com o seu trabalho, incluídas as disposições relativas a situações de emergência. O empregador deve adotar medidas para que os trabalhadores e seus representantes em matéria de SST, disponham de tempo e recursos para participarem ativamente nos processos de organização, planejamento e implementação, avaliação e ação do sistema de gestão da SST. As atividades dos comitês de segurança também devem ser asseguradas.

Organização - Trata da responsabilidade e obrigação de prestação de contas, competência e capacitação, documentação do sistema de gestão em segurança e saúde no trabalho e comunicação.

Responsabilidade e obrigação de prestar contas – O empregador e os diretores mais graduados deveriam determinar a responsabilidade, a obrigação de prestação de contas e a autoridade necessária ao pessoal encarregado do desenvolvimento, implementação e desempenho e a colocação em prática do sistema de gestão da SST bem como a realização dos objetivos pertinentes.

Competência e capacitação – O empregador deve definir os requisitos de competência necessários à SST, garantindo a capacitação, experiência e formação no trabalho, de modo que todos os trabalhadores sejam competentes em todos os aspectos de seus deveres e obrigações relativos a segurança e saúde.

Documentação do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho – A documentação em SST deve compreender a política e objetivos da organização em matéria de SST, as principais funções e responsabilidades para implementação do sistema de gestão em SST, os riscos mais importantes, bem como as medidas adotadas para a sua prevenção e controle, além das disposições, procedimentos e instruções utilizados na estruturação do sistema de gestão em SST. Os registros relativos ao funcionamento do sistema de gestão da SST, frequência e gravidade de acidentes, legislação ou regulamentos nacionais e resultados das avaliações ambientais devem ser arquivados, ficando a disposição dos trabalhadores para consulta.

Comunicação – Devem ser estabelecidos procedimentos para receber, documentar e responder adequadamente as comunicações internas e externas relativas a SST.

Planejamento e implementação – Estabelece a necessidade de uma análise inicial do sistema de gestão, planejamento, desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão em SST, estabelecimentos de objetivos em matéria de SST e prevenção dos perigos.

O planejamento deve contribuir para o cumprimento das leis e regulamentos nacionais, fortalecimento dos componentes do sistema de gestão da SST na organização e a melhoria contínua dos resultados em SST. O planejamento deve conter a definição dos objetivos, o estabelecimento de prioridades, plano de ação, estabelecimento de critérios para a sua aferição e o fornecimento de recursos adequados, incluindo recursos financeiros e humanos, e a prestação de apoio técnico, conforme for apropriado.

Os objetivos em matéria de SST devem ser específicos para a organização, compatíveis com as leis e regulamentos nacionais, centrar-se na melhoria contínua, ser realista e alcançável, estar documentado, ser comunicados a todos os cargos e níveis pertinentes da organização e ser avaliado e revisado, caso necessário, periodicamente.

A prevenção dos perigos deve ser feita através da implantação de medidas preventivas, avaliação das alterações internas e externas, disposições necessárias em matéria de prevenção, preparação e resposta quanto a situações de emergência, aquisição de bens e serviços e adoção de medidas que garantam às contratadas a aplicação das mesmas normas e regulamentos.

Avaliação – Inclui o monitoramento e medição do desempenho, investigação das lesões, doenças e incidentes relacionados com o trabalho e seus efeitos na performance de segurança e saúde, Auditoria e Revisão gerencial.

O monitoramento inclui o estabelecimento e revisão de procedimentos para supervisionar, medir e revisar com regularidade dados relativos aos resultados da SST. A seleção de indicadores de desempenho deveria estar de acordo com a dimensão e natureza da atividade da organização e os objetivos da SST.

A investigação da origem e causas subjacentes dos incidentes, lesões e doenças devem permitir a identificação de qualquer deficiência no sistema de gestão da SST e estar devidamente documentada.

A auditoria compreende uma avaliação do sistema de gestão da SST na organização, de seus elementos ou subgrupos de elementos, de conformidade com o apropriado, devendo abranger a política de SST, a participação dos trabalhadores, a responsabilidade e obrigação de prestar contas, a competência e a capacitação, a documentação do sistema de gestão da SST, a comunicação, o planejamento, desenvolvimento e implementação do sistema, as medidas de prevenção e controle, a gestão de alterações, a prevenção de situações de emergência, as aquisições, a contratação, a vigilância e medição dos resultados e a investigação das lesões, doenças e incidentes relacionados com o trabalho e seu efeito na performance de segurança e saúde.

As revisões gerenciais devem avaliar se os objetivos previstos foram alcançados, a necessidade de introduzir alterações no sistema de gestão em

SST e avaliar a eficácia desenvolvida com base nas revisões gerenciais anteriores. A frequência e a profundidade das análises periódicas realizadas pelo empregador ou pelo diretor mais graduado e conceituado para prestar contas devem ser definidas em função das necessidades e situação da organização.

Ação para melhorias – Devem ser aplicadas disposições relativas à adoção de medidas preventivas e corretivas com base nos resultados da vigilância e medição da eficiência do sistema de gestão da SST, das auditorias e das análises realizadas.

3.3.3.8 Comparação entre os sistemas de gestão

Em que pese os sistemas de gestão em Segurança e Saúde no Trabalho da OHSAS, BS 8800 e OIT possuem elementos e formatação muito similares, apresentamos a seguir tabela comparativa entre os três sistemas de gestão.

	OHSAS 18001	BS 8800	Gestão em SST - OIT
1) Característica	Especificação	Diretrizes	Diretrizes
2) Certificação	Certificável	Não-certificável	Não-certificável
3) Elementos	-Política -Planejamento -Implantação e operação -Verificação e ação corretiva -Análise crítica pela Administração	-Análise Crítica Inicial -Política -Planejamento -Implantação e operação -Verificação e ação corretiva -Análise crítica pela administração	-Política -Organização -Planejamento e implementação -Avaliação -Ações para melhoria
4) Pontos- chaves	Integração Comunicação Entendimento Mudança de Postura	Análise crítica inicial Conscientização Competência	Participação dos trabalhadores, Melhoria contínua Regulamentos nacionais
5) Compatibilidade	ISO 9001:1994 (Qualidade) ISO 14001:1996 (Meio Ambiente) Normas Regulamentadoras	ISO 9001:1994 (Qualidade) ISO 14001:1996 (Meio Ambiente) Normas Regulamentadoras	ISO 9001:1994 (Qualidade) ISO 14001:1996 (Meio Ambiente) Normas Regulamentadoras

Continua...

Continuação...

6) Referências	<ul style="list-style-type: none"> - BS 8800 – Normas para Sistema Administrativo para SST - OHSAS 1802 – Norma para implantação do OHSAS 18001 	<ul style="list-style-type: none"> - HSE guidance – Successful Health and Safety Management – HS (G) 65 - ISO 14001 Sistema de gestão ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Declaração da OIT relativa aos Princípios e Direitos Fundamentais no trabalho e seu seguimento, Genebra, 1998. - OIT: Enciclopédia de saúde e segurança no trabalho - OIT: Princípios direti- vos técnicos e éticos relativos à vigilância da saúde dos trabalhado- res, 1998. - Conferência das Na- ções Unidas sobre o Meio Ambiente e De- senvolvimento: Progra- ma 21, capítulo 19, Bra- sil, 1992
----------------	---	---	---

Quadro 11 - Comparativo dos Sistemas de Gestão em SST

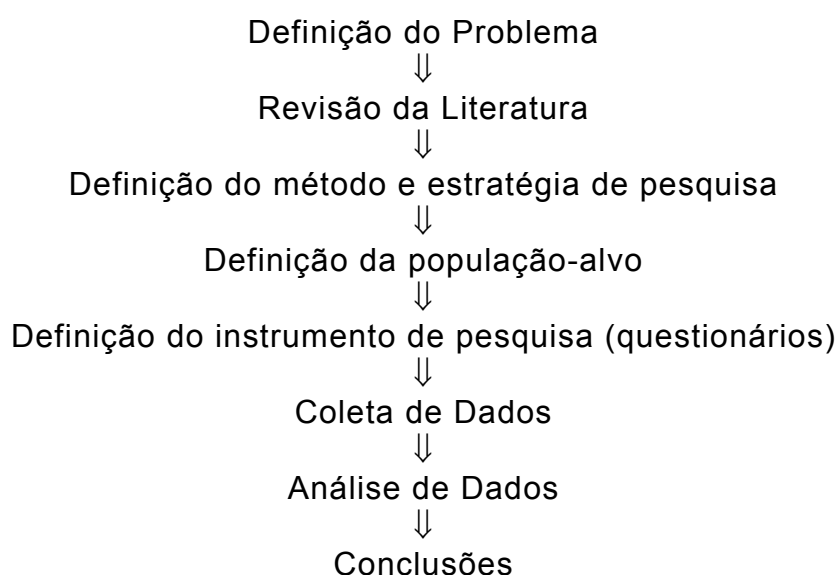
Ao contrário de outros países, como Inglaterra, Alemanha, Nova Ze- lândia e Austrália, o Brasil ainda não possui normas técnicas sobre a gestão em segurança do trabalho.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, apesar de ser um programa de melhoria contínua das condições ambientais de trabalho, não vem sendo mais implementado por diversas empresas, por não possuir a mesma estrutura dos sistemas de gestão da qualidade e ambiental, o que dificulta sua integração.

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Para alcançar os objetivos do trabalho, a metodologia escolhida foi o estudo de caso, devido a facilidade em coletar os dados e a profundidade do trabalho. Conforme ROESCH (1999), “estudos de casos são atrativos por algumas razões práticas, normalmente ligadas à coleta de dados, como a possibilidade de o pesquisador desenvolver o estudo individualmente, e o fato de que a situação se encontra confinada em um mesmo lugar”.

As etapas para desenvolvimento da metodologia escolhida no trabalho, baseadas em ROESCH (1996), são apresentadas de forma esquemática na figura a seguir:



4.1 Delineamento da pesquisa

O primeiro passo foi a seleção bibliográfica, para embasamento teórico dos principais conceitos sobre a gestão, sistemas de gestão da qualidade e de segurança e saúde no trabalho e sua relação com as normas nacionais em vigor sobre segurança e saúde no trabalho. Após estudo do tema selecionado e a análise dos objetivos estabelecidos no trabalho, foram identificados os assuntos a serem investigados.

A abordagem qualitativa foi selecionada como método de pesquisa, tendo em vista que o estudo tinha natureza exploratória, visando a captar perspectivas e interpretações das pessoas a respeito de uma realidade vivenciada. Para tanto, foi definida a coleta de dados e informações em uma amostra pequena de empresas, usando-se para tal a estratégia de pesquisa denominada estudo de caso, que busca, através de uma amostra, analisar eficientemente uma situação complexa sem perder de vista a riqueza das múltiplas relações e interações entre seus componentes. Essa estratégia permite uma profundidade de investigação dos processos sociais difícil de ser alcançada através de outros tipos de estudos (CAMPOMAR, 1991).

Os dois questionários aplicados nas organizações foram elaborados de modo que pudessem evidenciar a capacidade das organizações em reconhecer os riscos ambientais existentes nos locais de trabalho, implementar medidas de controle e avaliar a sua eficácia. A participação dos trabalhadores no processo e o cumprimento da legislação nacional em vigor foram outros pontos considerados na elaboração dos questionários.

O primeiro questionário, com 67 (sessenta e sete) perguntas, foi direcionado aos profissionais do SESMT, responsáveis pela área de recursos humanos e qualidade, quando existentes. A escolha dos entrevistados levou em consideração a finalidade da entrevista, uma vez que estas pessoas possuíam mais informações sobre o assunto e tinham acesso aos

documentos da organização.

