



rede  
**e-Tec**  
Brasil

# Gestão da Segurança do Trabalho

*Wellington Camargo*

Curso Técnico em Segurança do Trabalho



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ  
Educação a Distância



GOVERNO FEDERAL  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

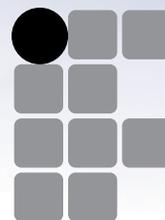
Ministério da Educação





# Gestão da Segurança do Trabalho

*Wellington Camargo*



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**  
Educação a Distância

**Curitiba-PR  
2011**

© INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – PARANÁ –  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Este Caderno foi elaborado pelo Instituto Federal do Paraná para o Sistema Escola  
Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil.

Prof. Irineu Mario Colombo  
**Reitor**

Prof. Ezequiel Westphal  
**Pró-Reitoria de Ensino – PROENS**

Prof. Gilmar José Ferreira dos Santos  
**Pró-Reitoria de Administração – PROAD**

Prof. Paulo Tetuo Yamamoto  
**Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e  
Inovação - PROEPI**

Profª Neide Alves  
**Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e  
Assuntos Estudantis – PROGEPE**

Prof. Carlos Alberto de Ávila  
**Pró-Reitoria de Planejamento e  
Desenvolvimento Institucional – PROPLADI**

Profª Mara Christina Vilas Boas  
**Chefe de Gabinete**

Prof. José Carlos Ciccarino  
**Diretor Geral de Educação a Distância**

Prof. Ricardo Herrera  
**Diretor Administrativo e Financeiro de  
Educação a Distância**

Profª Mércia Freire Rocha Cordeiro Machado  
**Diretora de Ensino de Educação a Distância**

Profª Cristina Maria Ayroza  
**Coordenadora Pedagógica de Educação a  
Distância**

Monica Beltrami  
**Coordenadora do curso**

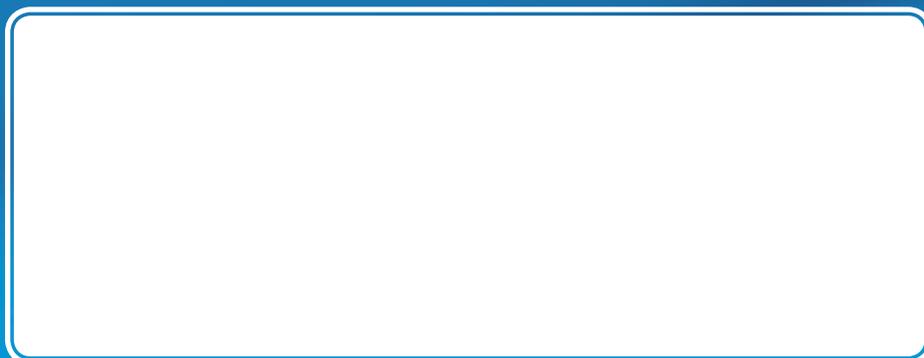
Adriana Bello  
Cassiano Luiz Gonzaga da Silva  
Karmel Louise Pombo Schultz  
Rafaela Aline Varella  
**Assistência Pedagógica**

Profª Ester dos Santos Oliveira  
Idamara Lobo Dias  
Lídia Emi Ogura Fujikawa  
Profª Linda Abou Rejeili de Marchi  
Luara Romão Prates  
**Revisão Editorial**

Goretti Carlos  
**Diagramação**

e-Tec/MEC  
**Projeto Gráfico**

Catálogo na fonte pela Biblioteca do Instituto Federal do Paraná



# Apresentação e-Tec Brasil

Prezado estudante,

Bem-vindo ao e-Tec Brasil!

Você faz parte de uma rede nacional pública de ensino, a Escola Técnica Aberta do Brasil, instituída pelo Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro 2007, com o objetivo de democratizar o acesso ao ensino técnico público, na modalidade a distância. O programa é resultado de uma parceria entre o Ministério da Educação, por meio das Secretarias de Educação a Distância (SEED) e de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), as universidades e escolas técnicas estaduais e federais.

A educação a distância no nosso país, de dimensões continentais e grande diversidade regional e cultural, longe de distanciar, aproxima as pessoas ao garantir acesso à educação de qualidade, e promover o fortalecimento da formação de jovens moradores de regiões distantes, geograficamente ou economicamente, dos grandes centros.

O e-Tec Brasil leva os cursos técnicos a locais distantes das instituições de ensino e para a periferia das grandes cidades, incentivando os jovens a concluir o ensino médio. Os cursos são ofertados pelas instituições públicas de ensino e o atendimento ao estudante é realizado em escolas-polo integrantes das redes públicas municipais e estaduais.

O Ministério da Educação, as instituições públicas de ensino técnico, seus servidores técnicos e professores acreditam que uma educação profissional qualificada – integradora do ensino médio e educação técnica, – é capaz de promover o cidadão com capacidades para produzir, mas também com autonomia diante das diferentes dimensões da realidade: cultural, social, familiar, esportiva, política e ética.

Nós acreditamos em você!

Desejamos sucesso na sua formação profissional!

Ministério da Educação  
Janeiro de 2010

Nosso contato  
[etecbrasil@mec.gov.br](mailto:etecbrasil@mec.gov.br)



# Indicação de ícones

Os ícones são elementos gráficos utilizados para ampliar as formas de linguagem e facilitar a organização e a leitura hipertextual.



**Atenção:** indica pontos de maior relevância no texto.



**Saiba mais:** oferece novas informações que enriquecem o assunto ou “curiosidades” e notícias recentes relacionadas ao tema estudado.



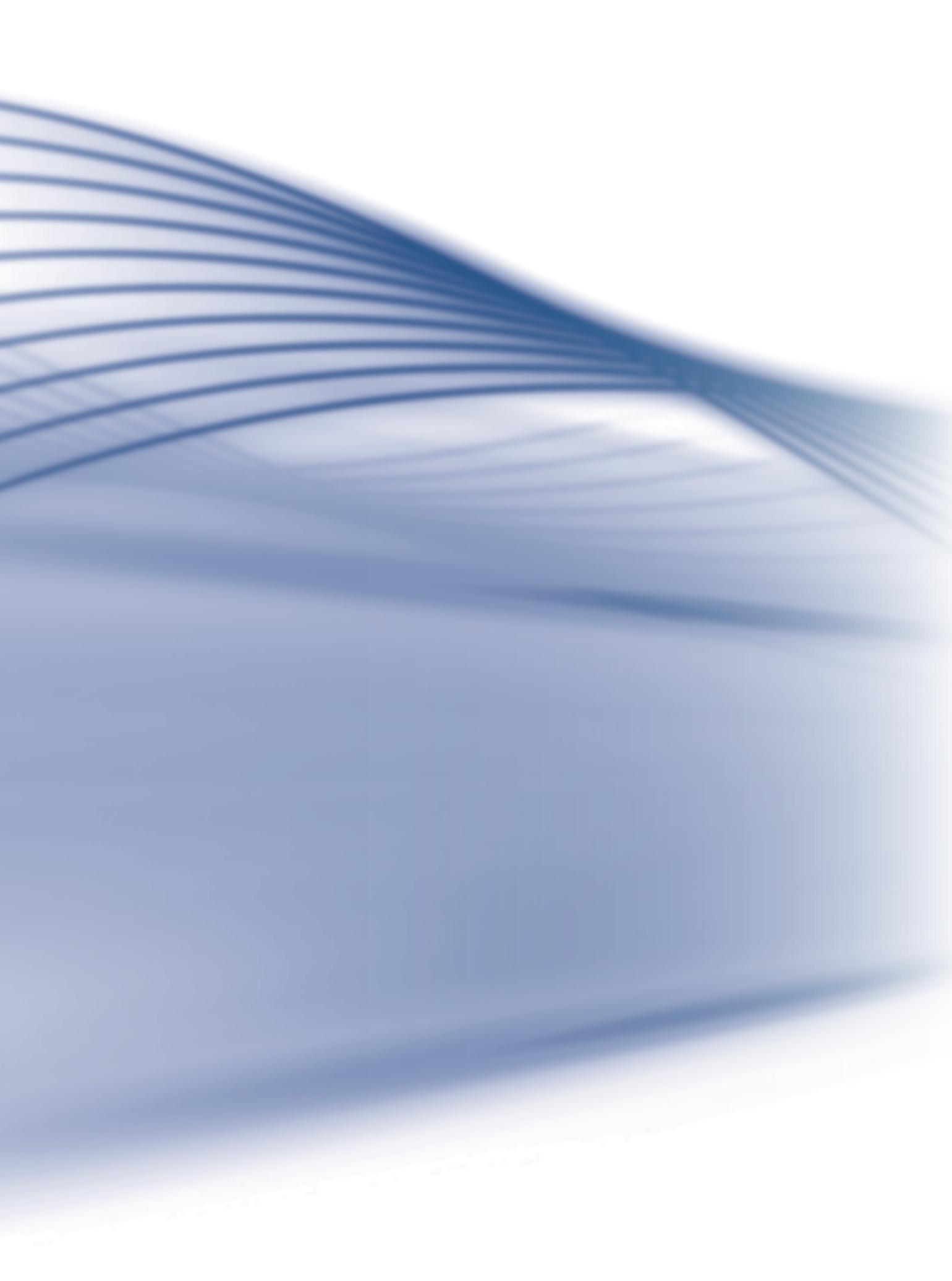
**Glossário:** indica a definição de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.



**Mídias integradas:** sempre que se desejar que os estudantes desenvolvam atividades empregando diferentes mídias: vídeos, filmes, jornais, ambiente AVEA e outras.



**Atividades de aprendizagem:** apresenta atividades em diferentes níveis de aprendizagem para que o estudante possa realizá-las e conferir o seu domínio do tema estudado.