Das 67 (sessenta e sete) perguntas, 3 (três) foram extraídas da NR 1 – Disposições Gerais, 5 (cinco) da NR 4 – SESMT, 16 (dezesesseis) da NR 5 – CIPA, 3 (três) da NR 6 – Equipamento de Proteção Individual, 9 (nove) da NR 7 – PCMSO, 17 (dezessete) da NR 9 – PPRA, 1 (uma) da NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade, 1(uma) da NR 17 – Ergonomia, 3 (três) da NR 23 – Proteção Contra Incêndios e 9 (nove) sobre gestão em Segurança e Saúde no Trabalho.

O segundo questionário, com 23 (vinte e três) perguntas, foi direcionado aos representantes da CIPA, com a finalidade de identificar a participação dos trabalhadores nas ações de segurança e saúde no trabalho.

Das 23 (vinte e três) perguntas, 2 (duas) foram extraídas da NR 1 – Disposições Gerais, 14 (quatorze) da NR 5 – CIPA, 1 (uma) da NR 6 – Equipamento de Proteção Individual, 2 (duas) da NR 7 – PCMSO, 3 (três) da NR 9 – PPRA e 1 (uma) da NR 23 – Proteção Contra Incêndios.

As perguntas foram abertas, para permitir ao entrevistador entender e captar a visão dos participantes da pesquisa.

4.2 Definição da população-alvo

As empresas foram selecionadas com base em informações obtidas junto ao Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT), que permite fazer consultas parametrizadas de empresas por atividade econômica, número de empregados e município de localização.

Através de consultas parametrizadas no SIFIT, encontramos 11 (onze) empresas do ramo metal-mecânico – CNAEs 27 (Metalurgia básica), 28

(Fabricação de produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos), 29 (Fabricação de máquinas e equipamentos), 30 (Fabricação de máquinas e equipamentos de informática), 31 (Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos) 32 (Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicação) e 33 (fabricação de equipamentos de instrumentação médico – hospitalares, instrumentos de precisão e óticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios), 34 Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias), 35 (Fabricação de outros equipamentos de transporte), 36 (Fabricação de móveis e indústrias diversas) e 37 (Reciclagem), no município de Canoas/RS, grau de risco 3 (três), com mais de 100 (cem) e menos de 251 (duzentos e cinquenta e um) empregados.

Este corte foi definido para que a pesquisa fosse realizada em empresas que necessitassem constituir Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho com 1 (um) Técnico em Segurança do Trabalho, conforme estabelece o Quadro II da NR 4 a seguir:

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

Continua...

Continuação...

(*) - (**) -	Tempo parcial (mínimo de três horas) O dimensionamento total devera ser feito levando-se em consideração o dimensionamento da faixa de 3.501 a 5.000 mais o dimensionamento do(s) grupo(s) de 4.000 ou fração de 2.000	OBS: Hospitais, Ambulatórios, Maternidades, Casas de Saúde e Repouso, Clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro do Trabalho em tempo integral.
-----------------	---	--

Fonte: Portaria Mtb nº 34, de 11/12/1987

Quadro 12 – Quadro II da NR 4

Das 11 (onze) empresas encontradas, selecionamos 4 (quatro) com Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) devidamente constituídos, sendo duas não certificadas pela qualidade – Empresas A e B e duas certificadas pela qualidade – Empresas C e D.

4.3 Coleta de dados

As técnicas utilizadas para coleta dos dados foram análise de documentos, publicações e procedimentos, inspeções nos ambientes de trabalho, além de entrevistas com profissionais dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), responsáveis pelas áreas de recursos humanos e qualidade e representantes de empregados e empregadores na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

Entre os documentos analisados, podemos citar: ordens de serviço, relatórios de análise de acidentes, atas da CIPA, comprovantes de entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Atestados de Saúde Ocupacionais (ASOs), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Plano de Prevenção e Combate a Incêndios (PPCI), procedimentos de trabalho e de segurança e relatórios de auditorias.

As inspeções, sempre que possível, foram realizadas em conjunto com os profissionais do SESMT, responsáveis pela qualidade e representantes da CIPA.

As entrevistas foram individuais, permitindo ao entrevistado manifestar suas opiniões com tranquilidade e sem constrangimento.

Como as questões foram abertas, surgiram algumas respostas conflitantes. Quando necessário realizamos reunião informal com todos entrevistados.

Na empresa A, aplicamos o primeiro questionário, com 67 perguntas, ao Gerente de Recursos Humanos, Encarregado de pessoal e Técnico em Segurança do Trabalho. O segundo questionário, com 23 perguntas, foi aplicado ao Presidente e Vice-Presidente da CIPA.

Na empresa B, aplicamos o primeiro questionário ao Gerente de Recursos Humanos, Responsável pelo setor da qualidade e Técnico em Segurança do Trabalho. O segundo questionário foi aplicado ao Presidente e Vice-Presidente da CIPA.

Na empresa C, aplicamos o primeiro questionário ao Responsável pelo setor da qualidade e Técnico em Segurança do Trabalho. O segundo questionário foi aplicado ao Presidente e Vice-Presidente da CIPA.

Na empresa D, aplicamos o primeiro questionário ao Gerente de Recursos Humanos e Técnico em Segurança do Trabalho. O segundo questionário foi aplicado ao Presidente e Vice-Presidente da CIPA.

4.4 Análise dos dados

As informações coletadas nas entrevistas, análise de documentos,

publicações e procedimentos e inspeções nos ambientes de trabalho, foram utilizadas para verificar a adequação aos quatro elementos básicos da maioria dos sistemas de gestão em segurança e saúde no trabalho existentes:

a) Liderança Gerencial e Organização de SST:

- comprometimento da direção; definição de política, diretrizes e responsabilidades de SST; provimento de recursos;
- envolvimento dos gerentes;
- envolvimento dos empregados;
- seleção e acompanhamento das contratadas;
- acompanhamento, avaliação e revisão dos programas;
- documentação de SST; relatórios de inspeções internas, relatórios dos treinamentos recebidos, relatórios de inspeções ou auditorias externas e relatório das avaliações ambientais

b) Análise dos locais de trabalho:

- identificação e avaliação dos riscos;
- inspeções regulares nos locais de trabalho;
- mecanismos de comunicação de riscos pelos empregados;
- investigação de acidentes e incidentes;
- análise de estatísticas de lesões e doenças relacionadas ao trabalho.

c) Prevenção e controle dos riscos:

- implantação de controle de riscos apropriados;
- manutenção preventiva de instalações e equipamentos;
- programa de controle médico.

d) Comunicação e formação:

- estratégias de divulgação de informações e comunicação de riscos;
- formação de gerentes, supervisores e trabalhadores.

Para a análise e conclusões, foram consideradas as informações obtidas

nos questionários aplicados em cada uma das quatro empresas pesquisadas.

4.5 Limitações

A dificuldade de alguns entrevistados para responder a alguns questionamentos, a ambigüidade de algumas respostas e a falta de responsáveis formalmente designados para responder pelas ações em SST, acabaram dificultando a obtenção de algumas informações.

A tendência a responder positivamente as questões formuladas, deixando de comentar os aspectos menos positivos, foi outro fator que dificultou a obtenção de dados confiáveis a respeito dos aspectos estudados.

5 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Este capítulo relata as informações obtidas junto a cada uma das organizações estudadas, tomando-se como base os questionários utilizados nas entrevistas, a análise de documentos e inspeção nos locais de trabalho.

5.1 Empresa A

5.1.1 Descrição e Histórico da Empresa A

Fundada em 1946, a empresa A é voltada para o segmento de bebidas, em particular o de cervejarias e fábricas de refrigerantes, produzindo produtos para processamento, transporte e estocagem de fluídos. Sua principal acionista é uma empresa alemã, responsável pelo desenvolvimento de tecnologia de ponta para a indústria cervejeira mundial.

Atualmente com cento e cinquenta e cinco empregados, se encontra em processo de certificação pelo sistema da qualidade SÉRIE ISO 9001:2000.

5.1.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa A

5.1.2.1 Liderança Gerencial e Organização de SST

A liderança gerencial na área de segurança e saúde do trabalho é de responsabilidade do chefe de recursos humanos. Apesar de não possuir uma política definida em SST a empresa, devido a sólida condição econômica e exigência do principal acionista, quando da elaboração do orçamento para o ano seguinte, direciona recursos financeiros para aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e outras demandas eventuais.

A empresa permite que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, em conformidade com o item 1.7 “d” da NR 1.

A empresa possui SESMT adequadamente dimensionado, constituído por 1 (um) Técnico em Segurança do Trabalho em turno integral, conforme item 4.2 e Quadro II da NR 4. Possui também, por opção da empresa, um Médico do Trabalho com carga horária de 2 (duas) horas por dia.

O preenchimento da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), em regra, é feito apenas para acidentes com afastamento, em desconformidade com a legislação previdenciária vigente.

O SESMT está devidamente registrado na Delegacia Regional do Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul – DRT/RS, em conformidade com o item 4.17 da NR 4.

A empresa terceiriza serviços de portaria, limpeza e refeitório, estendendo a assistência de seus SESMT, de forma incipiente, através de inspeções eventuais, apenas para a terceirizada que fornece refeições.

Nenhuma ação para prevenção de acidentes e doenças do trabalho é realizada de forma integrada. O contrato com a empresa que fornece refeições não possui cláusulas sobre a segurança e saúde nos locais de trabalho. O fluxograma existente para contratação de terceiros que prestam serviços dentro da empresa não prevê a assistência do seu SESMT para as contratadas, apenas o encaminhamento ao setor de Recursos Humanos da ficha ou livro de registro do empregado, carteira de trabalho assinada, contrato de trabalho, Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), ficha de fornecimento de EPI, uniforme e comprovante de fornecimento de vale transporte.

A empresa, enquadrada no Grupo C-14 pela NR 5, possui CIPA adequadamente dimensionada e em regular funcionamento, em conformidade com o item 5.2 da referida NR. Já os terceiros não possuem responsável designado pelo cumprimento dos objetivos da NR 5, conforme item 5.6.4.

A última eleição da CIPA foi realizada fora do prazo, tendo a empresa sido autuada pela DRT/RS por esta irregularidade. Após a realização da eleição a empresa protocolou as atas de eleição e de posse e o calendário anual, no prazo estabelecido pelo item 5.14 da NR 5.

A CIPA realiza reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido, durante o expediente normal da empresa e em local apropriado, em conformidade com os itens 5.23 e 5.24 da NR 5.

A empresa fornece aos seus membros os meios necessários para o desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho, conforme item 5.17 da NR5. O plano de trabalho prevê a participação dos trabalhadores quando da revisão do PCMSO e PPRA, conforme estabelece o item 5.16 “i” da NR 5.

As reuniões são transcritas em atas, assinadas por todos os presentes e permanecem arquivadas na empresa à disposição da Inspeção do Trabalho, em conformidade com os itens 5.25 e 5.26 da NR 5.

A empresa possui ficha específica para a entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) aos trabalhadores, conforme item 6.6.1 "a" da NR6. Nas colunas onde devem constar as datas de recebimento, equipamentos recebidos e assinatura do empregado são rigorosamente preenchidas. Já as colunas para devolução, rubrica do empregado e número do Certificado de Aprovação (C.A.) do EPI, raramente são utilizadas. Exceto um protetor auricular tipo concha, que estava com o Certificado de Aprovação vencido, os demais Equipamentos de Proteção Individual possuíam Certificado de Aprovação, em conformidade com o estabelecido no item 6.6.1 "c" da NR 6.

Conforme informações obtidas junto aos entrevistados, a empresa treina periodicamente os trabalhadores quanto ao uso adequado, guarda e conservação dos EPIs. No entanto não possui documento destes treinamentos em fichas, listas de presenças ou certificados.

A 1ª via do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), fica devidamente arquivada a disposição da fiscalização do trabalho, conforme item 7.4.4. 1 da NR 7.

A análise global do PPRA, prevista no item 9.2.1.1 da NR 9, para avaliação e revisão do programa, nunca foi realizado.

A empresa não possui um registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA, conforme estabelece o item 9.3.5.5 "d". Além do PPRA elaborado em Junho de 2003, a empresa possuía em meio eletrônico o PPRA elaborado no ano de 2000.

5.1.2.2 Análise dos locais de trabalho

A empresa investiga todos os acidentes de trabalho, inclusive os que não possuem vítimas, em conformidade com o item 4.12 "h" da NR 4.

Anualmente encaminha a DRT/RS os Quadros III, IV, V e VI, que tratam respectivamente de acidentes com vítimas, doenças ocupacionais, insalubridades e acidentes sem vítimas, conforme item 4.12 “i” da NR 4.

A não elaboração de Mapa de Riscos desde o ano 2001, conforme estabelece o item 5.16 “a” da NR 5, mostra que é pequena a participação dos trabalhadores na identificação dos riscos existentes nos locais de trabalho.

O PPRA da empresa foi atualizado em Junho de 2003. Analisando o programa podemos concluir que o PPRA é um levantamento de riscos ambientais, complementado com a cópia de diversos itens das Normas Regulamentadoras. O documento-base é genérico, não possuindo a estrutura prevista no item 9.2.1 da NR 9. O cronograma de ações não informa o responsável, custos e resultados previstos após sua implementação. A seleção de EPIs dentro do programa é feita através de uma tabela, não possuindo critérios para o seu fornecimento, o uso, a guarda, a conservação, a higienização, a manutenção e a reposição dos EPIs. As medidas de segurança para trabalhos em espaços confinados também não são previstas no programa. Por tudo que foi descrito, fica claro que o PPRA da empresa não é um programa de melhoria contínua, sendo sua elaboração apenas mais uma obrigação legal.

A empresa garante aos empregados que na ocorrência de riscos ambientais no local de trabalho, os quais os coloquem em situação de grave e iminente risco, os trabalhadores possam interromper suas atividades, devendo comunicar o fato ao seu chefe, conforme item 9.6.3 da NR 9. Esta informação, entretanto, não foi passada por escrito aos empregados.

5.1.2.3 Prevenção e controle de riscos

A implantação de controle de riscos não é apropriada, já que o processo de identificação e avaliação dos riscos não atende aos requisitos esta-

belecidos pela NR 9. Quando da nossa visita encontramos empregados trabalhando em espaços confinados sem a utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Os serviços de manutenção e parada não são acompanhados pelo SESMT da empresa, o que aumenta o risco de acidentes, já que não são atividades de rotina, com riscos muitas vezes desconhecidos por parte dos trabalhadores.

A empresa possui Brigada de Incêndio em conformidade com os itens 23.8.4 e 23.8.5 da NR 23. O último exercício de combate ao fogo, no entanto, foi realizado em 2001. O Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI) está em fase de implantação.

A empresa não possui Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) atualizado, conforme item 7.1.1 da NR 7. O último PCMSO foi realizado em Janeiro de 2000. O relatório anual do PCMSO, onde deve constar, por setores da empresa, o número e a natureza dos exames médicos, incluindo avaliações clínicas e exames complementares, estatísticas de resultados considerados anormais, assim como o planejamento para o próximo ano, conforme item 7.4.6.1 e Quadro III da NR 7, também não é elaborado desde Abril de 2002.

Nos Atestados de Saúde Ocupacionais (ASOs) constam os riscos ocupacionais e os procedimentos médicos a que os trabalhadores foram submetidos, em conformidade com o item 7.4.4.3 da NR 7.

5.1.2.4 Comunicação e formação

A comunicação dos trabalhadores, através de ordens de serviço, sobre os procedimentos de trabalho e as medidas a serem adotadas em caso

de acidente de trabalho e doenças profissionais ou do trabalho, é reduzida, não atendendo ao estabelecido no item 1.7 “b” da NR 1.

As instruções normativas sobre o processo de trabalho, implantado durante o processo de certificação, onde constam algumas medidas para prevenir riscos de acidentes, são incompletas e não são assinadas pelos trabalhadores. Para acidentes e doenças do trabalho a empresa adotou um fluxograma de atendimento. Este fluxograma, no entanto, não é apresentado quando da integração de novos empregados, ficando seu conhecimento restrito aos profissionais do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e responsável pelo setor de Recursos Humanos.

A informação dos trabalhadores sobre os riscos que possam originar-se nos locais de trabalho e os meios para prevenir e limitar tais riscos, são apresentados apenas quando da integração e na Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT), o que é insuficiente, pois a SIPAT é um evento de confraternização, conscientização e divulgação das ações em segurança e saúde do trabalho, que ocorre uma vez por ano. Já os membros da CIPA receberam o curso específico previsto no item 5.32 da NR 5. No entanto o curso foi ministrado fora do prazo legal.

Os resultados dos exames médicos e exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores foram submetidos são informados aos empregados e entregues mediante recibo. Os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho não são informados aos trabalhadores. Da mesma forma, o documento-base e suas alterações não são apresentados e discutidos na CIPA, em desconformidade com o estabelecido no item 9.2.2.1 da NR 5.

5.2 Empresa B

5.2.1 Descrição e Histórico da Empresa B

A empresa B é a maior fabricante de instrumentos cirúrgicos do Brasil, atuando no mercado da saúde desde 1963, ano de fundação da empresa. Atualmente fabrica cerca de 1500 produtos nas linhas para cirurgia geral, cardiovascular, odontológica e vídeo-endoscopia.

Na busca da satisfação dos clientes a empresa utiliza materiais e procedimentos de fabricação altamente especializados. A interação indústria/profissionais da área de saúde permitiu a empresa criar linhas inovadoras que atendam às solicitações do cliente, proporcionando melhor desempenho. Sinônimo de qualidade, precisão e confiabilidade, seus produtos são exportados para os Estados Unidos, Europa e países da América Latina.

Atualmente com cento e sessenta empregados, se encontra em processo de certificação pelo sistema da qualidade SÉRIE ISO 9001:2000.

5.2.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa B

5.2.2.1 Liderança Gerencial e Organização de SST

Como na empresa A, a área de segurança e saúde do trabalho é de responsabilidade do chefe de recursos humanos, apesar deste não estar formalmente designado. Não possui política definida na área de segurança e saúde do trabalho nem orçamento específico para a área.

Em caso de fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho a empresa permite o acompanhamento de representantes dos trabalhadores, em conformidade com o item 1.7 “d” da NR1. Esta permissão não está documentada.

O SESMT está adequadamente dimensionado, sendo constituído por 1 (um) Técnico em Segurança do Trabalho em turno integral, conforme previsto no item 4.2 e Quadro II da NR 4. Um Médico do Trabalho, de uma clínica prestadora de serviços na área da saúde, atende 1 hora e 30 minutos, quatro dias por semana.

A Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) é preenchida em todos os acidentes com afastamento, apesar da legislação fazer previsão de sua emissão para todos os acidentes com vítima.

O SESMT está registrado na Delegacia Regional do Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul – DRT/RS, em conformidade com o estabelecido no item 4.17 da NR 4.

A empresa terceiriza serviços de refeitório e transporte, sendo este último feito por empresa de ônibus local. Já a empresa que prepara e fornece refeições não recebe qualquer tipo de acompanhamento ou inspeção na área de segurança e saúde no trabalho. O contrato com a empresa que fornece refeições estabelece que a responsabilidade por eventuais acidentes de trabalho sofridos pelos empregados é de responsabilidade da contratada. Já o pagamento dos exames médicos periódicos exigidos por lei é de responsabilidade da contratante que, no entanto, não tem qualquer controle sobre a realização dos exames, elaboração e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) da contratada. Em visita ao refeitório e conversa com os terceirizados, constatamos que não são fornecidos Equipamentos e Proteção Individual (EPIs) básicos, como luvas para proteção de materiais ou objetos aquecidos, e não são realizados exames médicos.

A empresa, também enquadrada no Grupo C-14 pela NR 5, possui CIPA adequadamente dimensionada e em regular funcionamento, em conformidade com o item 5.2 da referida NR. Já a empresa terceirizada que presta serviços no refeitório, com quatro empregados, não possui responsável designado pelo cumprimento dos objetivos da NR 5, conforme estabelecido no item 5.6.4.

A empresa protocolou na DRT/RS as atas de eleição e de posse e o calendário anual, no prazo estabelecido pelo item 5.14 da NR 5.

A CIPA realiza reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido, durante o expediente normal da empresa e em local apropriado, em conformidade com os itens 5.23 e 5.24 da NR 5.

Os membros da CIPA recebem os meios necessários para o desempenho de suas atribuições, possuindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho, conforme item 5.17 da NR 5. O plano de trabalho da CIPA se resume a uma inspeção realizada no início da gestão, no qual foram levantadas diversas condições ambientais inadequadas. No plano de trabalho consta apenas o nome do presidente e vice-presidente da CIPA, que não assinaram o documento.

As reuniões são transcritas em atas, assinadas por todos os presentes, e permanecem arquivadas na empresa à disposição da Inspeção do Trabalho, em conformidade com os itens 5.25 e 5.26 da NR 5. conforme item 4.12 "i" da NR 4.

A empresa possui ficha específica para controle de entrega e devolução de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) aos trabalhadores, conforme item 6.6.1 "a" da NR 6. A coluna para controle da devolução de EPI's, não é sempre preenchida.

Todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) possuíam Certificado de Aprovação (C.A.), em conformidade com o estabelecido no item

6.6.1 “c” da NR 6.

A empresa fornece e registra os treinamentos sobre o uso adequado, guarda e conservação dos EPIs. No entanto, não elabora programação para ministrar os treinamentos regularmente, nem possui material didático específico. Os registros dos treinamentos não informam a carga horária nem o responsável pela sua realização.

A 1ª via do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), fica devidamente arquivada a disposição da fiscalização do trabalho, conforme item 7.4.4. 1 da NR 7.

A empresa realiza anualmente análise global do PPRA, conforme previsto no item 9.2.1.1 da NR 9. A análise global do PPRA avalia o seu desenvolvimento, realiza os ajustes necessários e estabelece novas metas e prioridades.

A empresa possui, desde 2002, um registro de dados estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA, conforme estabelece o item 9.3.5.5 “d”.

5.2.2.2 Análise dos locais de trabalho

A CIPA e o SESMT realizam em conjunto a investigação de todos os acidentes de trabalho, inclusive os que não possuem vítimas, em conformidade com o item 4.12 “h” da NR 4.

Anualmente protocola da DRT/RS, até o dia 31 de janeiro, conforme estabelece o item 4.12 “i” da NR 4, os Quadros III, IV, V e VI, que tratam respectivamente de acidentes com vítimas, doenças ocupacionais, insalubridades e acidentes sem vítimas.

A CIPA realiza inspeções periódicas nos locais de trabalho, conforme transcrito nas atas da comissão.