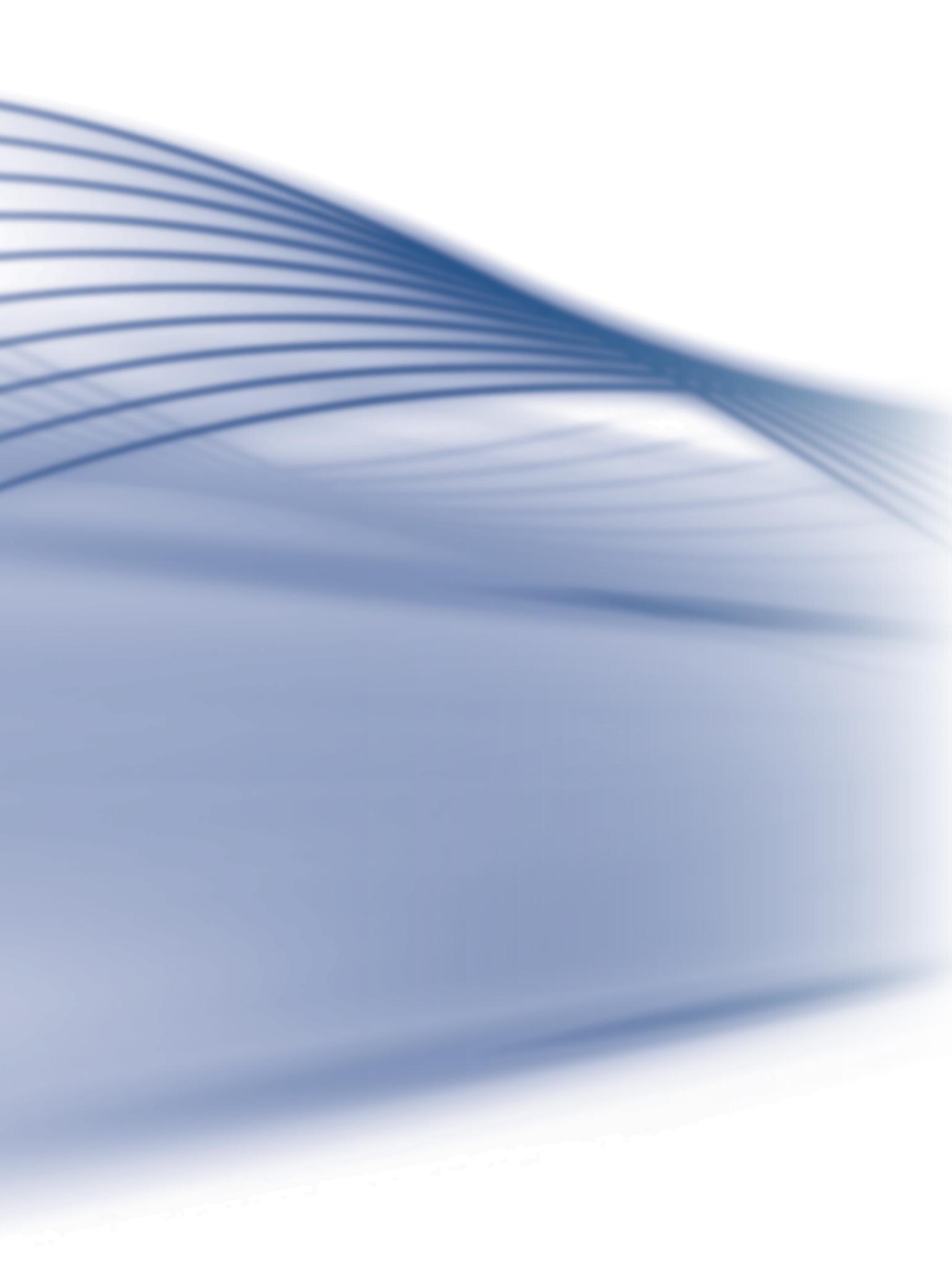


# Sumário

<b>Palavra do professor-autor</b> .....	<b>13</b>
<b>Aula 1 - Gestão da segurança no trabalho</b> .....	<b>15</b>
1.1 Introdução.....	15
1.2 Gestão.....	16
<b>Aula 2 - Introdução à gestão da segurança no trabalho</b> .....	<b>19</b>
2.1 Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho ao longo do tempo.....	20
<b>Aula 3 - Gestão em SST ao longo do tempo – continuação</b> .....	<b>23</b>
3.1 Mudanças pela competitividade.....	24
<b>Aula 4 - Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho</b> .....	<b>27</b>
<b>Aula 5 - SGSST – Conceito / NR-1 A base orientadora</b> .....	<b>29</b>
<b>Aula 6 - SGSST – Estruturação / OHSAS 18001</b> .....	<b>33</b>
6.1 Como se estrutura um Sistema?.....	34
6.2 Norma OHSAS – Séries 18000.....	35
<b>Aula 7 - Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho</b> .....	<b>37</b>
7.2 Termos e definições.....	38
7.1 Formulação e Implementação – SGSST.....	38
<b>Aula 8 - SGSST – Termos e definições</b> .....	<b>41</b>
<b>Aula 9 - Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho</b> .....	<b>43</b>
<b>Aula 10 - SGSST e o PDCA</b> .....	<b>47</b>
10.1 SGSS.....	47

<b>Aula 11 - SGSST (ABNT), continuação</b> .....	<b>51</b>
11.1 Execução .....	51
11.2 Política do SGSST.....	52
11.3 Requisitos legais.....	53
11.4 Objetivos de SST .....	53
<b>Aula 12 - Treinamento, controle e avaliação de conformidade</b> .....	<b>55</b>
12.1 Treinamento e Experiência.....	55
12.2 Controle de registros .....	56
12.3 Avaliação de conformidade .....	57
<b>Aula 13 - Comunicação e legalidade</b> .....	<b>59</b>
13.1 Comunicação.....	59
13.2 Legalidade.....	60
<b>Aula 14 - Riscos</b> .....	<b>63</b>
14.1 Riscos.....	63
14.2 Avaliação de riscos .....	65
<b>Aula 15 - Riscos – Termos e definições</b> .....	<b>67</b>
15.1 Riscos - conceitos aplicados.....	67
<b>Aula 16 - Gestão de riscos</b> .....	<b>71</b>
16.1 Gestão de Riscos.....	71
16.1 Gestão preventiva.....	71
<b>Aula 17 - Gestão de riscos – parte II</b> .....	<b>75</b>
<b>Aula 18 - Custos da SST - continuação</b> .....	<b>79</b>
<b>Aula 19 - Ações da gestão organizacional</b> .....	<b>83</b>
<b>Aula 20 - PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional</b> .....	<b>87</b>
20.1 Avaliação do ambiente de trabalho .....	88
20.2 Ações de saúde.....	88
20.3 Organizações do trabalho.....	89
<b>Aula 21 - Mapas de Risco e Serviços da SST</b> .....	<b>91</b>
21.1 Conceito.....	91
21.2 Serviços – saúde e segurança do trabalho .....	93

<b>Aula 22 - Estatísticas e SESMT</b> .....	<b>95</b>
22.1 SESMT - Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho .....	96
22.2 Profissionais do SESMT.....	98
<b>Aula 23 - SESMT - Profissionais e Princípios</b> .....	<b>99</b>
23.1 SESMT.....	99
<b>Aula 24 - Responsabilidades do SESMT e seu dimensionamento</b> .....	<b>103</b>
24.1 Dimensionamento do SESMT .....	104
<b>Aula 25 - CIPA</b> .....	<b>107</b>
25.1 CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.....	107
25.2 Composição da CIPA.....	108
<b>Aula 26 - CIPA – Objetivos, atribuições e observações gerais</b> .....	<b>109</b>
26.1 Objetivos da CIPA.....	109
26.2 Atribuições da CIPA.....	110
26.3 CIPA - Observações gerais.....	111
<b>Aula 27 - CIPA – Processo Eleitoral</b> .....	<b>113</b>
27.1 CIPA - Participação dos Empregados .....	114
<b>Aula 28 - SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidentes</b> .....	<b>117</b>
28.1 Objetivos.....	117
<b>Aula 29 - SST - Lista de Verificação (<i>Checklist</i>)</b> .....	<b>121</b>
<b>Aula 30 - A visão Futura para a SST</b> .....	<b>125</b>
30.1 Padrão para o Sistema de Gestão em SST .....	126
30.2 Conclusão.....	128
<b>Referências</b> .....	<b>129</b>
<b>Atividades autoinstrutivas</b> .....	<b>133</b>
<b>Currículo do professor-autor</b> .....	<b>145</b>



# Palavra do professor-autor

Oi pessoal!

Neste livro, iremos estudar sobre Gestão em Segurança do Trabalho. Este material foi elaborado para lhe fornecer conhecimentos sobre gestão e capacitá-lo, lhe oferecendo subsídios como técnicas e orientações que serão muito úteis, proporcionando a você um ótimo desempenho no exercício da função de Técnico em Segurança do Trabalho.

Certamente, estes conhecimentos irão contribuir para que você seja um profissional competitivo e qualificado no mercado de trabalho.

Através desta disciplina você obterá um bom suporte teórico sobre o qual estudaremos juntos. A teoria apresentada é bem objetiva e dinâmica, para facilitar sua compreensão e assimilação. Mas nunca se esqueça: a busca constante de conhecimentos extras e atualizações fará o diferencial no seu futuro profissional.

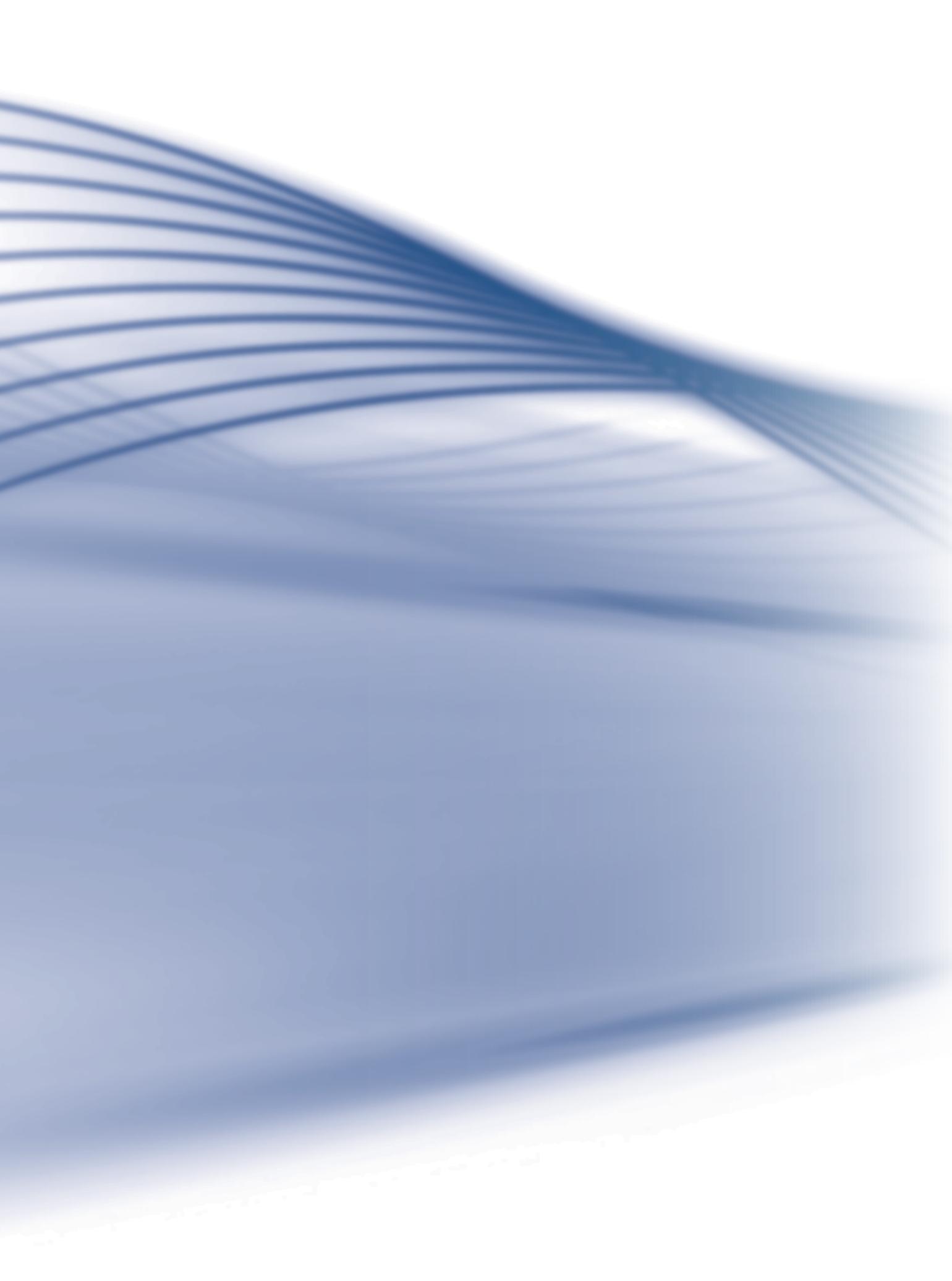
Nossas aulas serão bem dinâmicas e participativas. Em nossos encontros, teremos sempre um professor “web” dando todo o suporte através dos canais de comunicação (online e 0800) além do apoio extra de tutorias sobre o conteúdo de cada aula para suporte, informações e dicas importantes.

Por isso recomendo que sempre que for necessário você utilize destes serviços disponibilizados. Certamente você poderá buscar o esclarecimento de suas dúvidas.

O assunto é muito abrangente e gostoso de estudar, por isso sua participação será valiosa.

Obrigado e bom curso!

Prof. Wellington Camargo



# Aula 1 - Gestão da segurança no trabalho

Bem vindos a nossa aula inicial!

Vamos conhecer nesta aula alguns dos conceitos mais importantes de "Gestão", para você familiarizar-se e aprofundar-se no conteúdo que veremos nas aulas seguintes.

## 1.1 Introdução

Muito embora no mundo atual os ambientes ofereçam condições e tecnologia direcionada à Segurança e Saúde no Trabalho, a competitividade do mercado em que as organizações estão inseridas acaba tirando o foco dos gestores em relação às efetivas ações e cuidados que devem ser considerados no ambiente de trabalho oferecido aos seus colaboradores. Em consequência, não percebem os danos aos quais os expõem bem como ao meio ambiente e também à comunidade.

A busca incessante por liderança, controle econômico e desenvolvimento precisa estar relacionada ao bem estar do ser humano. Apesar de estes fatores apresentarem benefícios econômicos, é necessário investir na relação "homem versus máquina versus produção". Entretanto este fator relacional pode contribuir para resultados indesejados e de riscos, através da influência direta que o ambiente de trabalho causa no homem.

Paremos para refletir: é o homem que produz a qualidade que os produtos e serviços devem ter para obterem sucesso no mercado.

Porém, se os colaboradores não estiverem comprometidos com o desenvolvimento e o processo de transformação pelo qual passamos de nada adiantam investimentos maciços, máquinas e equipamentos, tecnologia, processos e ferramentas administrativas revolucionárias.

Nesse sentido, a questão da segurança e higiene no trabalho, ganha dimensão muito mais ampla do que a humanitária: A da imagem da organização e a da econômica, para associar-se também ao objetivo de se atingir a qualidade dos serviços prestados, dos produtos e o sucesso da empresa dentro do seu contexto de atuação.

Por este motivo, podemos dizer que se uma empresa negligenciar e não oferecer qualidade de vida aos seus colaboradores é quase impossível alcançar níveis de excelência em seus produtos e serviços.

Pela necessidade e garantia de proteção ao trabalho humano, surge o conceito de segurança.



**Figura 1.1 – Gestão - Sistema**

Fonte: <http://www.sxc.hu/photo/995748>

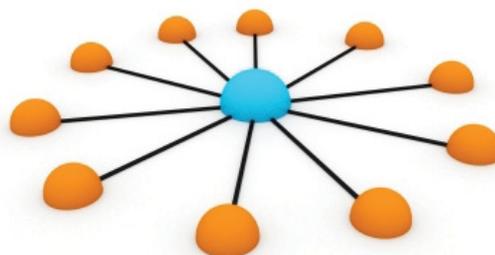
## 1.2 Gestão

A gestão pode ser vista de inúmeras maneiras, mas para seu melhor entendimento iremos focar nos conceitos relacionados ao curso de Técnico em Segurança do Trabalho.

Antes de mais nada e para melhor entendimento, precisamos conhecer a definição do que é um “SISTEMA”, pois naturalmente com certeza você fará parte de um sistema na sua atividade profissional.

### Vamos ver então?

**Sistema** → “é o conjunto de elementos relacionados e interconectados com o objetivo de formar um “todo” organizado”.



**Figura 1.2 – Sistema**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Logo, você pode perceber que em suas atividades você será um elemento do “sistema” e passará a ser um participante ativo neste.

Agora, vamos nos familiarizar com a palavra “gestão”:

Do dicionário Caldas Aulete, temos a seguinte definição:

### **Ação ou resultado de gerir; administração; gerência.**

Muito embora não exista um conceito único e universal, é importante conhecer seu significado:

**Gestão - Conjunto de tarefas que procura garantir a utilização de todos os recursos disponibilizados pela organização, com a finalidade de atingir os objetivos.**

### **O que engloba este conjunto de tarefas?**

A saber: administrar, controlar, desenvolver, capacitar, criar, comercializar, respeitar, ter ética, somar, liderar e ter espírito de equipe.

Estas são apenas algumas das inúmeras tarefas relacionadas a uma boa gestão.

A otimização das atividades organizacionais através da tomada de decisões racionais e fundamentadas no correto tratamento de dados e informações disponíveis é de responsabilidade do gestor.

O gestor deve estar focado na contribuição ao desenvolvimento e na satisfação dos interesses dos colaboradores e empresários. Além de considerar e atender as necessidades ambientais e da comunidade.

Alguns pontos são importantes para reflexão:

- Não se pode gerenciar o que não se pode medir;
- Não se pode medir o que não se pode definir;
- Não se pode definir o que não se entende.

Com isto, podemos atribuir à Gestão a função de extrema responsabilidade e organização, garantindo assim o bom desempenho das atividades de forma a satisfazer a todas as pessoas envolvidas.

Por outro lado é importante que as organizações garantam que suas operações e atividades sejam realizadas de maneira segura e saudável para os seus empregados, atendendo aos requisitos legais de saúde e segurança, que são regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e Normas Regulamentadoras que tratam de Segurança e Saúde ocupacional.

Assim, o sistema de gestão atua no comprometimento e atendimento aos requisitos legais e regulatórios, podendo trazer inúmeros benefícios tanto do ponto de vista financeiro quanto do ponto de vista motivacional. (ARAÚJO, 2006).

Tudo o que fazemos na vida requer alguns cuidados elementares, e na questão “trabalho”, o ideal é que o ambiente organizacional esteja livre de riscos e danos que sejam considerados inaceitáveis nos ambientes de trabalho, de forma a garantir o bem estar físico, mental, e social dos colaboradores.

Para minimizar ou eliminar estes fatores prejudiciais da Segurança e Saúde do Trabalho, muitas organizações desenvolvem e programam sistemas de gestão para a segurança e saúde ocupacional.

Através destas colocações, vimos que uma gestão estruturada e competente contribui fortemente para o desenvolvimento, boas relações e bem estar de todas as pessoas envolvidas.

## Resumo

Nós vimos no conteúdo desta aula que a GESTÃO é elemento essencial no ambiente profissional, por ter aspectos organizadores e controladores. Aprendemos também que ela agrega os colaboradores com a finalidade de ordenação.

## Anotações

---

---

---

---

---

## Aula 2 - Introdução à gestão da segurança no trabalho

Nesta aula teremos uma introdução ao tema “Gestão em Segurança e Saúde do Trabalho” e sobre modelos de SST. Também iremos conhecer a evolução da Segurança e Saúde do trabalho ao longo do tempo, com os principais eventos relacionados.



**Figura 2.1 – Gestão integrada**

Fonte: <http://www.medicinaoswaldocruz.com.br>

Apesar de ser muito difundida no ambiente organizacional a ideia de que em todo o mundo os Sistemas de Segurança e Saúde do Trabalho são fundamentais na criação de ambientes de trabalho mais seguros e saudáveis, ainda não se tem um consenso sobre um modelo ideal de Sistema de SST.

Esta condição torna-se fato, se considerarmos as diferenças de atividades, as questões regionais, a cultura e a diversidade dos negócios.

Na publicação da Organização Internacional do Trabalho intitulada “Guidelines on OSH Management Systems (ILOOSH 2001)”, contêm diretivas que encorajam a integração do Sistema de SST com outros sistemas de gestão.

No entanto, até o presente momento, ainda não se chegou a um acordo quanto a um sistema universal normatizado.

Por este motivo é visto que as organizações utilizam modelos diferentes, adequando-os às necessidades de cada empresa, obedecendo a normas específicas para cada segmento. E também em função dos processos produtivos e condições de trabalho cada vez mais complexas e diversificadas.

Porém, em muitos casos, esses sistemas são incompletos e muitas vezes inconsistentes.

É fato que algumas empresas, colocam a tônica na prevenção de acidentes em detrimento das doenças relacionadas com o trabalho, enquanto outras, embora não disponham de canais de comunicação para integrar boas práticas em matéria de SST no ambiente de trabalho do dia-a-dia, possuem objetivos e estratégias bem definidos.

Os controles utilizados têm que ter a capacidade de identificar e avaliar as causas associadas aos acidentes e incidentes. Principalmente, a avaliação e o exame dos incidentes, pois fornecem dados que, se devidamente tratados através de uma visão sistêmica, podem fornecer subsídios importantes para a prevenção de possíveis acidentes. (ARAÚJO, 2006).

Com a finalidade de garantir a integridade física e a saúde dos funcionários, a gestão de segurança e saúde relacionada aos fatores de desempenho funcional, deve ser incorporada à gestão do negócio da organização.

A visão preventiva planejada refere-se ao controle, através de métodos de avaliação, dos acidentes e incidentes. Estes eventos muitas vezes, são associados á inúmeras causas. Análises objetivas e rápidas podem levar à conclusão de que a causa pode estar nos fatores humanos ou em algum problema técnico.



### **Atenção!**

“A grande maioria dos eventos que ocasionam os incidentes e acidentes decorrem de falhas na gestão da segurança e saúde ocupacional. Por isto é muito importante que os responsáveis pelo controle da segurança e saúde da organização tenham atenção especial aos fatores humanos e técnicos nas operações”.

## **2.1 Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho ao longo do tempo**



**Figura 2.2 – Saúde e Segurança**

Fonte: <http://www.freestockphotos.biz/stockphoto/4851>

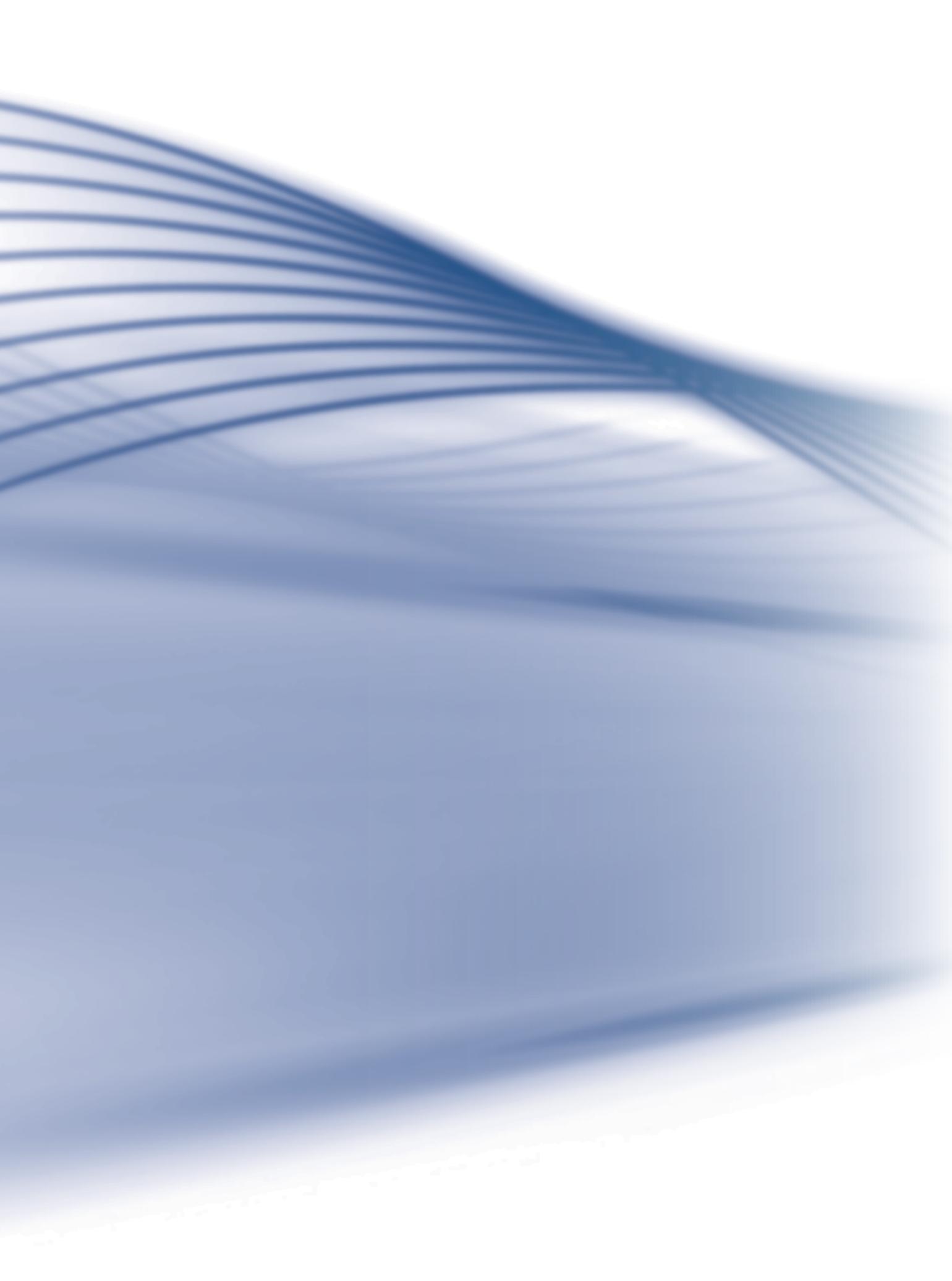
A evolução e o desenvolvimento do homem ao longo do tempo são bem visíveis na história. Em suas atividades o homem se expõe a doenças e acidentes.

Vamos conhecer algumas passagens histórias relacionadas à Saúde e Segurança no Trabalho?

- a) Desde a pré-história, perigos se apresentavam na luta pela sobrevivência, e naturalmente o homem já buscava proteção contra os animais ferozes e eventos naturais;
- b) As primeiras evidências sobre a associação entre trabalho e doença provêm de papiros egípcios;
- c) Plínio, o Velho, (aproximadamente em meados do século I), mencionou doenças que ocorriam em trabalhadores expostos à poeiras em minas, e a utilização de membranas de bexiga de carneiros como máscaras;
- d) Hipócrates que viveu por volta de 480 a. C., recomendou a limpeza após o trabalho, referindo-se à doenças entre trabalhadores das minas de estanho;
- e) Mas, o primeiro trabalho realmente importante sobre doenças relacionadas ao trabalho, foi escrito em 1700 por Bernardino Ramazzini (médico italiano), hoje considerado o “pai da Medicina do Trabalho”. Em sua obra “De morbis artificum diatriba”, foram descritas 100 profissões diferentes onde através de perguntas de rotina feitas ao doente, foram detectados os riscos inerentes a cada uma;
- f) Em meados do século XVIII, iniciou-se a revolução industrial e por consequência a utilização de máquinas e de mão-de-obra desqualificada foi motivo da ocorrência de vários acidentes. Por este motivo as doenças e os acidentes profissionais se alastraram, tomando proporções alarmantes.