A empresa, conforme estabelece o item 5.16 “a” da NR 5, possui Mapa de Riscos atualizado, o que demonstra a efetiva participação dos trabalhadores na identificação dos riscos existentes nos locais de trabalho.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) da empresa, elaborado em setembro de 1999, é atualizado periodicamente. Analisando o programa podemos verificar que foi elaborado conforme o estabelecido na NR 9, possuindo todos os aspectos previstos no item 9.2.1 da NR 9. A participação dos trabalhadores na sua elaboração e a designação de responsáveis pela implementação das melhorias são outros pontos positivos do PPRA da empresa. O último levantamento de riscos ambientais foi realizado em Agosto de 1988, estando desatualizado. A seleção de EPIs dentro do programa é genérica, não possuindo critérios para o seu fornecimento, para o uso, a guarda, a conservação, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição dos EPIs. Apesar de algumas inconsistências o PPRA da empresa é um programa de melhoria contínua.

Na área de segurança e saúde do trabalho, a empresa possui, além do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), um programa de ergonomia, em fase de elaboração.

A empresa garante, apenas verbalmente, que os empregados, na ocorrência de riscos ambientais no local de trabalho que coloquem em situação de grave e iminente risco os trabalhadores, os mesmos possam interromper suas atividades, devendo comunicar o fato ao seu chefe, conforme item 9.6.3 da NR 9.

5.2.2.3 Prevenção e controle de riscos

A implantação de controle de riscos é feita por graus de prioridade, que levam em consideração o número de trabalhadores expostos, concentração do agente químico, frequência e tempo de duração da exposição ao risco e complexidade da ação corretiva. No entanto, medidas de custo mais elevado, como adequação dos postos de trabalho do setor de afiação de peças, ainda não foram implementadas, permanecendo os trabalhadores sentados em bancos sem encosto com posturas inadequadas.

A empresa possui procedimentos de manutenção e parada elaborados pelo setor de qualidade. O procedimento operacional informa os objetivos, aplicação, documentos relacionados, descrição das atividades sujeitas a manutenção corretiva e preventiva, além de formulários para o relatório de manutenção e cronograma de manutenção preventiva. Apesar da empresa informar que o SESMT da empresa participa da elaboração dos procedimentos, o procedimento operacional de manutenção não prevê a participação dos profissionais da área de segurança e saúde nas reuniões de programação de manutenção preventiva realizadas mensalmente.

Em conformidade com os itens 23.8.4 e 23.8.5 da NR 23, a empresa possui Brigada de Incêndio adequadamente constituída e em regular funcionamento. Os treinamentos teóricos e práticos de proteção contra incêndio são realizados anualmente. O Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI) foi aprovado em abril de 2003, estando em fase de implantação.

A empresa possui Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), atualizado em Julho de 2003, em conformidade com item 7.1.1 da NR 7. O relatório anual do PCMSO também está atualizado, conforme item 7.4.6.1 e Quadro III da NR.

Nos atestados de Saúde ocupacionais constam os riscos ocupacionais

e os procedimentos médicos a que os trabalhadores foram submetidos, em conformidade com o item 7.4.4.3 da NR 7.

5.2.2.4 Comunicação e formação

A comunicação dos trabalhadores sobre os procedimentos de trabalho e as medidas a serem adotadas em caso de acidente de trabalho e doenças profissionais ou do trabalho, é feita quando da integração de novos empregados, em treinamento conjunto com o setor da qualidade e recursos humanos.

A informação dos trabalhadores sobre os riscos que possam originar-se nos locais de trabalho e os meios para prevenir e limitar tais riscos, também são apresentados na integração e em treinamentos específicos. Os membros da CIPA recebem, antes da posse na comissão, o curso de prevenção de acidentes previsto no item 5.32 da NR 5.

Os resultados dos exames médicos e exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores foram submetidos são informados aos empregados e entregues mediante recibo. Os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho não são informados aos trabalhadores. O documento-base e suas alterações são apresentados e discutidos na CIPA, o que demonstra a participação dos trabalhadores no processo de identificação, análise, prevenção e controle dos riscos.

5.3 Empresa C

5.3.1 Descrição e Histórico da Empresa C

Empresa do ramo metalúrgico iniciou suas atividades em 1912 na ci-

dade de Porto Alegre/RS.

Sete anos depois, em 1919, iniciou a produção de parafusos.

Na década de 60 instalou a fábrica de parafusos em Canoas e outra em Minas Gerais na década de 70.

Em 1987 iniciou a produção de rebites de repuxo, incorporando-se a gama de produtos da empresa.

Em janeiro de 1997 foi certificada na ISO 9002:1994 e em outubro de 1999 na QS 9000 pela ABS Quality Evaluations.

A linha de parafusos de fenda é altamente diversificada. Os rebites são fabricados em alumínio sem acabamento ou pintados, com mandril de aço.

Hoje, com 210 empregados, é uma empresa voltada ao atendimento dos mercados mais exigentes: a indústria, ao comércio distribuidor e ao mercado externo.

5.3.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa C

5.3.2.1 Liderança Gerencial e Organização de SST

O Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da empresa é vinculado ao setor de recursos humanos, mas não possui responsável formalmente designado para gerenciar os programas de segurança e saúde no trabalho. Também não possui política em Segurança e Saúde no Trabalho. As melhorias das condições de trabalho ocorrem apenas por demandas externas, já que a empresa não direciona re-

cursos específicos para a área de segurança e saúde, devido a grave crise financeira que atravessa.

Mesmo não tendo autorização escrita, a empresa permite que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, em conformidade com o item 1.7 “d” da NR 1.

A empresa possui SESMT adequadamente dimensionado, constituído por um Técnico em Segurança do Trabalho em turno integral, conforme item 4.2 e Quadro II da NR4. Um Médico do Trabalho, de uma clínica prestadora de serviços na área da saúde, que atende 3 horas, em três dias por semana.

O preenchimento da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), em regra, é feito apenas para acidentes com afastamento, em desconformidade com a legislação previdenciária vigente.

O SESMT está registrado na Delegacia Regional do Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul – DRT/RS, mas não foi atualizado quando da substituição do Técnico em Segurança do Trabalho.

Atualmente a empresa não terceiriza nenhum serviço.

A empresa, enquadrada no Grupo C-13 pela NR 5, possui CIPA adequadamente dimensionada e em regular funcionamento, em conformidade com o item 5.2 da referida NR.

As atas de eleição e de posse e o calendário anual foram protocolados no prazo estabelecido pelo item 5.14 da NR 5.

A CIPA realiza reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido, durante o expediente normal da empresa e em local apropriado, em conformidade com os itens 5.23 e 5.24 da NR 5.

A empresa fornece aos seus membros os meios necessários para o desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das reuniões, conforme item 5.17 da NR 5. A CIPA, no entanto, não possui Plano de Trabalho para ser desenvolvido ao longo da gestão.

As reuniões são transcritas em atas, permanecendo arquivadas na empresa à disposição da Inspeção do Trabalho, em conformidade com os itens 5.26 da NR 5. As atas da CIPA são assinadas na reunião seguinte, o que acaba fazendo com que não sejam assinadas por todos os presentes.

A empresa possui ficha específica para a entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos trabalhadores, conforme item 6.6.1 "a" da NR 6. As colunas para preenchimento do equipamento, data do recebimento e assinatura estão adequadamente preenchidas. A coluna para anotação da data de devolução é eventualmente preenchida. Todos os Equipamentos de Proteção Individual possuíam Certificado de Aprovação (C.A.) em conformidade com o estabelecido no item 6.6.1 "c" da NR 6.

Conforme informações prestadas pelos entrevistados, a empresa não treina periodicamente os trabalhadores sobre o uso, a guarda, a conservação, a substituição e a manutenção dos Equipamentos de Proteção Individual, limitando-se a informar sobre sua correta utilização, quando da entrega.

A 1ª via do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), fica devidamente arquivada a disposição da fiscalização do trabalho, conforme item 7.4.4.1 da NR 7.

A empresa não realiza análise global do PPRA, descumprindo o estabelecido no item 9.2.1.1 da NR 9.

A empresa não possui um registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA, conforme estabelece o item 9.3.5.5 "d".

Com base nas informações levantadas e entrevistas realizadas, fica evidente a falta de organização da empresa na área de segurança e saúde do trabalho. A substituição do Técnico em Segurança do Trabalho demonstra a centralização das ações em SST nas mãos deste profissional, sem o comprometimento das chefias e participação dos demais setores da empresa. Apesar de existir um procedimento específico para a segurança e meio ambiente, entre os diversos procedimentos de garantia da qualidade, verificamos que as atividades previstas a mais de um ano, como a elaboração e implementação de um Programa de Conservação Auditiva (PCA) e avaliação ergonômica do trabalho, não foram implementados ou localizados. Conforme informações do responsável pelo setor da qualidade, quando é encontrada alguma não conformidade nos procedimentos, por ocasião das auditorias realizadas semestralmente, deve ser aberto um relatório de ação corretiva.

5.3.2.2 Análise dos locais de trabalho

A empresa investiga todos os acidentes de trabalho, inclusive os que não possuem vítimas, em conformidade com o item 4.12 “h” da NR 4.

Anualmente encaminha a DRT/RS os Quadros III, IV, V e VI, que tratam respectivamente de acidentes com vítimas, doenças ocupacionais, insalubridades e acidentes sem vítimas, conforme item 4.12 “i” da NR 4.

A não elaboração de Mapa de Riscos desde o ano 2000, conforme estabelece o item 5.16 “a” da NR 5, mostra que é muito pequena a participação dos trabalhadores na identificação dos riscos existentes nos locais de trabalho.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) da empresa, elaborado em Maio de 2001, foi feito por empresa especializada em segurança e saúde no trabalho. A análise dos locais de trabalho, incluindo o reconhecimento e avaliação dos riscos ambientais, atende integralmente o previs-

to nos itens 9.3.3 e 9.3.4 da NR 9. O cronograma estabelece, mas não detalha, medidas para eliminar, minimizar ou controlar os riscos ambientais que foram identificados nas etapas anteriores do programa. Também não informa os responsáveis, custos e resultados previstos após sua implementação. Já o documento-base é sucinto, não havendo a participação da direção, nem dos trabalhadores da empresa na sua elaboração. Sua estrutura não obedece ao previsto no item 9.2.1 da NR 9.

Apesar da adequada elaboração das etapas de reconhecimento e avaliação de riscos ambientais, o PPRA da empresa serviu apenas para atender a legislação vigente.

Nas entrevistas realizadas os trabalhadores informam que, na ocorrência de riscos ambientais no local de trabalho que os coloquem em situação de grave e iminente risco, os mesmos possam interromper suas atividades, devendo comunicar o fato ao seu chefe, conforme item 9.6.3 da NR 9. Esta informação não foi repassada por escrito.

5.3.2.3 Prevenção e controle de riscos

Apesar da identificação e avaliação dos riscos ambientais fornecer subsídios para a implantação de adequadas medidas no controle dos riscos, a empresa não obedece ao cronograma elaborado. Por ocasião de ação fiscal realizada pela DRT foi elaborado cronograma específico para instalação de exaustão junto as prensas da fábrica I, em fase de implantação.

Os serviços de manutenção e parada não são acompanhados pelo SESMT da empresa, o que aumenta o risco de acidentes, já que não são atividades de rotina, com riscos muitas vezes desconhecidos por parte dos trabalhadores.

A empresa não possui Brigada de Incêndio, em desconformidade com o estabelecido nos itens 23.8.4 e 23.8.5 da NR 23. Os exercícios de combate ao fogo, ainda não realizados, serão definidos quando da constituição da Brigada de Incêndio. O Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI) foi elaborado e está em fase de implantação.