## Resumo

Conhecer as raízes, ou seja, a história da origem de determinados temas, sempre nos enriquece de conhecimentos. E foi o que esta aula lhe proporcionou, através de uma viagem no tempo, sobre SST. Na próxima aula iremos terminar de ver mais algumas passagens da SST ao longo do tempo e também sobre “mudanças” nas organizações.



## Aula 3 - Gestão em SST ao longo do tempo – continuação

Neste encontro iremos retomar a nossa viagem na história da Segurança e saúde do trabalho.

Também veremos um pouquinho sobre as necessidades de mudança nas organizações.



**Figura 3.1 – Tempo**

Fonte: <http://www.sxc.hu/>

Em 1802, na Inglaterra, foi criada a primeira lei de proteção aos trabalhadores: “Lei de Saúde e Moral dos Aprendizes”.

- Em Bruxelas, no ano de 1897 foi realizada uma conferência internacional, e através desta em 1900, foi criada a Associação Internacional para a Proteção Legal dos Trabalhadores, órgão precursor da Organização Internacional do Trabalho (OIT);
- Em 1919 é fundada, em Genebra, a Organização Internacional do Trabalho (OIT);
- Em 1926, estudos realizados por H.W. Henrich que trabalhava em uma empresa americana de seguros- revolucionaram as ações de prevenção de acidentes. Estes estudos basearam-se na apuração da importância da reparação dos danos provenientes destes acidentes.

Este estudo apontou que as perdas com a ausência do trabalhador, de tempo e desperdício de material, foram quatro vezes maiores do que as despesas com indenização para estes trabalhadores.

- Em 1966 Frank Bird Jr, lançou a idéia “Controle de Danos” - as organizações deveriam preocupar-se com os danos em suas instalações e equipamentos, considerando também fatores causadores de acidentes nos processos;
- Em 1972, Wilie Hammer criou o termo “Engenharia de Segurança de Sistemas”, baseando-se em uma “nova mentalidade de controle e prevenção”.
- Atualmente, através do desenvolvimento de Sistemas de Gestão, a SST pode ser gerenciada com modernidade, como por exemplo, a norma OHSAS 18001, que estabelece princípios gerais os quais podem ser controlados e auditados.

### 3.1 Mudanças pela competitividade

A competitividade organizacional estimula mudanças e desenvolvimento.

Um ponto que podemos destacar em especial a esta aceitação é o da mudança de “princípios e valores”, movendo a posição do tradicionalismo para ações adequadas às necessidades e cobranças atuais em todas as esferas.

Você como elemento de um sistema não se sentiria melhor quando chamado a participar?



**Figura 3.2 – Mudança**

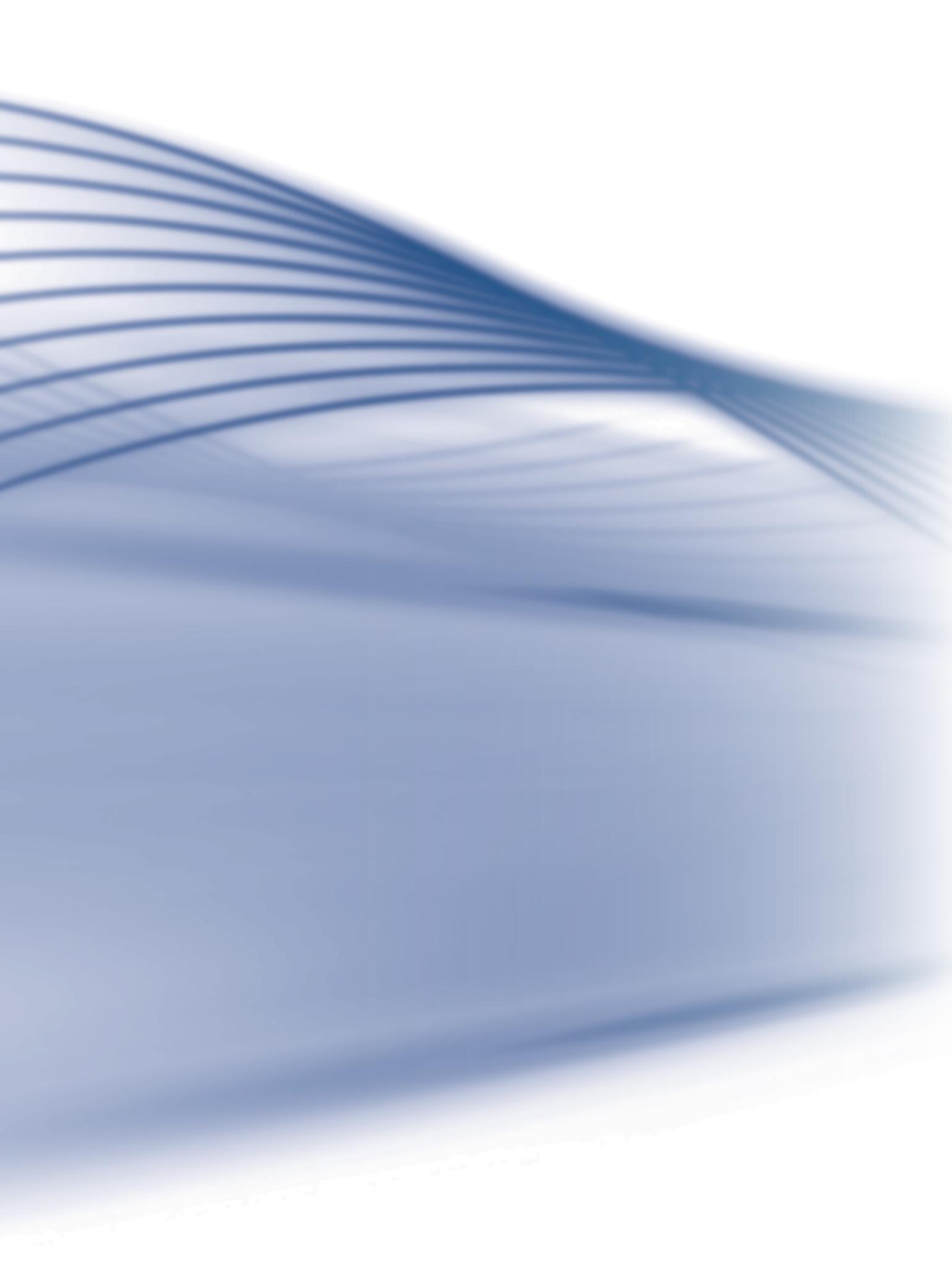
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Logo, um dos pontos mais importantes é a abertura à participação, a qual deve valorizar e destacar a divulgação através da apresentação formal do código de ética, que é o referencial para todas as suas relações.

Esta abertura deve conter: Objetivos, planejamento e decisões, buscando adotar uma gestão socialmente responsável e participativa, considerando as particularidades de cada ambiente organizacional.

Na prática, estes princípios e valores influenciam diretamente nas decisões da organização de forma pró-ativa.





# Aula 4 - Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho

Nesta aula veremos que conhecer os principais termos e seus conceitos é fundamental para o seu conhecimento básico. Um bom alicerce colabora para formar excelentes profissionais.



**Figura 4.1 – Gestão coordenada**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/images>

No quadro 4.1 você verá os principais conceitos relacionados a um sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho (GSST):

## Quadro 4.1 – Termos e definições em SST

<b>Trabalho</b>	Atividade coordenada, de caráter físico e/ou intelectual, necessária à realização de qualquer tarefa, serviço ou empreendimento (Dicionário Aurélio)
<b>Saúde</b>	Um estado completo de bem-estar físico, mental e social; não consiste somente na ausência de doença ou enfermidade. (Organização Mundial de Saúde – OMS)
<b>Segurança</b>	Estado, qualidade ou condição de seguro. Condição daquele ou daquilo em que se pode confiar. (Dicionário Aurélio)
<b>Higiene</b>	Conjunto dos princípios e práticas que conduzem a boas condições de saúde e ao bem-estar. (Dicionário Aulete Digital)
<b>Higiene Mental</b>	Qualquer atividade ou série de atividades que tem por objetivo evitar problemas psicológicos, mentais ou de adaptação do indivíduo. (Dicionário Aulete Digital)
<b>Higiene do Trabalho</b>	Ciência e arte dedicadas à antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de fatores e riscos ambientais, originados nos postos de trabalho que podem causar enfermidade, prejuízos para a saúde e ou bem-estar dos trabalhadores, tendo em vista o possível impacto nas comunidades vizinhas e meio ambiente em geral (SALIBA, 2004).

<b>Saúde Ocupacional</b>	Promover o mais alto grau de bem-estar físico, mental e social de trabalhadores de todas as ocupações; prevenir entre os trabalhadores os desvios de saúde causados pelas condições trabalho, protegê-los em seus empregos contra riscos resultantes de fatores ou agentes prejudiciais a sua saúde; colocar e manter o trabalho em um emprego adequado às suas aptidões fisiológicas e psicológicas e, em suma, o trabalho ao homem e cada homem à sua atividade (OIT – OMS).
<b>Indivíduo</b>	Envolve as particularidades, diferenças que provém do histórico pessoal: nível de formação profissional, atualizações das informações, experiência prévia com situações similares, biótipo (massa, altura, proporções), que permitem a diferenciação entre os demais.
<b>Individualidade</b>	Está relacionada ao comportamento, conjunto de percepções e reações que esse indivíduo apresentará, de forma esperada ou não, em cada uma das variadas situações do dia-a-dia. “Qualidade, caráter ou atributo do que é individual, do que é próprio de ou inerente a um indivíduo.” (Dicionário Aulete Digital).
<b>Condições de Trabalho</b>	Toda e qualquer variável presente ao ambiente de trabalho capaz de alterar e/ou condicionar a capacidade produtiva do indivíduo, causando ou não agressão ou depressões à saúde deste: mobília, utilização do espaço físico e áreas, ambiente térmico e suas variáveis; prescrição e conteúdo das tarefas, relações interpessoais, informações, maquinaria, ferramentas e a intervenção sobre elas. (BARBOSA FILHO, 2001)

Fonte: Elaborado pelo autor

## Resumo

Nesta aula você conheceu alguns termos e suas respectivas definições, os quais são importantes para o desenvolvimento de um Sistema de Gestão em Segurança e Saúde do Trabalho.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---

# Aula 5 - SGSST – Conceito / NR-1

## A base orientadora

Nesta aula iremos estudar os conceitos de um “sistema”, o qual envolve diversos processos, seus princípios e a sua legalidade. Outro ponto a ser explanado é a Norma Regulamentadora nº 1 que é a base para o desenvolvimento de qualquer sistema de SST.



**Figura 5.1 – Conceitos**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Cada vez mais, no que se refere à Segurança e Saúde no Trabalho (SST), as organizações consideram e buscam consolidar em sua atividade uma postura sólida em seu desempenho. Para isso, necessitam de controles eficientes dos riscos de natureza ocupacional, alinhados à sua política e objetivos da SST.

Por outro lado, estas também não podem desprezar as exigências legais do desenvolvimento (que se tornam cada vez mais restritivas) bem como o crescimento da economia em nosso país, e a crescente preocupação pelas partes interessadas nas questões da SST.

Um sistema de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho é um conjunto de iniciativas da organização, voltado para a segurança e integridade de seus colaboradores e de suas atividades nos processos produtivos.

**“É uma série de funções ou atividades (componentes) em um organismo, que trabalham em conjunto em prol do objetivo do organismo”. (DEMING 1982).**

Partiremos do princípio que um SGSST (Sistema de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho) deve ser gerenciado obedecendo às políticas, exigências e leis aplicáveis às questões de segurança, de acordo com a configuração de cada organização.

Para isto temos que tomar como base principal as Normas Regulamentadoras, que são o elemento principal orientador.

Vamos apenas conhecer alguns pontos principais e reguladores contidos na NR1:

- Para as empresas privadas e públicas, para os órgãos públicos da administração direta e indireta, e para os órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, é obrigatório observar as Normas Regulamentadoras (NR).
- A Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST é o órgão de âmbito nacional responsável por coordenar, orientar, controlar e supervisionar as atividades relacionadas à segurança e medicina do trabalho, incluindo a Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho - CANPAT, o Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT e ainda a fiscalização do cumprimento dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho em todo o território nacional.
- A Delegacia Regional do Trabalho - DRT, nos limites de sua jurisdição, é o órgão regional competente para executar as atividades relacionadas à segurança e medicina do trabalho, incluindo a Campanha Nacional de Prevenção dos Acidentes do Trabalho - CANPAT, o Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT e também a fiscalização do cumprimento dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho.



**Figura 5.2 – Empregador**  
<http://www.freeigitalphotos.net>

### **Cabe ao empregador:**

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
- b) Elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos empregados por comunicados, cartazes ou meios eletrônicos;
- c) Informar aos trabalhadores:
  1. Os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho;
  2. Os meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa para executar esta prevenção;

3. Os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos;
4. Os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho;
5. Permitir que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
6. Determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho.

### Cabe ao empregado:

- a) Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde do trabalho, incluindo as ordens de serviço expedidas pelo empregador;
- b) Usar o EPI fornecido pelo empregador;
- c) Submeter-se aos exames médicos previstos nas Normas Regulamentadoras - NR;
- d) Colaborar com a empresa na aplicação das Normas Regulamentadoras - NR;

## Resumo

Vimos nesta aula que os conceitos são a base estrutural de qualquer atividade, pois eles são a referência do conhecimento para um desenvolvimento sólido.

Também vimos que é a base referencial das Normas Reguladoras, através da NR1, que determina as diretrizes para um SGSST (Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho).

## Anotações

---

---

---

---

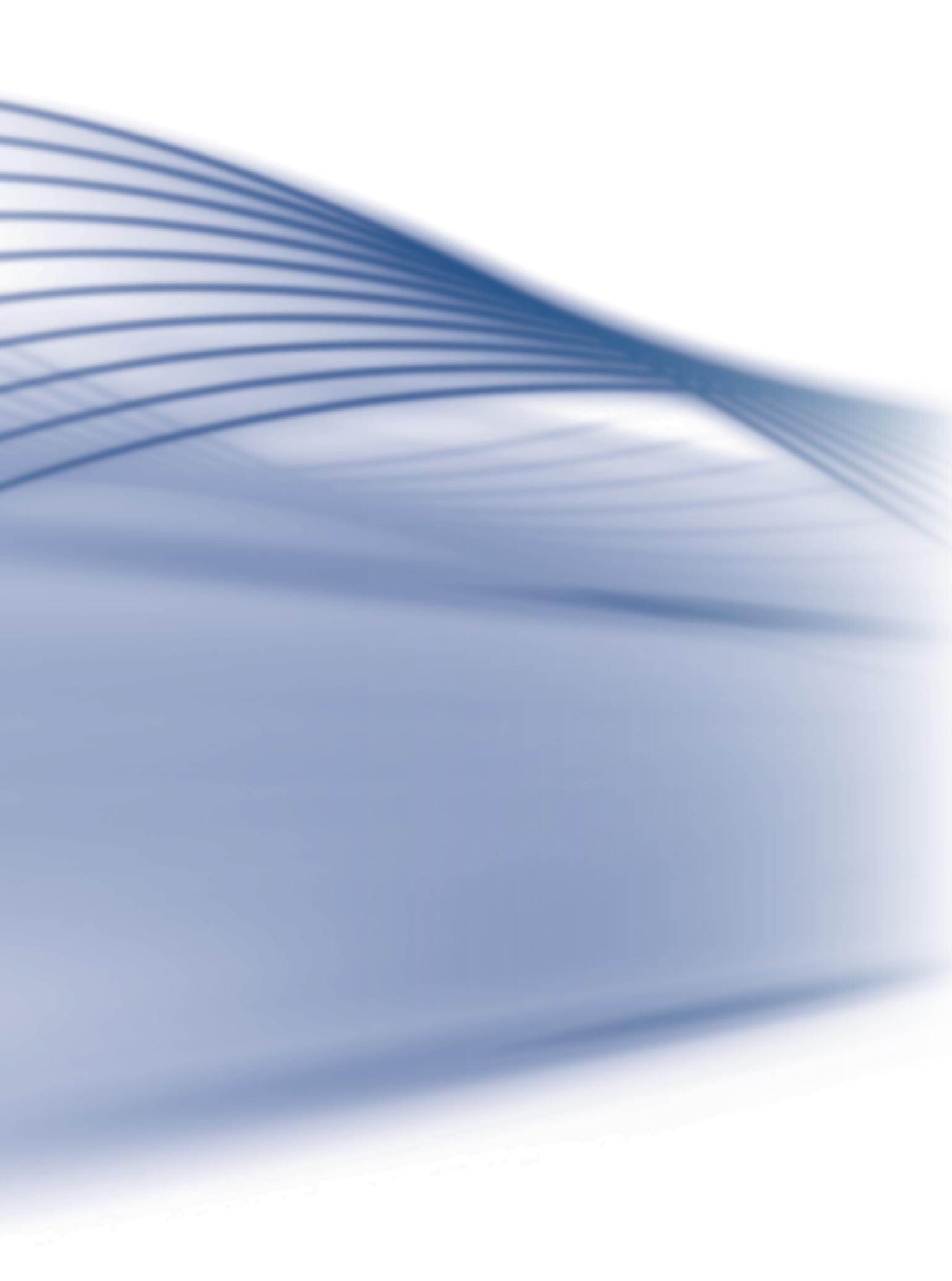


**Figura 5.3 – Trabalho**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>



Para saber mais sobre NORMAS REGULAMENTADORAS, consulte o site: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/default.asp](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp)>



# Aula 6 - SGSST – Estruturação / OHSAS 18001

Iremos neste encontro, ter acesso às bases de um SGSST, algumas regras sobre suas formalidades e estruturação.

Também iremos iniciar o que contempla a Norma OHSAS 18000, desenvolvida na Europa, para orientar os SGSST.

Vamos conhecer?  
Boa aula!!

Você deve estar percebendo que um sistema de Gestão deve ser formalizado e estruturado, justamente com a finalidade de fornecer informações a todos os envolvidos sobre a matéria (Organização, trabalhadores, governo, ambiente e comunidade).

Este sistema de Gestão tem como objetivo permitir a qualquer organização o desenvolvimento e a execução de uma política que consideram os requisitos legais e informação sobre os riscos da SST.

Para que um sistema tenha eficiência, é necessário uma gestão que conheça bem os diversos elementos que o compõem, bem como a capacidade das pessoas que dele fazem parte.

Um sistema é composto por diversos “processos”, logo estes são elementos do “sistema”. E é através da sua condição de “causa-efeito” que sempre que se obtém um resultado, existem causas que influenciaram para chegar-se a esta obtenção.

Uma organização, por sua vez, também é composta por um conjunto de processos, no qual recebe-se as “entradas” e providencia a transformação, onde seu resultado final são os produtos e serviços que são disponibilizados aos seus consumidores (clientes).

Observe que qualquer atividade, seja ela individual ou coletiva, está relacionada ao conceito de “processo”.

Considerando este ponto de vista, podemos afirmar que existem os fornecedores, os clientes internos e os clientes externos.

Portanto a configuração de um SGSST deve ser formalizada e composta por elementos como: políticas, programas, processos e procedimentos da organização e a participação dos seus empregados.

Esta configuração tem como base a orientação e o apoio para a organização exercer suas atividades de forma a atender: As exigências legais, demais áreas de interesse relacionadas, bem como a adoção de uma postura com respeito à ética e responsabilidade social.

Os elementos que compõe um Sistema de Gestão devem ser flexíveis, para ter correta adequação aos possíveis desvios relacionados aos seus objetivos e propósitos e também buscar sempre à melhoria contínua.

Ainda não existe uma norma internacional de certificação para a Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho como já existe para a Gestão da Qualidade (ISO 9000) e para a Gestão Ambiental (ISO 14000). Porém, especialistas da área acreditam que a gestão de SST futuramente terá uma norma estabelecida, tendo como base as normas britânicas (BS 8800) para Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde do trabalho.

## **6.1 Como se estrutura um Sistema?**

A implementação de qualquer sistema em uma organização (comercial, financeira, pós vendas, etc.) requer a análise e o conhecimento dos níveis de desempenho e capacidade da organização.

Para a Gestão do SST não é diferente, uma vez que o propósito básico do sistema é desempenhar com competência o papel a ele determinado.

Portanto um sistema de gestão contribui diretamente na obtenção de um nível satisfatório de melhoria contínua de desempenho, por apresentar mecanismos sistematizados.

Em 1996 a BSI (British Standard Institution) criou a norma BS 8800, com o objetivo de utilizá-la como ferramenta orientadora para os administradores, empregados e profissionais envolvidos com a SST.

Aqui destacamos alguns tópicos da norma:

- a) VALORIZAÇÃO DO CAPITAL HUMANO;**
- b) MELHORA DO RENDIMENTO DO TRABALHO;**

- c) GARANTIA DO SUCESSO DA ORGANIZAÇÃO;
- d) MELHORIA DA IMAGEM DA ORGANIZAÇÃO FRENTE À SOCIEDADE.

O principal objetivo da criação desta norma é padronizar os Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST), e colaborar para o estabelecimento de regras nas tratativas e administração das questões relacionadas aos: Riscos, higiene no trabalho, comportamento e atitudes seguras em relação aos ambientes laborais.

## 6.2 Norma OHSAS – Séries 18000



**Figura 6.1 – Sistema - padrão**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

A Norma OHSAS 18000 (Occupational Health and Safety Assessment Series) - Séries de Avaliação de Saúde Ocupacional e Segurança apresentam os requisitos para um sistema padronizado em saúde e segurança ocupacional. Permite a uma organização o controle de seus riscos em saúde e segurança ocupacional.

Esta norma não estabelece critérios específicos de desempenho em saúde e segurança ocupacional, e também não contempla especificações detalhadas para a configuração de um sistema de gestão.

A série OHSAS 18001 foi designada para ajudar as organizações a formularem as políticas e os objetivos para a saúde ocupacional e a segurança.

Esta série, foi lançada em 1999 e teve sua revisão em 2007, e é trata-se da estrutura de trabalho mais reconhecida do mundo em sistemas de gerenciamento para saúde ocupacional e segurança. Pode ser aplicada a qualquer organização, independente do negócio ou do porte.

A OHSAS 18001 está altamente alinhada com a estrutura da norma ISO 14001 e é baseada em dois conceitos: “de melhoria contínua e conformidade regulatória”.

Como vimos anteriormente, esta norma é aplicável a toda organização que deseja:

- a) Estabelecer um sistema de gestão em saúde ocupacional e segurança para eliminar ou reduzir os riscos aos quais empregados e outras partes interessadas possam estar expostos em seu trabalho;
- b) Implementar, manter e melhorar continuamente o sistema de gestão em saúde ocupacional e segurança;
- c) Certificar-se de que está em conformidade com sua política de saúde ocupacional e segurança;
- d) Demonstrar a conformidade a terceiros;
- e) Buscar a certificação de seu sistema de gestão de saúde ocupacional e segurança conferida por uma organização internacional;
- f) Declarar estar em conformidade com esta especificação OHSAS.

A OHSAS 18001 não é uma norma nacional nem internacional, mas sim uma especificação que objetiva prover às organizações os elementos de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) de forma eficaz, auxiliando na integração das metas da segurança ocupacional, de uma maneira integrada com outros requisitos de gestão. (ARAÚJO, 2002).

## Resumo

Você aprendeu neste encontro, que um SGSST deve ser formalizado e também deve atender as prerrogativas legais estipuladas.

Além disso, você teve acesso à iniciação do conteúdo das normas OSHAS série 18000, que em seu conteúdo fornece subsídios importantes a um SGSST.

## Anotações

---

---

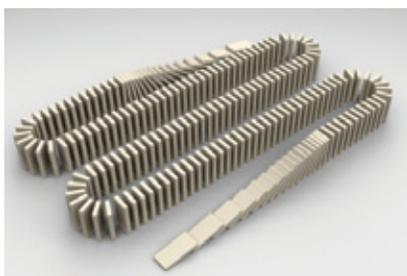
---

---

# Aula 7 - Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho

Em continuidade sobre a base dos SGSST, iremos ver nesta aula os cinco principais elementos de referência defendidos por Hägele. Também iremos conhecer os “termos e suas definições” aplicados à um Sistema de Segurança e Saúde do Trabalho, de acordo com a OSHAS 18000.