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), elaborado em Outubro de 2003, foi realizado apenas para atender notificação da Delegacia Regional do Trabalho. O relatório anual do PCMSO, onde deve constar, por setores da empresa, o número e a natureza dos exames médicos, incluindo avaliações clínicas e exames complementares, estatísticas de resultados considerados anormais, assim como o planejamento para o próximo ano, conforme item 7.4.6.1 e Quadro III da NR 7, também não é elaborado regularmente.

Nos atestados de Saúde ocupacionais constam os riscos ocupacionais e os procedimentos médicos a que os trabalhadores foram submetidos, em conformidade com o item 7.4.4.3 da NR 7.

5.3.2.4 Comunicação e formação

Através de procedimentos específicos, elaborados pelo setor da qualidade, os trabalhadores são comunicados da adequada maneira de desenvolverem suas atividades. Estes procedimentos são incipientes, pois não informam as medidas a serem adotadas em caso de acidente de trabalho e doenças profissionais ou do trabalho, conforme estabelece o item 1.7“b” da NR1.

Os riscos que possam originar-se nos locais de trabalho e os meios para prevenir e limitar tais riscos, são informados aos trabalhadores apenas verbalmente.

A empresa não possui registros sobre o curso de prevenção de acidentes previsto para membros da CIPA, conforme item 5.32 da NR 5.

Os resultados dos exames médicos e exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores foram submetidos são informados aos empregados e entregues mediante recibo.

O documento-base e suas alterações não são apresentados e discutidos na CIPA, em desconformidade com o estabelecido no item 9.2.2.1 da NR 5.

5.4 Empresa D

5.4.1 Descrição e Histórico da Empresa D

Fundada em 1946, a empresa D é voltada para o ramo de forjados, produzindo uma linha completa de ferragens para linhas de transmissão e energia elétrica. Fabrica também ferramentas, como machados, marretas e torno de bancada forjados.

Atualmente com cento e cinquenta e oito empregados, está certificada pela ISO 9000:2000.

5.4.2 Elementos do sistema de gestão da Empresa D

5.4.2.1 Liderança Gerencial e Organização de SST

A liderança gerencial na área de segurança e saúde do trabalho é de

responsabilidade do chefe de recursos humanos, que é o profissional formalmente designado pelos programas de segurança e saúde no trabalho. Apesar de não possuir recursos específicos para a área de segurança e saúde a empresa investe constantemente na melhoria das condições de trabalho, visando a satisfação dos seus empregados.

A empresa permite que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, em conformidade com o item 1.7 “d” da NR 1.

A empresa possui SESMT adequadamente dimensionado, constituído por 1 (um) Técnico em Segurança do Trabalho em turno integral, conforme item 4.2 e Quadro II da NR 4

O preenchimento da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) somente é feito para acidentes com mais de quinze dias de afastamento, em desconformidade com a legislação previdenciária vigente.

A empresa não está com o SESMT registrado e atualizado na Delegacia Regional do Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul – DRT/RS, em desconformidade com o estabelecido no item 4.17 da NR 4.

A empresa terceiriza serviços de vigilância e alimentação, não estendendo a assistência de seu SESMT às contratadas. Quando da realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes e treinamentos de combate a incêndio, fazem convites verbais para as contratadas. Nenhuma ação para prevenção de acidentes e doenças do trabalho é realizada de forma integrada. O cumprimento da legislação de segurança e saúde do trabalho não consta nos contratos, apenas as questões de relação de trabalho. Equivocadamente a empresa toma esta atitude devido a prestação dos serviços das contratadas serem realizados fora do ambiente fabril.

A empresa, enquadrada no Grupo C-13 pela NR 5, possui CIPA ade-

quadramente dimensionada e em regular funcionamento, em conformidade com o item 5.2 da referida NR. Já os terceiros não possuem responsável designado pelo cumprimento dos objetivos da NR 5, conforme estabelecido no item 5.6.4.

A CIPA da empresa está em regular funcionamento, tendo após a realização da eleição a empresa protocolado as atas de eleição e de posse e o calendário anual, no prazo estabelecido pelo item 5.14 da NR 5.

As reuniões ordinárias mensais da CIPA são realizadas de acordo com o calendário preestabelecido, durante o expediente normal da empresa e em local apropriado, em conformidade com os itens 5.23 e 5.24 da NR 5.

A empresa fornece aos seus membros os meios necessários para o desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho, conforme item 5.17 da NR 5. O plano de trabalho prevê apoio a brigada de incêndio, realização de reuniões periódicas com as chefias, integração com o SESMT para elaboração e implantação do mapa de riscos, formação de subcomissões para investigação de acidentes e colaboração, acompanhamento e verificação da execução das medidas e ações previstas no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), conforme estabelece o item 5.16 "i" da NR 5.

As reuniões são transcritas em atas, assinadas pelo presidente e vice-presidente da CIPA, técnico em segurança do trabalho e secretário da CIPA, em desconformidade com o item 5.25 da NR 5, que estabelece que as atas devem ser assinadas pelos presentes na reunião. As atas permanecem arquivadas na empresa à disposição da Inspeção do Trabalho, em conformidade com o item 5.26 da NR 5.

A empresa possui ficha específica para o controle de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos trabalhadores, conforme item 6.6.1 "a" da NR 6. No período de um ano, em três oportunidades, nos meses de março,

julho e novembro, é revisada com o respectivo registro na Ficha de Controle de EPI. A ficha, identificada por sigla, é um documento pertencente ao Sistema da Qualidade, vinculada ao procedimento para segurança do trabalho e saúde ocupacional, o qual desencadeia obrigatoriamente o processo de revisão. A ficha de controle estabelece mecanismos para reposição e revisão dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

Apenas um conjunto capacete + protetor tipo concha, adaptado e devidamente testado pela empresa para proteção dos trabalhadores contra elevados níveis de pressão sonora do setor de forjaria, não possuía Certificado de Aprovação (C.A.). Os demais Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) estão em conformidade com o estabelecido no item 6.6.1 “c” da NR 6.

A empresa treina anualmente todos os empregados sobre o uso correto e obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Estes treinamentos são registrados em ficha identificada por sigla, também pertencente ao sistema da qualidade. Na ficha consta o nome do instrutor, finalidade e conteúdo do treinamento, carga horária, data da realização, local de realização, nome, matrícula e assinatura dos participantes.

Além das ficha de controle de Equipamentos de Proteção Individual e ficha para registro de treinamento no posto de trabalho a empresa também possui procedimento para segurança do trabalho e saúde ocupacional e procedimento para inspeção de segurança nos vasos sob pressão. O primeiro estabelece os objetivos e abrangência do procedimento, atividades da CIPA e SESMT de acordo com o estabelecido na legislação vigente, mecanismos para controle dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), responsabilidade e forma de registro e manutenção da documentação. O segundo objetiva definir o modo de execução e controle da inspeção dos vasos sob pressão, abrangência do procedimento, normas de referência, controle de prazos, registros, laudos e livro de registro. O procedimento, ao estabelecer que as inspeções serão realizadas por engenheiro de segurança, não obedece aos itens 13.1.2 e 13.5.10 da NR 13, definida como a Norma de Referência.

A 1ª via do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), fica devidamente arquivada a disposição da fiscalização do trabalho, conforme item 7.4.4. 1 da NR 7.

A empresa não realiza a análise global do PPRA, prevista no item 9.2.1.1 da NR 9, para avaliação e revisão do programa.

A empresa documenta e arquiva todos as ações e treinamentos realizados pela CIPA e SESMT, mas não estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA, conforme estabelece o item 9.3.5.5 “d”. Já as fichas e procedimentos pertencentes ao Sistema da Qualidade e o Manual de Pontos de Operações de Riscos (MAPOR), possuem um adequado registro, revisão e arquivamento.

5.4.2.2 Análise dos locais de trabalho

A empresa investiga em conjunto com a CIPA todos os acidentes de trabalho com vítima, não obedecendo ao estabelecido no item 4.12 “h” da NR4. A falta de metodologia e formulário específico para análise dos acidentes dificulta o processo de identificação das suas causas.

Não encaminha anualmente à DRT/RS os Quadros III, IV, V e VI, que tratam respectivamente de acidentes com vítimas, doenças ocupacionais, insalubridades e acidentes sem vítimas, em desconformidade com o estabelecido no 4.12 “i” da NR 4.

A elaboração do Mapa de Riscos com a participação de todos os trabalhadores, conforme estabelece o item 5.16 “a” da NR 5, e a ficha para controle e acompanhamento das sugestões de melhorias feitas pelos trabalhadores demonstra que a participação dos trabalhadores no processo de identificação e análise dos riscos é uma das principais ferramentas para melhoria

das condições de trabalho.

A participação e o comprometimento da empresa, SESMT e CIPA na elaboração e implementação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), evidencia a existência de um programa de melhoria contínua. A falta de critérios para o estabelecimento de prioridades e a definição de mecanismos para controle e avaliação é o ponto fraco do PPRA da empresa.

No plano de trabalho da CIPA, além da confecção do Mapa de Riscos e participação na elaboração e implementação do PPRA, consta a formação de subcomissões para inspecionar os ambientes de trabalho a cada dois meses. Estas inspeções são realizadas, mas não adequadamente documentadas.

A empresa garante aos empregados na ocorrência de riscos ambientais no local de trabalho que coloquem em situação de grave e iminente risco, os trabalhadores possam interromper suas atividades, devendo comunicar o fato ao seu chefe, conforme estabelece o item 9.6.3 da NR 9. Esta informação, entretanto, não foi passada por escrito aos empregados.

5.4.2.3 Prevenção e controle de riscos

A implantação das medidas para prevenção e controle de riscos é feita em curto espaço de tempo, já que a CIPA possui grande participação no processo recebimento e encaminhamento das sugestões de melhorias.

Os serviços de manutenção e parada não são acompanhados pelo SESMT da empresa, nem estão previstos no Manual de Pontos de Operação de Risco, o que aumenta o risco de acidentes, já que não são atividades de rotina, com riscos muitas vezes desconhecidos por parte dos trabalhadores.

A empresa possui Brigada de Incêndio em conformidade com os itens 23.8.4 e 23.8.5 da NR 23. Os exercícios de combate a incêndio são realizados anualmente quando da realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT). A empresa não possui o registro destes treinamentos nem a relação dos participantes. A empresa não possui Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI).

A empresa possui Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) atualizado, atendendo o disposto no item 7.1.1 da NR 7. O relatório anual do PCMSO atende ao estabelecido no item 7.4.6.1 e Quadro III da NR 7. O PCMSO é assinado pelo Médico Coordenador do programa, Engenheiro de Segurança, Técnico em Segurança do Trabalho, presidente e vice-presidente da CIPA e responsável pela área de segurança e saúde. No Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) não consta o número do registro da identidade do trabalhador, em desconformidade com o item 7.4.4.3 da NR 7.

5.4.2.4 Comunicação e formação

A comunicação dos trabalhadores sobre os procedimentos de trabalho e as medidas a serem adotadas em caso de acidente de trabalho e doenças profissionais ou do trabalho é feita através de diversos instrumentos.

O Manual de Pontos de Operação de Riscos é um dos instrumentos utilizados para informar os trabalhadores sobre os riscos das máquinas e equipamentos, através de treinamentos periódicos, de modo que a operação ocorra de maneira segura.

Treinamentos sobre o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), são ministrados periodicamente e por ocasião da Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT). Na SIPAT também são realizados treinamentos da brigada de incêndio.

Todos os membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes receberam o curso específico previsto no item 5.32 da NR 5. Para empregados que já receberam o curso é feita uma reciclagem a cada três anos.

Os resultados dos exames médicos e exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores foram submetidos são informados aos empregados e entregues mediante recibo, exceto as audiometrias. Já os resultados das avaliações ambientais realizadas são apresentadas e discutidas na CIPA.