Dentro dos estudos dos Estados Membros da União Européia sobre Sistemas de Gestão na SST, o alemão Helmut Hägele apresenta cinco elementos que pressupõe como ideais para um Sistema.



**Figura 7.1 – Elementos**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

As suas experiências para definição dos objetivos, elaboração de um sistema e implementação do mesmo, demonstram esclarecimentos importantes sobre os pontos fortes e fracos das diferentes abordagens, bem como sobre as diretrizes para a criação de um sistema adequado.

Vamos ver estes cinco pontos?

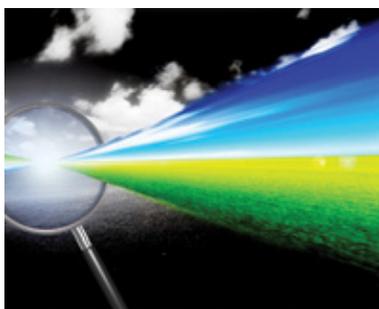
- Compromisso firme no que diz respeito à gestão e recursos, incluindo as estruturas organizacionais que contribuem para o desenvolvimento e a integração de um programa de SST;
- Cumprimento das leis e dos regulamentos;
- Obrigação de prestação de contas, responsabilidade e autoridade;

- Participação dos trabalhadores, tanto diretamente a título individual, quanto indiretamente através de órgãos representantes, tais como os comitês de pessoal.

Fonte: <http://osha.europa.eu/pt/publications/factsheets/26>

## 7.1 Formulação e Implementação – SGSST

Antes de conhecermos as diretrizes para a aplicação de um SGSST, devemos conhecer nos quadros a seguir alguns termos e definições sobre a matéria, apresentados na especificação OHSAS 18001.



**Figura 7.2 – Apresentação**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

## 7.2 Termos e definições

Para os efeitos da especificação da OHSAS 18001/2007, temos os seguintes termos e definições:

**Quadro 7.1 – Termos e definições – OHSAS 18001**

<b>Risco aceitável</b>	Risco que tenha sido reduzido ao nível que possa ser tolerado pela organização respeitando as obrigações legais e sua própria política de SST.
<b>Auditoria</b>	Processo sistemático, independente e documentado a fim de obter "evidências auditáveis" e avaliá-las objetivamente para determinar o quanto os "critérios de auditoria" são cumpridos.
<b>Melhoria contínua</b>	Processo recorrente de aprimoramento do sistema de gestão SST, a fim de obter melhorias no desempenho global, de acordo com a política.
<b>Ação corretiva</b>	Ação para eliminar a causa de uma não conformidade detectada ou outra situação indesejável.
<b>Documento</b>	Formalização e informações necessárias gerais e seu suporte à comunicação.
<b>Perigo</b>	Fonte ou situação com potencial para provocar danos em termos de lesão, doença dano à propriedade, dano ao meio ambiente do local de trabalho, ou uma combinação destes.

<b>Identificação de perigos</b>	Processo de reconhecimento que um perigo existe, e de definição de suas características.
<b>Doença</b>	Condição de adversidade física e mental que tenha sido identificada a partir da piora nas condições de uma atividade de trabalho e/ou situação de trabalho relatado.
<b>Incidente</b>	Evento que tenha sido relatado no trabalho e no qual uma lesão ou uma ocorrência de doença que tenha acontecido ou poderia ter ocorrido.
<b>Partes interessadas</b>	Indivíduo ou grupo dentro ou fora do local de trabalho, preocupado ou afetado pelo desempenho da SST de uma organização.

Fonte: OHSAS 18001/2007

## Resumo

Você viu que os cinco pontos fundamentais de Hägele tratam de estabelecer o comprometimento, a responsabilidade e a ética.

Por outro lado, você conheceu os termos e suas definições utilizados como base nas normas OSHAS 18000, e que na próxima aula serão concluídos.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



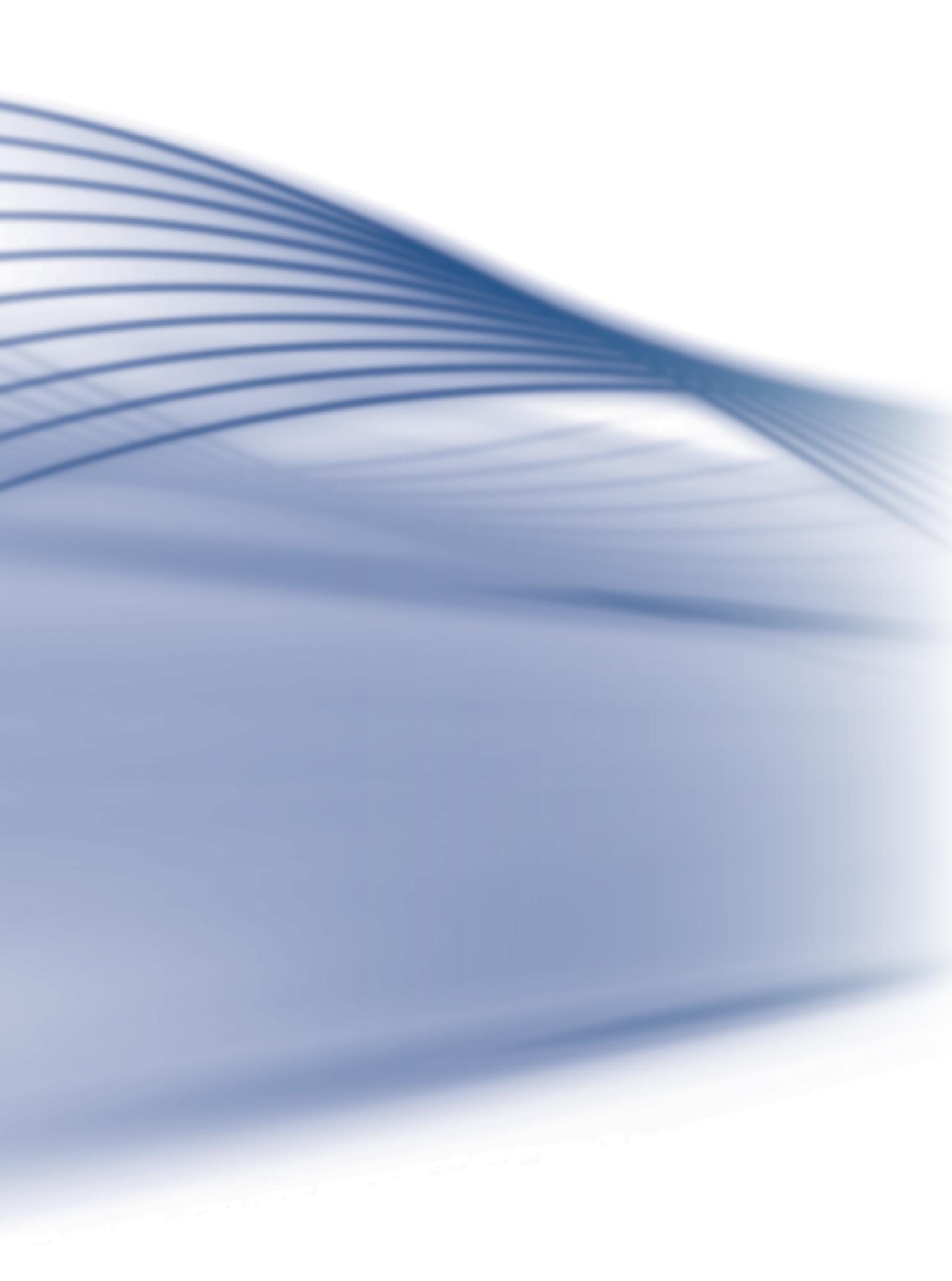
---



---



---



## Aula 8 - SGSST – Termos e definições

Nesta aula veremos a conclusão dos termos e definições estabelecidos pela norma OHSAS 18001/2007, com o objetivo de você assimilar melhor os conteúdos de um SGSST.

Ainda dentro da especificação da OHSAS 18001/2007, temos mais estes termos e definições:

### Quadro 8.1 – Termos e definições em SST

<b>Não conformidade</b>	Não cumprimento de um requisito.
<b>Segurança e Saúde do Trabalho</b>	Condições e fatores que afetam, ou poderiam afetar à saúde e a segurança de empregados ou outros trabalhadores (incluindo trabalhadores temporários e outros contratados), visitantes, ou quaisquer outras pessoas no local do trabalho.
<b>SGSST</b>	Parte de um sistema de gestão organizacional utilizado para desenvolver e implantar a política SST e gerenciar os riscos SST.
<b>Objetivos de SST</b>	Metas, em termos de desempenho da SST, que uma organização estabelece para ela própria alcançar.
<b>Desempenho de SST</b>	Resultados mensuráveis do gerenciamento dos riscos de SST de uma organização.
<b>Política de SST</b>	Todas as intenções e direcionamentos de uma organização relacionadas com seu desempenho de SST, conforme expressado formalmente pela alta direção.
<b>Organização</b>	Companhia, corporação, firma, empresa, autoridade ou instituição, parte ou combinação dessas, incorporada ou não, pública ou privada, que tem suas próprias funções e administração.
<b>Ação preventiva</b>	Ação para eliminar a causa de uma potencial de uma não conformidade ou outras situações potencialmente indesejáveis.
<b>Procedimento</b>	Especificação que conduz uma atividade ou a um processo.
<b>Registros</b>	Documentos que apresentam os resultados ou provê evidências de atividades desempenhadas.
<b>Risco</b>	Combinação de fatos que possibilitam a ocorrência de um evento perigoso ou a exposição(s) e severidade de danos ou doenças que podem ter sido causados por um evento ou exposição(s).
<b>Avaliação de riscos</b>	Processo de avaliação de risco(s) surgido a partir de perigo(s), que leva em consideração a adequação de quaisquer controles existentes, e decide se o(s) risco(s) é/são ou não, aceitável(s).
<b>Local de trabalho</b>	Quaisquer locações físicas relacionadas às atividades desempenhadas sob controle da organização.

Fonte: OHSAS 18001/2007

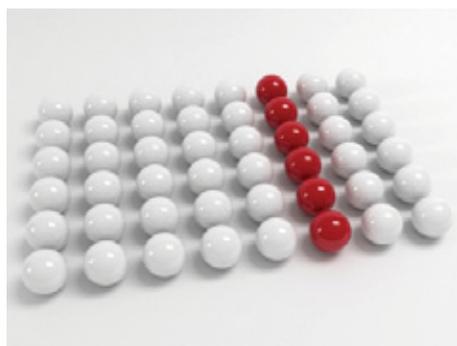


# Aula 9 - Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho

Nesta aula você verá de forma mais clara, que a base de um SGSST dentro das normas OSHAS obedecem à uma ordem fundamentada e cíclica.

Passaremos por: planejamento, execução, verificação e validação dos processos.

Logo, é muito importante você familiarizar-se com este processo, pois pode ser aplicado em qualquer área.



**Figura 9.1 – Requisitos normativos**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

A norma OHSAS 18001 contempla requisitos a serem seguidos para se obter um padrão no Sistema de Gestão da SST. A aceitação e aplicação destes requisitos são pontos orientadores para que uma organização adote padrões internacionais relacionados à Segurança e Saúde do Trabalhador. Veremos a seguir quais são estes elementos:

## Quadro 9.1 – Requisitos da OSHAS 18001

Ordem	Requisito	Sub-requisito
4.1	Requisitos gerais	
4.2	Política de SST	
4.3	Planejamento	4.3.1 Identificação de perigos e avaliação de riscos e determinação de controles; 4.3.2 Requisitos Legais e outros; 4.3.3 Objetivos e programa(s).
4.4	Implementação e operação	4.4.1 Recursos, funções, responsabilidades, prestação de contas e autoridades; 4.4.2 Competência, treinamento e conscientização; 4.4.3 Comunicação participação e consulta; 4.4.3.1 Comunicação; 4.4.3.2 Participação e consulta; 4.4.4 Documentação; 4.4.5 Controle de documentos; 4.4.6 Controle operacional; 4.4.7 Preparação e resposta às emergências.
4.5	Verificação	4.5.1 Monitoramento e medição do desempenho; 4.5.2 Avaliação do atendimento à requisitos legais e outros; 4.5.3. Investigação de incidente, não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva; 4.5.4 Controle de registros; 4.5.5 Auditoria Interna.
4.6	Análise crítica pela Direção	

Fonte: OSHAS 18001/2007

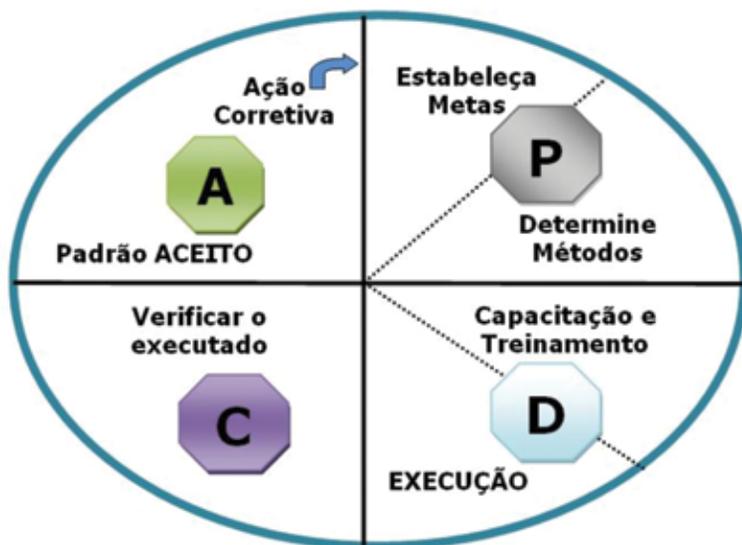
O desenvolvimento ordenado de um Sistema em SST deve seguir alguns passos para que os objetivos sejam alcançados, através de etapas de análise e validação. Vamos conhecer estes componentes na figura 9.2.