	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D
1) Liderança Gerencial e Organização em SST	Liderança em SST → RH	Liderança em SST → RH	SESMT subordinado a RH	Liderança em SST → RH
	Não possui política em SST	Não possui política em SST	Não possui política em SST	Não possui política em SST
	Possui orçamento para SST	Não possui orçamento p/SST	Não possui orçamento p/ SST	Não possui orçamento p/ SST
	CAT → Emitida para acidentes com afastamento	CAT → Emitida para acidentes com afastamento	CAT → Emitida para acidentes com afastamento	CAT → Emitida para acidentes + 15 dias de afastamento
	SESMT → Dimensionado e registrado conforme NR 4	SESMT → Dimensionado e registrado conforme NR 4	SESMT → Dimensionado cfme. NR 4. Registro desatualizado	SESMT → Dimensionado cfme. NR 4. Não está registrado
	Terceiros → Documentação legal	Terceiros → Documentação legal	Não possui terceiros	Terceiros → Documentação legal
	CIPA → Eleição fora de prazo. Possui plano de trabalho	CIPA → Atende a NR 5. Plano de trabalho incompleto	CIPA → Atende a NR 5. Não possui plano de trabalho	CIPA → Atende a NR 5. Plano de trabalho completo
	EPIs → Com C.A. Preenchimento das fichas incompleto	EPIs → Com C.A. Preenchimento das fichas incompleto	EPIs → Com C.A. Preenchimento das fichas incompleto	EPIs → Com C.A. Adequado preenchimento das fichas
	Treinamentos → Fornecidos e não documentados	Treinamentos → Fornecidos e documentados	Treinamentos → Não fornecidos periodicamente	Treinamentos → Vinculados a qualidade. Documentados
	PPRA → Não elaborado anualmente. Sem análise global	PPRA → Elaborado anualmente. Realiza análise global	PPRA → Não elaborado anualmente. Sem análise global	PPRA → Elaborado anualmente. Sem análise global
2) Análise dos locais de trabalho	Investigação dos acidentes com ou sem vítimas	SESMT/ CIPA investigam os acidentes com ou em vítimas	Investigação dos acidentes com ou sem vítimas	SESMT/ CIPA investigam os acidentes com vítimas
	Encaminha p/ DRT Quadros da NR 4 anualmente	Encaminha p/ DRT Quadros da NR 4 anualmente	Encaminha p/ DRT Quadros da NR 4 anualmente	Não encaminha p/ DRT Quadros da NR 4 anualmente
	Não possui Mapa de Riscos	Mapa de Riscos atualizado	Não possui Mapa de Riscos	Mapa de Riscos atualizado
	PPRA → Levantamento de riscos incompleto	PPRA → Programa de melhoria contínua	PPRA → Levantamento de riscos desatualizado	PPRA → Programa de melhoria contínua
	Empregados podem parar atividades em situações de Grave e Iminente Risco	Empregados podem parar atividades em situações de Grave e Iminente Risco	Empregados podem parar atividades em situações de Grave e Iminente Risco	Empregados podem parar atividades em situações de Grave e Iminente Risco

Continua...

...Continuação

3) Prevenção e Controle dos Riscos	Controle de riscos inadequado. EPIs não são regularmente utilizados	Controle de riscos por grau de prioridade. Não implantadas medidas com custo mais elevado	Implantação das medidas de controle não atende o cronograma	Implantação das medidas de controle feitas em curto espaço de tempo com a participação da CIPA
	Serviços de manutenção e parada não são acompanhados pelo SESMT	Procedimentos de manutenção e parada não prevê a participação do SESMT	Serviços de manutenção e parada não são acompanhados pelo SESMT	Serviços de manutenção e parada não são acompanhados pelo SESMT
	Possui Brigada de Incêndio. Treinamento desatualizado. PPCI em implantação	Possui Brigada de Incêndio. Treinamentos anuais. PPCI em implantação	Não possui Brigada de Incêndio constituída. PPCI em implantação	Possui Brigada de Incêndio. treinamentos anuais. Não possui PPCI
	PCMSO e Relatório Anual desatualizados	PCMSO e Relatório Anual elaborados regularmente	PCMSO atualizado. Relatório Anual desatualizado	PCMSO e Relatório Anual elaborados regularmente
	ASOs → Constam riscos ocupacionais e procedimentos médicos	ASOs → Constam riscos ocupacionais e procedimentos médicos	ASOs → Constam riscos ocupacionais e procedimentos médicos	ASOs → Constam riscos ocupacionais. Não consta o número da Cédula de Identidade
4) Comunicação e Formação	Comunicação → Ordens de serviço incompletas	Comunicação → Em conjunto com qualidade e RH	Comunicação → Documentos da qualidade incompletos	Comunicação → Feita de diversas maneiras Ex: MAPOR
	Informação dos riscos é feita na integração e SIPAT	Informação dos riscos é feita na integração e treinamentos	Informação dos riscos é feita apenas verbalmente	Informação dos riscos é feita periodicamente
	Resultados de exames médicos → Informados e entregues mediante recibo	Resultados de exames médicos → Informados e entregues mediante recibo	Resultados de exames médicos → Informados e entregues mediante recibo	Resultados de exames médicos → Informados e entregues, exceto audiometrias
	Avaliações ambientais não são informadas aos trabalhadores	Avaliações ambientais não são informadas aos trabalhadores	Avaliações ambientais não são informadas aos trabalhadores	Avaliações ambientais são informadas aos trabalhadores
	Documento-Base do PPRA não é entregue para a CIPA	Documento-Base do PPRA o é entregue para a CIPA	Documento-Base do PPRA não é entregue para a CIPA	Documento-Base do PPRA é entregue para a CIPA

QUADRO 13 – Comparativo dos elementos básicos um sistema de gestão em SST nas empresas pesquisadas

6 ANÁLISE DOS DADOS

6.1 Empresa A

O comprometimento da direção nas questões de segurança e saúde no trabalho na empresa A é pequeno. A escolha de um profissional da área de recursos humanos para responder pela SST revela que segurança e saúde no trabalho é tratada como relação de trabalho e não como relação do negócio.

Os recursos alocados para a segurança e saúde no trabalho acabam sendo utilizados basicamente para a aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), já que a empresa não possui uma política para a área, com o estabelecimento de metas, especificando medidas, definindo responsáveis e estimando custos.

O envolvimento das demais gerências é praticamente nulo. A dificuldade em precisar quais ações foram executadas e localizar a documentação de segurança e saúde no trabalho, evidencia que o técnico em segurança do trabalho, recentemente substituído, centralizava todas as informações.

O envolvimento dos empregados é pequeno, tendo a empresa realizada a última eleição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), após ação fiscal da Delegacia Regional do Trabalho.

A assistência do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) aos empregados das empresas contratadas praticamente não é realizado. O SESMT também não participa da seleção e elaboração de contratos das empresas contratadas.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) não são elaborados, implementados, avaliados e revisados periodicamente. A empresa nunca elaborou a avaliação global do PPRA e não realiza no prazo estabelecido pela NR 7 o relatório anual do PCMSO.

A empresa não faz registro dos treinamentos e inspeções realizadas. A documentação existente não é mantida a disposição em local definido.

A identificação e avaliação dos riscos é incompleta, feita apenas quando da elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

As inspeções são apenas visuais, sem qualquer critério ou metodologia.

As análises de acidentes são superficiais, não propondo melhorias para evitar que acidentes semelhantes ocorram.

As estatísticas de acidentes de trabalho são elaboradas apenas para o cumprimento de uma exigência legal, não sendo objeto de qualquer tratamento.

A implantação de medidas de controle não são apropriadas devido a ausência de especificações técnicas das proteções. A avaliação da eficácia das medidas implementadas e o monitoramento periódico dos trabalhadores não é realizado.

A divulgação de informações sobre segurança e saúde no trabalho é feita em treinamentos esporádicos e durante a Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT).

6.2 Empresa B

A empresa B, apesar de não possuir política nem recursos específicos para segurança e saúde no trabalho, desenvolve diversas ações organizadas.

O envolvimento de gerentes é pequeno. A única atividade realizada de forma integrada ocorre quando do treinamento de novos empregados, feito em conjunto pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, Recursos Humanos e Qualidade.

O acompanhamento das contratadas pelo SESMT inexistente, não sendo sequer cumpridas as cláusulas estabelecidas em contrato.

O PPRA e o PCMSO são elaborados e revisados anualmente conforme parâmetros e diretrizes estabelecidos nas normas regulamentadoras.

A documentação de segurança e saúde no trabalho, incluindo inspeções, programas de treinamentos, relação de presentes e certificados não é adequadamente registrada e mantida em local de fácil acesso para consulta.

A identificação dos riscos é feita em inspeções periódicas realizadas pela CIPA e SESMT e quando da elaboração do PPRA.

Avaliações quantitativas de agentes ambientais e monitoramentos de trabalhadores são feitos esporadicamente em intervalos muito prolongados.

Todos os acidentes de trabalho, com ou sem vítima, são investigados em conjunto pela CIPA e SESMT.

As estatísticas de acidentes de trabalho, previstas nos quadros III, IV e VI da NR 4, são apenas protocoladas na Delegacia Regional do Trabalho, não sofrendo qualquer análise ou tratamento estatístico.

A prevenção e controle de riscos, através da implantação de medidas apropriadas, ocorre apenas parcialmente, devido a não liberação de recursos para medidas mais dispendiosas.

A não participação dos profissionais do SESMT nas reuniões de programação das manutenções preventivas indica que existe um distanciamento entre segurança-produção.

A divulgação de informações e ações em segurança e saúde no trabalho ocorre quando de treinamentos específicos, cursos para membros da CIPA, SIPAT e PPRA.

6.3 Empresa C

A empresa C não possui política nem responsável designado pela área de segurança e saúde no trabalho.

O envolvimento de gerentes e empregado é pequeno, sendo a CIPA o único fórum para discussão e encaminhamento de sugestões de melhorias.

Os programas não são acompanhados, avaliados e revisados anualmente devido a não avaliação global do PPRA, nem elaboração do relatório anual do PCMSO.

A documentação de segurança e saúde no trabalho é reduzida face aos poucos relatórios, inspeções e treinamentos realizados, não estando acessível quando necessária para consulta.

A avaliação ergonômica do trabalho, constante em procedimento do sistema da qualidade, não foi encontrada, apesar do responsável pelo setor da qualidade garantir que havia sido elaborada.

Outras ações constantes nos procedimentos da qualidade como o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Conservação Auditiva (PCA) e avaliação e indicação de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), também não são regularmente elaboradas e revisadas.

A última análise dos locais de trabalho para identificação e avaliação de riscos foi feita a mais de dois anos quando da elaboração do PPRA.

A empresa não possui critérios para a realização de inspeções e tão pouco realiza os registros.

As investigações de acidentes não são participativas. Utiliza metodologia ultrapassada, baseada em atos e condições inseguras.

As estatísticas de acidentes se resumem aos quadros III, IV e VI da NR 4, não realizando qualquer tratamento ou divulgação dos dados.

A prevenção e controle de riscos ocorre somente por pressões externas e quando da interdição de máquinas e equipamentos. A avaliação da eficácia também é feita por imposição legal, com o objetivo de suspender o processo de interdição.

A divulgação de informações sobre segurança e saúde no trabalho é feita apenas verbalmente sem qualquer critério.

6.4 Empresa D

Na empresa D o comprometimento com as questões de segurança e saúde no trabalho é alto.

A liderança e o comprometimento do responsável pelo Recursos Humanos é total, uma vez que este profissional possui o curso de técnico em segurança do trabalho e passa boa parte do dia circulando pelo ambiente fabril.

O envolvimento de trabalhadores e gerentes é grande, com ações na área de segurança e saúde no trabalho sendo periodicamente desenvolvidas. A pequena rotatividade de mão-de-obra também contribui para este engajamento.

Os programas são acompanhados, avaliados e revisados constantemente pela CIPA e SESMT da empresa.

Excluindo as inspeções, as demais atividades realizadas na área de segurança e saúde no trabalho são adequadamente registradas e depositadas, permanecendo em local de fácil acesso para consulta.

Alguns documentos legais de segurança e saúde no trabalho não são elaborados e encaminhados conforme estabelecido na legislação vigente.

O processo de identificação de riscos é feito periodicamente através de inspeções nos ambientes de trabalho, elaboração participativa do PPRA e mapa de riscos.

As avaliações quantitativas dos locais de trabalho e o monitoramento dos trabalhadores não são feitos regularmente.

Para realizar investigação de acidentes não há metodologia, nem registro adequado.

A implementação de medidas de controle é feita sempre que tecnicamente viável.

A não contemplação das questões de segurança nos serviços de manutenção, nem dos procedimentos da qualidade, nem no Manual de Pontos de Operação de Riscos da empresa, evidencia lacunas na prevenção e controle de riscos.

A comunicação e formação dos empregados é feita regularmente por diversos instrumentos.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

7.1 Conclusões específicas sobre as empresas objeto da pesquisa

7.1.1 Empresa A

A empresa A, não certificada pela qualidade, trata segurança e saúde no trabalho apenas como uma obrigação legal. As ações implementadas são pontuais, não constituindo um processo de melhoria contínua.

Como primeiro passo para mais tarde buscar a certificação em gestão de segurança e saúde no trabalho recomenda-se elaborar, implementar e avaliar os programas de segurança e saúde, conforme estabelecido pelas NR 9 e 7 respectivamente, e buscar um maior envolvimento dos trabalhadores. Este envolvimento será conseguido com a valorização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), elaboração do Mapa de Riscos e participação dos trabalhadores na elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).

A elaboração de procedimentos de segurança e saúde no trabalho, dentro do sistema da qualidade, contribuirá para uma melhor organização da documentação e no processo de treinamento, registro, revisão e auditoria.

7.1.2 Empresa B

A empresa B, não certificada pela qualidade, possui um processo de melhoria contínua das condições de trabalho, apesar dos limitados recursos direcionados para a área de segurança e saúde no trabalho e do pouco envolvimento das demais gerências.

Para tornar este processo de melhoria contínua mais eficaz, objetivando no futuro uma certificação em gestão de segurança e saúde no trabalho, recomenda-se integrar mais suas ações com as desenvolvidas pela gestão da qualidade.

Uma maior aproximação produção-segurança aumentará o comprometimento da direção da empresa e a conseqüente liberação de um maior aporte de recursos para a prevenção e controle dos riscos.

7.1.3 Empresa C

A empresa C, certificada pela qualidade, está sendo movida por crises e pressões externas.

Para melhorar o humor e auto-estima dos empregados, o ambiente de trabalho deve sofrer alterações através da implantação de um programa de melhoria de baixo custo, devido a difícil situação financeira da empresa. Alguns representantes da CIPA sugerem a implantação do programa 5S.

A designação formal de um profissional motivado e comprometido com as questões de segurança e saúde do trabalho para responder pela área, que faça com que o SESMT se organize melhor, saindo da inércia que se encontra, é outra recomendação a ser estudada.

7.1.4 Empresa D

A empresa D, certificada pela qualidade, possui uma boa liderança gerencial e organização das ações em segurança e saúde do trabalho, eficientes mecanismos para análise de riscos nos locais de trabalho, meios adequados para prevenção e controle de riscos e diversos instrumentos para comunicação e formação dos empregados.

A implantação de uma política escrita de segurança e saúde no trabalho, que estabeleça os critérios para acompanhamento das empresas contratadas, adequados procedimentos para registro de inspeções e investigações de acidentes, e maior ênfase no cumprimento da legislação vigente, é a recomendação para a empresa buscar num futuro próximo a certificação em sistemas de gestão em segurança e saúde no trabalho.

7.2 Conclusões gerais

Nas quatro empresas selecionadas, o estudo mostra que a simples certificação pelo sistema da qualidade não é garantia de melhor gestão na área de segurança e saúde no trabalho.

O estudo também deixa evidente, para as empresas selecionadas, que a adequação aos quatro elementos básicos dos sistemas de gestão não possui relação com a certificação ou não certificação pelo sistema da qualidade.

A liderança gerencial e organização em SST são adequadas apenas em uma empresa certificada pela qualidade onde observa-se o comprometimento da direção e envolvimento dos gerentes e dos empregados, além do acompanhamento, avaliação e periódica revisão dos programas. Nas demais empresas, o envolvimento dos gerentes é menor, com a documentação

de SST sendo de conhecimento apenas dos profissionais do SESMT. Na outra empresa certificada pela qualidade, nota-se, através das atas das reuniões da CIPA, o interesse dos empregados no envolvimento com as questões de SST através de ações mais abrangentes e estruturadas, como a colocação de caixa de solicitações de melhoria e a implantação do programa 5 S.

A análise dos locais de trabalho, com identificação e avaliação de riscos, elaboração do mapa de riscos e investigação de acidentes com a participação da CIPA E SESMT são feitas apenas em duas empresas, uma certificada e uma não certificada pela qualidade. Importante salientar que a empresa não certificada pela qualidade esteve sob reiterada ação fiscal de Auditor Fiscal do Trabalho, possuidor de profundos conhecimentos de gestão em SST.

A prevenção e controle de riscos, com a implantação de medidas apropriadas, é feita apenas em uma empresa certificada pela qualidade. Já a única empresa que possui procedimentos de manutenção e parada não é certificada pela qualidade. Estes procedimentos, no entanto, foram elaborados pelo setor da qualidade.

A comunicação e formação são feitas adequadamente apenas em uma empresa certificada pela qualidade e uma empresa não certificada pela qualidade, sendo nesta última feita de forma conjunta como os setores da qualidade e recursos humanos.

Algumas ações em segurança e saúde no trabalho, como análise e tratamento de estatísticas de acidentes de trabalho com o objetivo de acompanhar a evolução dos programas através das taxas de frequência e de gravidade e análise de acidentes que utilize metodologia que considere os acidentes como resultantes de fatores multicausais, não são realizadas nas duas empresas certificadas e nas duas empresas não certificadas pela qualidade.

O estudo também deixa claro, nas empresas pesquisadas, que a aproximação segurança-produção, participação dos trabalhadores e integração das ações em segurança e saúde no trabalho com ações implantadas na área da qualidade, são fatores que influenciam positivamente para um melhor tratamento das questões de SST.

7.3 Recomendações para trabalhos futuros

Realizar estatísticas de acidentes de trabalhos de empresas certificadas e não certificadas pela qualidade seria uma maneira de quantificar eficácia das questões em segurança e saúde no trabalho, tendo em vista que a implantação de qualquer ação em SST tem como objetivo final a redução dos acidentes típicos e doenças relacionadas ao trabalho.

Estatísticas de acidentes de trabalho antes e depois da certificação possibilitaria avaliar a influência dos programas de gestão da qualidade nas taxas de frequência e gravidade de acidentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIQUIM. **Código de Saúde e Segurança do Trabalhador – Guia de Implantação**. 1. ed. 1994.

BRITISH Standard 8800:1996 - Guia para sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacional.

CAMPANHOLE, Adriano e Hilton Lobo. **Consolidação das Leis do trabalho e Legislação Complementar**. São Paulo: Atlas S.A. 2002

CARDELLA, Benedito. **Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes – Uma abordagem holística**. São Paulo: Atlas S.A., 1999.

CARDOSO, Luis. **Gestão Estratégica das Organizações – Ao encontro do 3º Milênio**. Lisboa: Editora Verbo, Universidade Católica Portuguesa.

CICCO, Francesco De. **Manual sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – A nova norma BS 8800**. v. 2, ago. 1996

JÚNIOR, Waldemar Pacheco. **Qualidade na Segurança e Higiene do Trabalho**. São Paulo: Atlas S.A., 1995.

JÚNIOR, Waldemar Pacheco; FILHO, Hyppolito de Valle Pereira; PEREIRA, Vera Lucia Duarte do Valle. **Gestão da Segurança e Higiene do Trabalho**. São Paulo: Atlas S.A., 2000.

NOSA Integrated Five Star System - Notebook. NOSA, 2000.

OHSAS 18001 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Especificação. 1999.

OHSAS 18002 – Sistemas Administrativos para Segurança e Saúde no Trabalho – Normas para implementação da OHSAS 18001. 1999.

OLIVEIRA, Celso Luis de; MINICUCCI, Agostinho. **Prática da Qualidade da Segurança do Trabalho - Uma experiência brasileira**. LTr Editora Ltda, 2001.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Diretrizes sobre sistemas de gestão de segurança e a saúde no trabalho. **Programa de Segurança e Saúde**. Genebra: 1999.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Normas Internacionais do Trabalho – Guia de Formação Sindical**. 2000.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho. **Declaração e Normas da OIT**. 2000.

RAMAZINI, Bernardino. **As doenças dos Trabalhadores**. Tradução brasileira do De Morbis Artificum Diatriba, pelo Dr. Raimundo Estrela. Fundacentro, 1999.

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria Nº 3.214, de 8 de junho de 1978: Atlas S.A.,2003

SOARES, Paulo; JESUS, Carlos A. Boeira de; STEFFEN, Paulo Cezar. **Segurança e Higiene do Trabalho**. 1. ed. Editora da Ulbra, 1994

ZOCCHIO, Álvaro. Prática da Prevenção de Acidentes – ABC da Segurança do Trabalho. 7. ed. **Revista e Ampliada**, São Paulo, Atlas S.A., 2002.

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO 1

QUESTIONÁRIO 1

1) A empresa possui ordens de serviço dando ciência aos trabalhadores sobre: (item 1.7 “b”)

- procedimentos de trabalho?
- medidas a serem adotadas em caso de acidente de trabalho e doenças profissionais ou do trabalho?

2) A empresa informa os trabalhadores: (item 1.7 “c” e 9.5.2)

- os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho?
- os meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa?
- os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores foram submetidos?
- os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho?