**Figura 9.2 – Elementos de um SGSST**

Fonte: Wellington Camargo

A seguir na fig. 9.3 podemos verificar que um sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, normalmente é composto por elementos a serem considerados, os quais formam um ciclo PDCA:



**Figura 9.3 - Ciclo PDCA**  
Fonte: Wellington Camargo (Prof. autor)

## Resumo

Esta é uma aula que você deve registrar como importante, pois nela vimos que ao se estabelecer um processo, este deve passar por etapas elaboradas e estudadas de acordo com a necessidade e prioridade do problema.

Logo, é a ferramenta de grande valia para ser aplicada em SST.

## Anotações

---

---

---

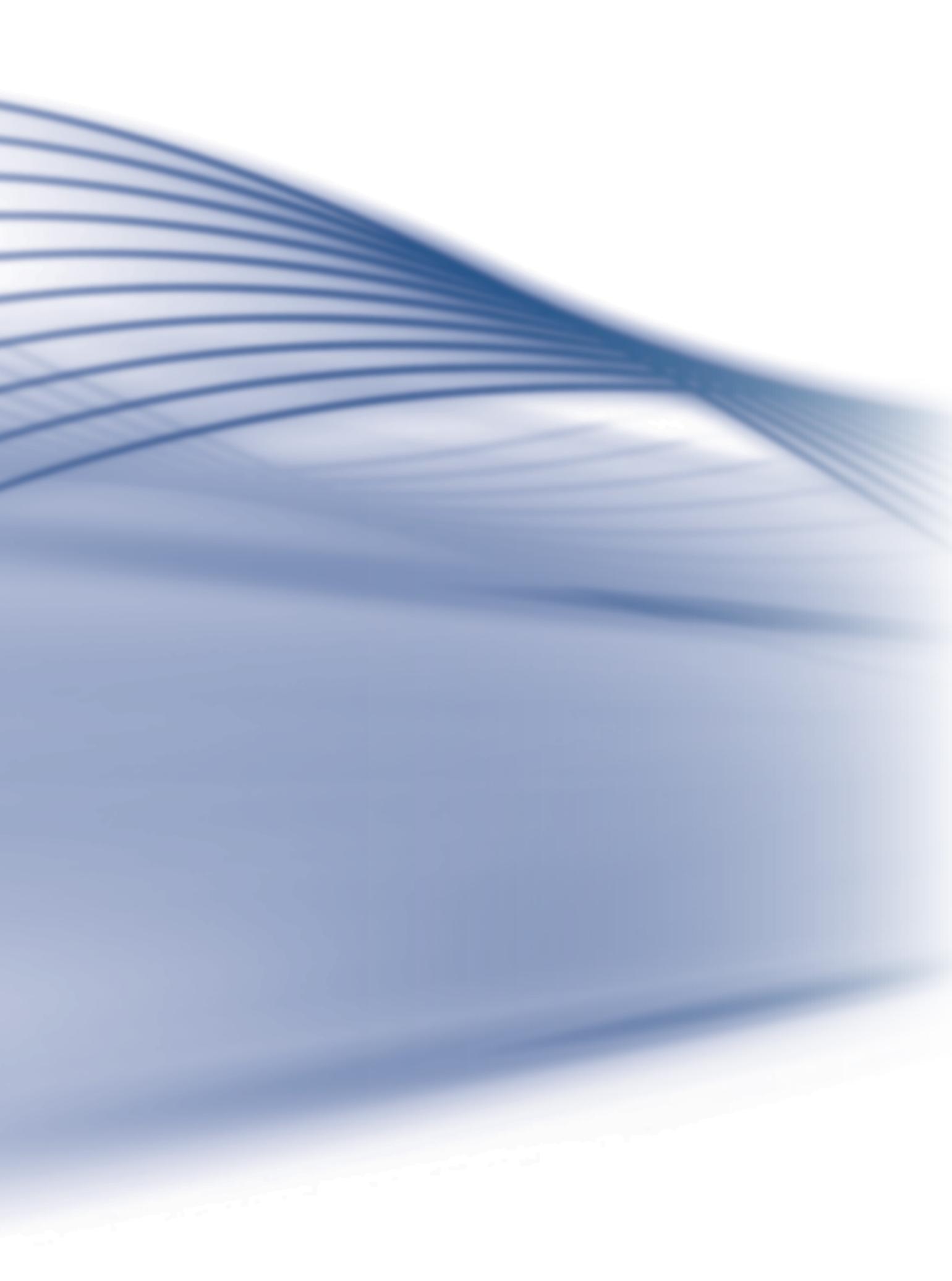
---

---

---

---

---



# Aula 10 - SGSST e o PDCA

Nós vimos na aula anterior que de acordo com a OSHAS é recomendado utilizar os passos do PDCA nos processos de um SGSST. Nesta aula você irá conhecer o organograma desenvolvido pela ABNT, que também considera o PDCA. Além disso chama a organização para uma cultura que envolve e atende à todas as esferas: Governo, trabalhador e comunidade.

## 10.1 SGSS

Sempre buscando a condição de melhoria contínua, você pode observar na figura abaixo um modelo de grande envolvimento para o SGSST. Também conhecerá as interligações e envolvimento de um SGSST. Nela, você pode ter um modelo referencial gráfico para um SGSST.

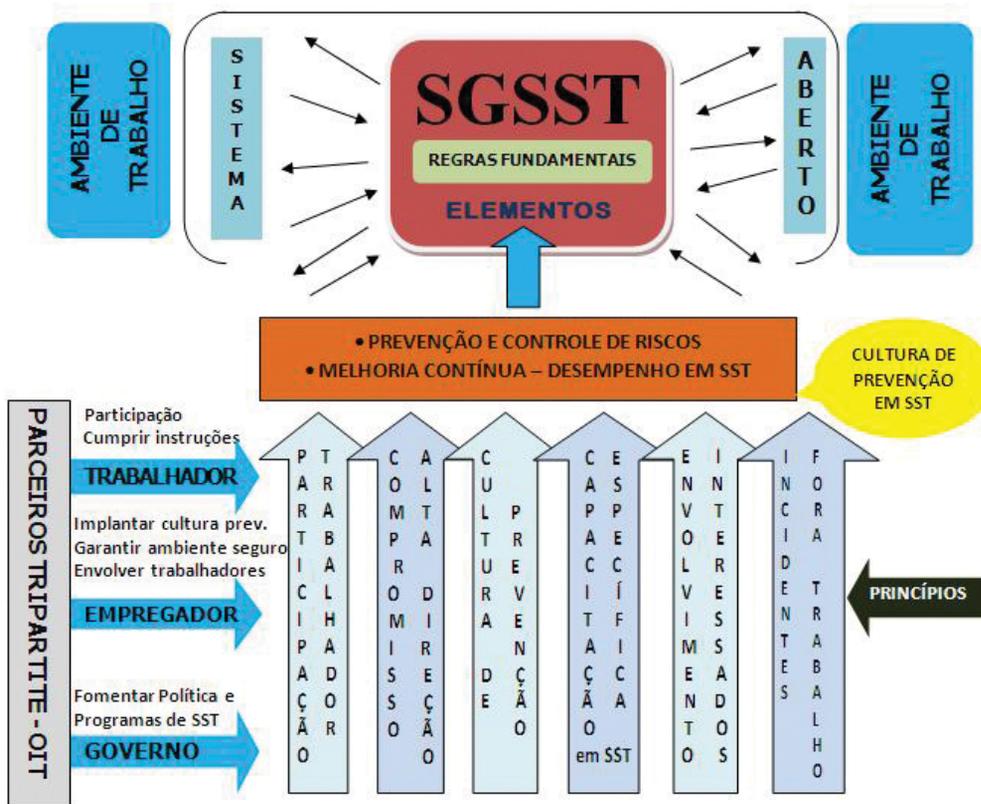


Figura 10.1 – Modelo de SGSST - ABNT

Fonte: Adaptado de ABNT-CEE 109 (2010).

Inicialmente você deve saber que uma organização que se propõe a implantar Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, deve estabelecer a dimensão deste sistema de acordo com sua capacidade operacional e financeira. E deve também manter este sistema com uma visão de melhoria e desempenho contínuo.

O sistema de SST demonstrado na figura 10.1 representa a condição de uma empresa em desenvolver uma política da SST, por meio de processos estruturados. Com capacidade de melhoria contínua e alinhada aos seus objetivos e identidade com a sua cultura.

A condição de abertura a mudanças, mais uma vez é papel relevante para a obtenção de resultados satisfatórios.



**Figura 10.2 – Nova cultura**  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Para que esta abertura torne-se fato, é a condição de um “Sistema Aberto” que contribui e promove a participação efetiva de todos os envolvidos, incluindo especialmente os trabalhadores de nível mais baixo na hierarquia da organização.

Esta mudança na cultura da organização favorece a busca de uma identidade pró-ativa em relação à Segurança e Saúde do Trabalhador.

Por isto, todos os objetivos devem ser estipulados considerando estes fatores. Devem também ser viáveis de acordo com a capacidade da organização, e às normas e legislação, com a finalidade de proporcionar benefícios a todos.

Dentro desta realidade, você verá que os processos poderão perfeitamente ser controlados e auditados, para que os procedimentos de prevenção relacionados à segurança e à saúde estejam sempre em conformidade.

## 10.1.1 - Programas de gestão

O SGSST deve conter em seus processos:

- Identificação dos fatores de riscos relativos à atividade;
- Estes fatores devem ser avaliados e quando necessário atualizados periodicamente de acordo com as necessidades;
- Definição das pessoas responsáveis e com autonomia para planejar e estabelecer objetivos de acordo com o que se pretende;
- Estabelecimento e definição dos prazos para realização do planejado.

### Resumo

Vimos no conteúdo desta aula, através da fig. III, o modelo desenvolvido pela ABNT para Sistemas de Gestão em SST, o qual considera o elemento tripartite da OIT.

Você deve ter percebido que é um modelo que integra e envolve todas as partes envolvidas nas questões de SST.