3) Permite que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho? (item 1.7 “d”)

4) A empresa possui Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) adequadamente dimensionado? (item 4.2)

5) A empresa estende a assistência de seu SESMT aos empregados das empresas contratadas? (item 4.5)

6) A empresa analisa (investiga) e registra (emite CAT) em documento(s) específicos todos os acidentes ocorridos, com ou sem vítima, e todos os casos de doença ocupacional? (item 4.12 “h”)

7) A empresa registra mensalmente os dados atualizados de acidentes do trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade,

preenchendo, no mínimo, os mapas constantes nos Quadros III, IV, V e VI da NR 4, e os encaminha anualmente na DRT? (item 4.12 “i”)

8) O SESMT da empresa está registrado no órgão regional do MTE? (item 4.17)

9) A empresa possui CIPA adequadamente dimensionada e em regular funcionamento? (item 5.2)

10) A empresa protocoliza anualmente no órgão regional do MTE, no prazo de 10 dias após a posse, as atas de eleição e de posse e o calendário anual das reuniões ordinárias? (item 5.14)

11) A CIPA identifica os riscos do processo de trabalho e elabora o Mapa de Riscos, com a participação do SESMT? (item 5.16 “a”)

12) A CIPA possui plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho? (item 5.16 “b”)

13) A CIPA colabora no desenvolvimento do PCMSO e PPRA e de outros programas de segurança e saúde no trabalho da empresa? (item 5.16 “i”)

14) A CIPA promove, anualmente, em conjunto com o SESMT a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (SIPAT)? (item 5.16 “o”)

15) O empregador proporciona aos membros da CIPA os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho? (item 5.17)

16) A CIPA realiza reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido? (item 5.23)

17) As reuniões ordinárias da CIPA são realizadas durante expediente normal da empresa e em local apropriado? (5.24)

18) As reuniões da CIPA são transcritas em atas, assinadas por todos os presentes? (item 5.25)

19) As atas da CIPA são arquivadas na empresa, permanecendo à disposição da Inspeção do Trabalho? (item 5.26)

20) A empresa promove, no prazo legal, treinamento para os membros da CIPA, titulares e suplentes? (item 5.32)

21) A CIPA da empresa possui mecanismos de integração com as CIPA ou designados das empresas contratadas? (item 5.47)

22) A empresa e suas contratadas implementam de forma integrada, medidas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, decorrentes das Normas Regulamentadoras, de forma a garantir o mesmo nível de proteção em matéria de segurança e saúde de todos os trabalhadores? (item 5.48)

23) A empresa adota medidas necessárias para que as empresas contratadas, suas CIPAs, os designados e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam as informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de proteção adequadas? (item 5.49)

24) A empresa contratante adota as providências necessárias para acompanhar o cumprimento pelas empresas contratadas, das medidas de segurança e saúde no trabalho? (item 5.50)

25) A empresa possui comprovante de entrega dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) fornecidos aos trabalhadores? (item 6.6.1 "a")

26) A empresa fornece aos trabalhadores somente EPIs aprovados pelo Ministério do Trabalho? (item 6.6.1 “c”)

27) A empresa treina periodicamente os trabalhadores quanto ao uso adequado, guarda e conservação dos EPIs (certificados)? (item 6.6.1 “d”)

28) A empresa elabora e implementa Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) ? (item 7.1.1)

29) A empresa informa as contratadas dos riscos existentes e auxilia na elaboração e implementação do PCMSO das mesmas ? (item 7.1.3)

30) A empresa possui Médico do Trabalho responsável pela coordenação e execução do PCMSO? (item 7.3.1 “c” e “d”)

31) A empresa realiza exames médicos (avaliação clínica e exames complementares) de acordo com o estabelecido no PCMSO ? (item 7.4.1)

32) A empresa arquiva no local de trabalho do trabalhador, à disposição da fiscalização do trabalho, a 1ª via do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO)? (item 7.4.4.1)

33) A empresa entrega a 2ª via do ASO ao trabalhador, mediante o recibo na 1ª via? (item 7.4.4.2)

34) O ASO contém o nome completo do trabalhador, número de registro de sua identidade, sua função, os riscos ocupacionais, indicação dos procedimentos médicos a que o trabalhador foi submetido, nome do médico coordenador com respectivo CRM, definição de apto ou inapto para a função, nome do médico encarregado do exame e endereço ou forma de contato, data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu número de inscrição no CRM ? (item 7.4.4.3)

35) A empresa elabora o relatório anual do PCMSO ? (item 7.4.6)

36) O relatório anual é apresentado e discutido na CIPA, sendo sua cópia anexada no livro de atas daquela comissão ? (item 7.4.6.2)

37) A empresa elabora e implementa Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) ? (item 9.1.1)

38) O PPRA está articulado com o disposto nas demais NRs, em especial com o PCMSO? (item 9.1.3)

39) O PPRA está descrito num documento-base contendo, no mínimo, a seguinte estrutura: planejamento anual com estabelecimento de prioridade e cronograma; estratégia e metodologia de ação; forma de registro manutenção e divulgação dos dados; forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA ? (item 9.2.1)

40) A empresa realiza pelo menos uma vez por ano, análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimentos de novas prioridades? (item 9.2.1.1)

41) O documento-base e suas alterações são apresentados e discutidos na CIPA, quando existentes na empresa, de acordo com a NR 5, sendo sua cópia anexada ao livro de atas desta Comissão ? (item 9.2.1.1)

42) O cronograma do PPRA indica claramente os prazos para o desenvolvimento das etapas e cumprimento das metas do PPRA? (item 9.2.3)

43) O PPRA inclui a antecipação de riscos, através da análise de projetos de novas instalações, métodos ou processos de trabalho, ou de modificação dos já existentes ? (item 9.3.2)

44) O reconhecimento dos riscos ambientais inclui: sua identificação, determinação e localização das possíveis fontes geradoras, possíveis

trajetórias e meios de propagação, função e determinação do número de trabalhadores expostos, caracterização da atividade e do tipo de exposição, dados existentes na empresa indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho, possíveis danos à saúde disponíveis na literatura técnica e as medidas de controle já existentes? (item 9.3.3)

45) A implantação de medidas de caráter coletivo é acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto aos procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informação sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam? (item 9.3.5.3)

46) Para utilização de EPI no âmbito do PPRA, a empresa seleciona EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e à atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e conforto oferecido segundo avaliação do trabalhador usuário? (item 9.3.5.5 “a”)

47) Para utilização de EPI no âmbito do PPRA a empresa possui programa de treinamento quanto a sua correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece? (item 9.3.5.5 “b”)

48) Para utilização de EPI no âmbito do PPRA a empresa estabelece normas ou procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas? (item 9.3.5.5 “c”)

49) Para utilização de EPI no âmbito do PPRA a empresa caracteriza as funções ou atividades dos trabalhadores, com a respectiva identificação dos EPI’s utilizados para os riscos ambientais? (9.3.5.5 “d”)

50) O PPRA estabelece critérios e mecanismos de avaliação da eficácia das medidas de proteção implantadas considerando os dados obtidos nas

avaliações realizadas e no controle médico da saúde previsto na NR 7? (9.3.5.6)

51) A empresa mantém um registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA? (item 9.3.8.1)

52) Quando várias empresas realizam simultaneamente atividades no mesmo local de trabalho, são executadas ações integradas para aplicar medidas previstas no PPRA visando à proteção de todos os trabalhadores expostos aos riscos ambientais gerados? (item 9.6.1)

53) A empresa garante que, na ocorrência de riscos ambientais no local de trabalho que coloquem em situação de grave e iminente risco um ou mais trabalhadores, os mesmos possam interromper de imediato as suas atividades, comunicando o fato ao superior hierárquico direto para as devidas providências? (item 9.6.3)

54) A empresa planeja e/ou programa todas os serviços e manutenções em instalações elétricas sob tensão, determinando todas as operações que envolvam riscos de acidentes? (item 10.3.2.2)

55) A empresa realiza análise ergonômica do trabalho para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores? (item 17.1.2)

56) A empresa possui Plano de Prevenção e Combate a Incêndios (PPCI), devidamente aprovado junto ao Corpo de Bombeiros? (NR 23)

57) A empresa possui Brigada de Incêndio? (item 23.8.4 e 23.8.5)

58) A empresa faz, periodicamente, exercícios de combate ao fogo? (item 23.8.1, 23.8.2 e 23.8.3)

59) A Empresa possui outros programas de Segurança e Saúde no

Trabalho {Programa de Conservação Auditiva (PCA), Programa de Proteção Respiratória (PPR), Programa de Prevenção de Riscos em Prensas e Similares (PPRPS), etc.} ?

60) A empresa possui responsável formalmente designado para gerenciar os programas de Segurança e Saúde no Trabalho?

61) A empresa possui mecanismos para integrar os programas de Segurança e Saúde no Trabalho?

62) A empresa possui mecanismos de integração entre os programas de Segurança e Saúde no Trabalho e os programas de qualidade?

63) No organograma da empresa a Segurança e Saúde no Trabalho é vinculada a que área?

64) A empresa possui orçamento/recurso específico para a área de Segurança e Saúde no Trabalho?

65) A empresa realiza auditoria das ações implantadas na área de Segurança e Saúde no Trabalho?

66) A empresa possui responsável formalmente designado para tratar as questões de Segurança e Saúde no Trabalho de empresas contratadas?

67) A empresa inclui nos contratos de terceiros cláusulas específicas relacionadas com a Segurança e Saúde no Trabalho, estabelecendo punições pelo seu não cumprimento?

ANEXO B - QUESTIONÁRIO 2

QUESTIONÁRIO 2

1) A empresa informa os trabalhadores: (item 1.7 “c” e 9.5.2)

- os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho?

- os meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa ?

- os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores foram submetidos ?

- os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho?

2) Permite que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho? (item 1.7)

3) A CIPA identifica os riscos do processo de trabalho e elabora o Mapa de Riscos, com a participação do SESMT? (item 5.16 “a”)

4) A CIPA possui plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho? (item 5.16 “b”)

5) A CIPA colabora no desenvolvimento do PCMSO e PPRA e de outros programas de segurança e saúde no trabalho da empresa? (item 5.16 “i”)

6) A CIPA promove, anualmente, em conjunto com o SESMT a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (SIPAT) ? (item 5.16 “o”)

7) O empregador proporciona aos membros da CIPA os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho? (item 5.17)

8) A CIPA realiza reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido? (item 5.23)

9) As reuniões ordinárias da CIPA são realizadas durante expediente normal da empresa e em local apropriado? (5.24)

10) As reuniões da CIPA são transcritas em atas, assinadas por todos os presentes? (item 5.25)

11) As atas da CIPA são arquivadas na empresa, permanecendo à disposição da Inspeção do Trabalho? (item 5.26)

12) A empresa promove, no prazo legal, treinamento para os membros da CIPA, titulares e suplentes? (item 5.32)

13) A CIPA da empresa possui mecanismos de integração com as CIPAs ou designados das empresas contratadas? (item 5.47)

14) A empresa e suas contratadas implementam de forma integrada, medidas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, decorrentes das Normas Regulamentadoras, de forma a garantir o mesmo nível de proteção em matéria de segurança e saúde de todos os trabalhadores? (item 5.48)

15) A empresa adota medidas necessárias para que as empresas contratada, suas CIPAs, os designados e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam as informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de proteção adequadas? (item 5.49)

16) A empresa contratante adota as providências necessárias para acompanhar o cumprimento pelas empresas contratadas, das medidas de segurança e saúde no trabalho? (item 5.50)

17) A empresa treina periodicamente os trabalhadores quanto ao uso

adequado, guarda e conservação dos EPIs (certificados)? (item 6.6.1 “d”)

18) A empresa entrega a 2ª via do ASO ao trabalhador, mediante o recibo na 1ª via? (item 7.4.4.2)

19) O relatório anual é apresentado e discutido na CIPA, sendo sua cópia anexada no livro de atas daquela comissão ? (item 7.4.6.2)

20) O documento-base e suas alterações são apresentados e discutidos na CIPA, quando existentes na empresa, de acordo com a NR 5, sendo sua cópia anexada ao livro de atas desta Comissão ? (item 9.2.1.1)

21) A implantação de medidas de caráter coletivo é acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto aos procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informação sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam? (item 9.3.5.3)

22) A empresa garante que, na ocorrência de riscos ambientais no local de trabalho que coloquem em situação de grave e iminente risco um ou mais trabalhadores, os mesmos possam interromper de imediato as suas atividades, comunicando o fato ao superior hierárquico direto para as devidas providências? (item 9.6.3)

23) A empresa faz, periodicamente, exercícios de combate ao fogo? (item 23.8.1, 23.8.2 e 23.8.3)