### Anotações

---

---

---

---

---

---

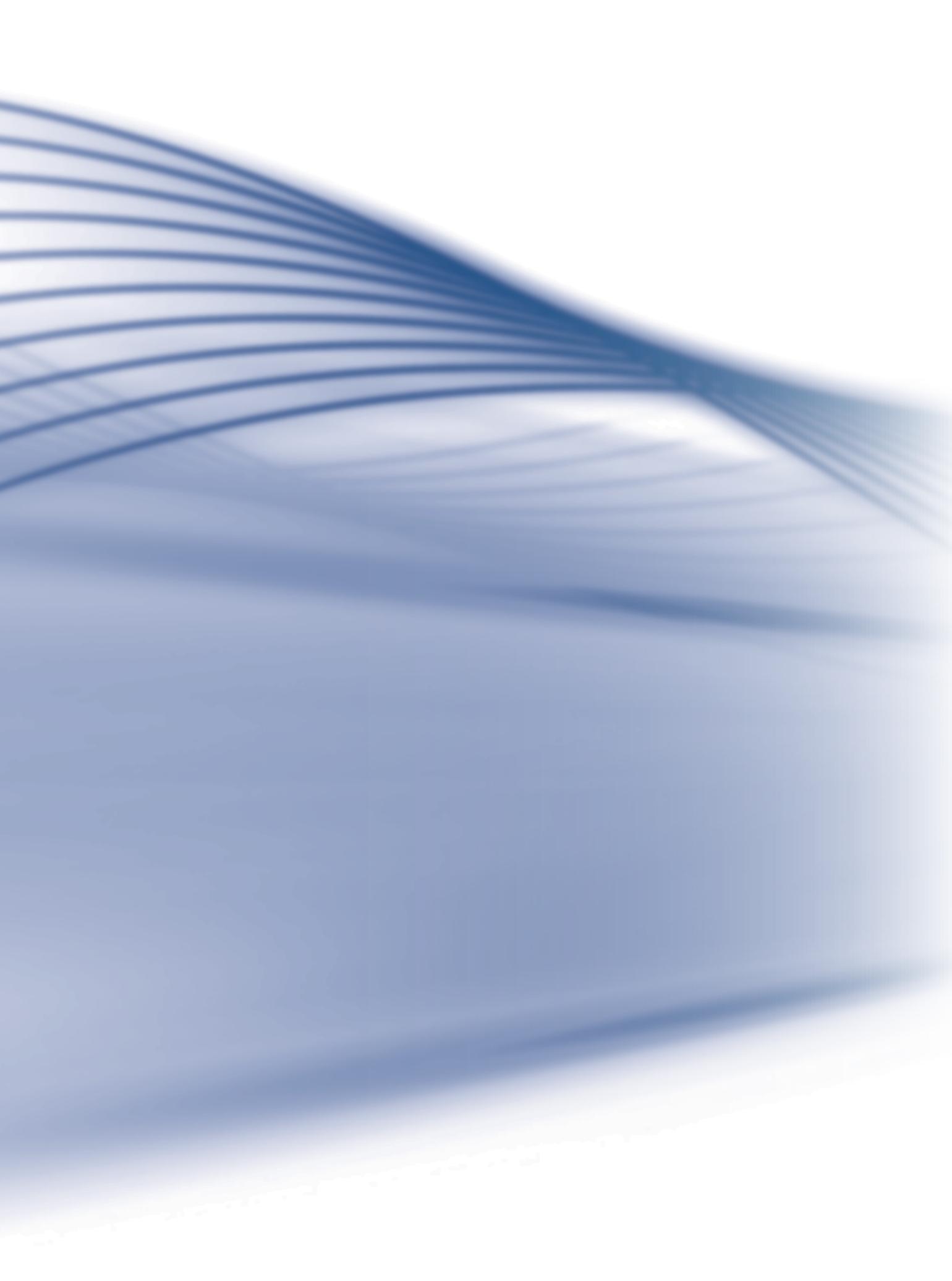
---

---

---

---

---



# Aula 11 - SGSST (ABNT), continuação

Na última aula estudamos sobre o modelo de SGSST (ABNT), e conhecemos a base para um Sistema de Gestão.

Dando continuidade ao tema, nesta aula nós veremos sobre a Execução, as Políticas e os Requisitos Legais para um SGSST.

Vamos conhecê-los?

## 11.1 Execução

O que precisamos para executar o que foi planejado?



**Figura 11.1 – Execução**

Fonte: <http://www.freestockphotos.biz/>

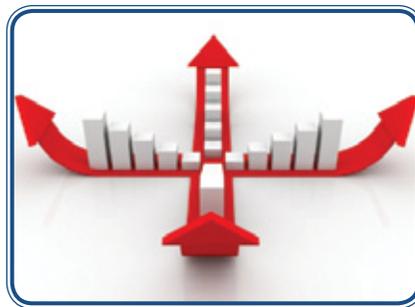
- a) **Recursos:** aplicar corretamente os recursos destinados aos processos estabelecidos;
- b) **Funções:** elencar os trabalhadores treinados e habilitados para cada função a ser exercida dentro do SGSST;
- c) **Responsabilidades:** definir claramente a responsabilidade de cada elemento dentro do sistema, para que na ocorrência de problemas/desvios, não aconteça aquele joguinho de empurra-empurra;
- d) **Autoridade:** Definir e delimitar o grau de autonomia e hierarquia de cada elemento participante do SGSST.

Temos que deixar bem claro que, pela constituição da sua Gestão, a maior responsabilidade de um SST é a de explicitar que a disponibilização de recursos (financeiros, tecnológicos e de infra-estrutura) é do empregador, ou se for o caso da alta administração da empresa.

Todas as funções, responsabilidades, atribuições, e autoridades devem ser formalizadas através de documentos, aceitas e conhecidas por toda a organização e em todos os níveis.

O empregador ou a alta administração tem também a responsabilidade de assegurar o acesso à todos os interessados sobre os resultados das ações estabelecidas da Gestão de SST .

## 11.2 Política do SGSST



**Figura 11.2 – Políticas Diretivas**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

A Política de SST deve:

- a) Ser apropriada de acordo com a natureza de suas atividades, ao porte da organização, sempre considerando a proteção dos trabalhadores, empregados, contratados e visitantes;
- b) Sempre ter a aprovação da alta direção da organização. Esta aprovação deve ser devidamente registrada, documentada, e disponibilizada para todos os trabalhadores e às partes interessadas quando for o caso;
- c) Sempre atender aos requisitos legais relacionados, acordos coletivos, aplicáveis às suas atividades;
- d) Sempre assegurar a participação dos trabalhadores ou dos seus representantes legais nas ações de SST;
- e) Contemplar o comprometimento à SST de todos, especialmente da alta administração, da melhoria contínua na prevenção de acidentes, doenças e incidentes relacionados ao trabalho, visando sempre à redução das situações que venham causar danos à integridade física e mental dos trabalhadores.

## 11.3 Requisitos legais

Em qualquer atividade oficial devemos sempre atender a legislação vigente para a atividade, para a SST não é diferente, por isso veremos a seguir como uma organização deve atuar em relação às Leis.

A Organização deve:

- a) Adotar, implementar e manter todos os procedimentos que permitam alinhar a organização dentro dos requisitos legais, aplicáveis ao negócio;
- b) Certificar-se de que as diretrizes adotadas para o SGSST estejam dentro das especificações à sua atividade, como também os programas de não obrigatoriedade ao SST devem ser considerados e implantados dentro dos padrões estabelecidos para a atividade.
- c) Todos os procedimentos devem ser documentados e atualizados, para evitar problemas, como por exemplo, os relacionados às fiscalizações;
- d) Manter um sistema de comunicação transparente e de fácil compreensão para todos os trabalhadores e outras partes diretamente interessadas.

## 11.4 Objetivos de SST



**Figura 11.3 – Objetivos focados**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net>

Todo sistema de gestão é criado com a finalidade de desenvolver e desempenhar atividades através de processos consistentes, visando a obtenção dos resultados desejados. Portanto, esta visão é atendida por planejamento e objetivos, para isso, a organização deve:

- a) Respeitar sua capacidade (porte) e atividade ao estabelecer, implementar e manter objetivos de SST, bem como ao efetuar a adequação da burocracia (documentação);
- b) Elaborar seus objetivos de forma mensurável (capacidade de execução, infraestrutura, financeira e tecnológica), alinhados à Política de SST;

- c) Considerar em suas ações de prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, a conformidade com os requisitos legais aplicáveis;
- d) Sempre focar suas ações da SST na “melhoria contínua” para ter um sistema eficaz;
- e) Manter um sistema eficiente de comunicação abrangente a todos os interessados e em todos os níveis da organização, bem como tornar público as ações do SGSST quando for o caso;
- f) Em seus projetos e processos, adotar boas práticas com a finalidade de assegurar a integridade das pessoas e de suas operações;
- g) Definir e elaborar de forma mensurável um procedimento para análise crítica periódica, para assegurar a eficácia do SGSST. Esta ação possibilita correções sempre que houver desvios dos objetivos estabelecidos;
- h) Definir ações para eliminar os riscos de níveis não-aceitáveis à segurança e saúde dos trabalhadores, e demais envolvidos na atividade da organização;
- i) Assegurar a compatibilidade do SGSST com os demais sistemas de gestão da organização;
- j) Promover a participação dos trabalhadores e seus representantes para que estes colaborem de forma pró-ativa em todos os elementos do sistema de SST;
- k) Manter-se sempre informada e atualizada em relação às mudanças na legislação e política nacional que possam comprometer a SST.

Se não tivermos uma postura ativa e crítica em relação à situação atual e futura da organização que fazemos parte, se não existir um interesse formado, e se ainda que exista este interesse em determinadas situações, mas sendo este sem ação própria e participativa, deixaremos esta responsabilidade ao encargo da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)?

## Resumo

Você aprendeu neste encontro sobre uma parte do modelo de SGSST, da ABNT, de forma estruturada e como deve ser sua gestão.

Vimos também na “execução” as atribuições e responsabilidades dos participantes de um SGSST e a que os objetivos devem atender em um Sistema de Gestão.

# Aula 12 - Treinamento, controle e avaliação de conformidade

Nesta aula você terá acesso aos requisitos de:

**Treinamento:** habilitar os elementos do SGSST, para o bom desempenho de suas funções;

**Controle:** ferramenta de controle, acompanhando e monitorando as ações;

**Conformidade:** análise dos padrões dos processos estabelecidos.

## 12.1 Treinamento e Experiência



**Figura 12.1 – Capacitação - treinamento**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net>

A organização deve garantir que qualquer trabalhador que atua sob sua administração e participa dos processos de SST, tenha competência e capacitação, e que atenda os pré-requisitos legais.

Assim como você futuro Técnico em Segurança do Trabalho, que está sendo capacitado em nosso curso, todos os trabalhadores devem ter assegurados pela organização:

a) Treinamento básico e capacitação para:

- Conhecer claramente o SGSST da organização;
- Atuar dentro das prerrogativas do PDCA;
- Técnicas de análise, controle e prevenção de riscos;

Bem como o desenvolvimento de competências pessoais como: Interpretação, avaliação, saber como proceder, saber como fazer, saber como tratar as informações, perfil de liderança e relações interpessoais.

Além destes quesitos, a organização para ter um SGSST competente, deve promover aos trabalhadores “treinamento específico” em:

- Métodos e procedimentos para os processos;
- Postura pró-ativa para situações de emergência;
- Domínio sobre documentação específica;
- Capacidade de análise e interpretação de dados e fatos;
- Capacitação para avaliação da eficácia dos processos de treinamento.

Colaboradores capacitados e treinados para o reconhecimento e análise das possibilidades de riscos são elementos fundamentais. E esta é uma das formas mais recomendadas no sentido de colaboração ativa e dinâmica na condução do controle e gerenciamento do ambiente laboral.

Ao aceitar e assumir que somente profissionais especializados devem atuar no gerenciamento dos processos produtivos no tocante à questão “segurança”, é como se estivéssemos colocando nossa saúde e segurança sob a responsabilidade e capacidade profissional de outras pessoas.

Portanto a busca do conhecimento e capacitação das pessoas em relação principalmente à prevenção é fundamental. As pessoas não podem mais ficar como meros passageiros passivos e expostos às situações de risco.

## 12.2 Controle de registros

Para seu conhecimento, os registros são muito importantes, pois neles podemos manter o histórico e monitorar os controles da eficiência sobre as questões de SST. Para isso é necessário estabelecer um processo para manter os registros como documento demonstrativo da conformidade com os requisitos do SGSST:

### a) Medir desempenho

Todo sistema elaborado com objetivos a serem alcançados deve ter seu desempenho mensurado e avaliado.

Quando se pretende ter um SGSST eficiente e eficaz, a organização deve

adotar alguns procedimentos, para que possa analisar sua evolução através da melhoria contínua.

Para isso o que ela precisa ter? Vamos ver?

- I. Processos com capacidade de medir a qualidade e quantidade necessárias para as necessidades da organização para o SST;
- II. Procedimentos para monitorar e avaliar o cumprimento dos objetivos estabelecidos;
- III. Ferramenta capaz de avaliar os controles sobre os processos de SST;
- IV. Flexibilidade nas tomadas de decisão e ações corretivas favoráveis ao bom desempenho dos processos alinhados à política da SST;
- V. Monitoramento dos níveis de desempenho para as ocorrências de incidentes, acidentes, doenças e outros fatores negativos ao bem estar dos trabalhadores;

## 12.3 Avaliação de conformidade

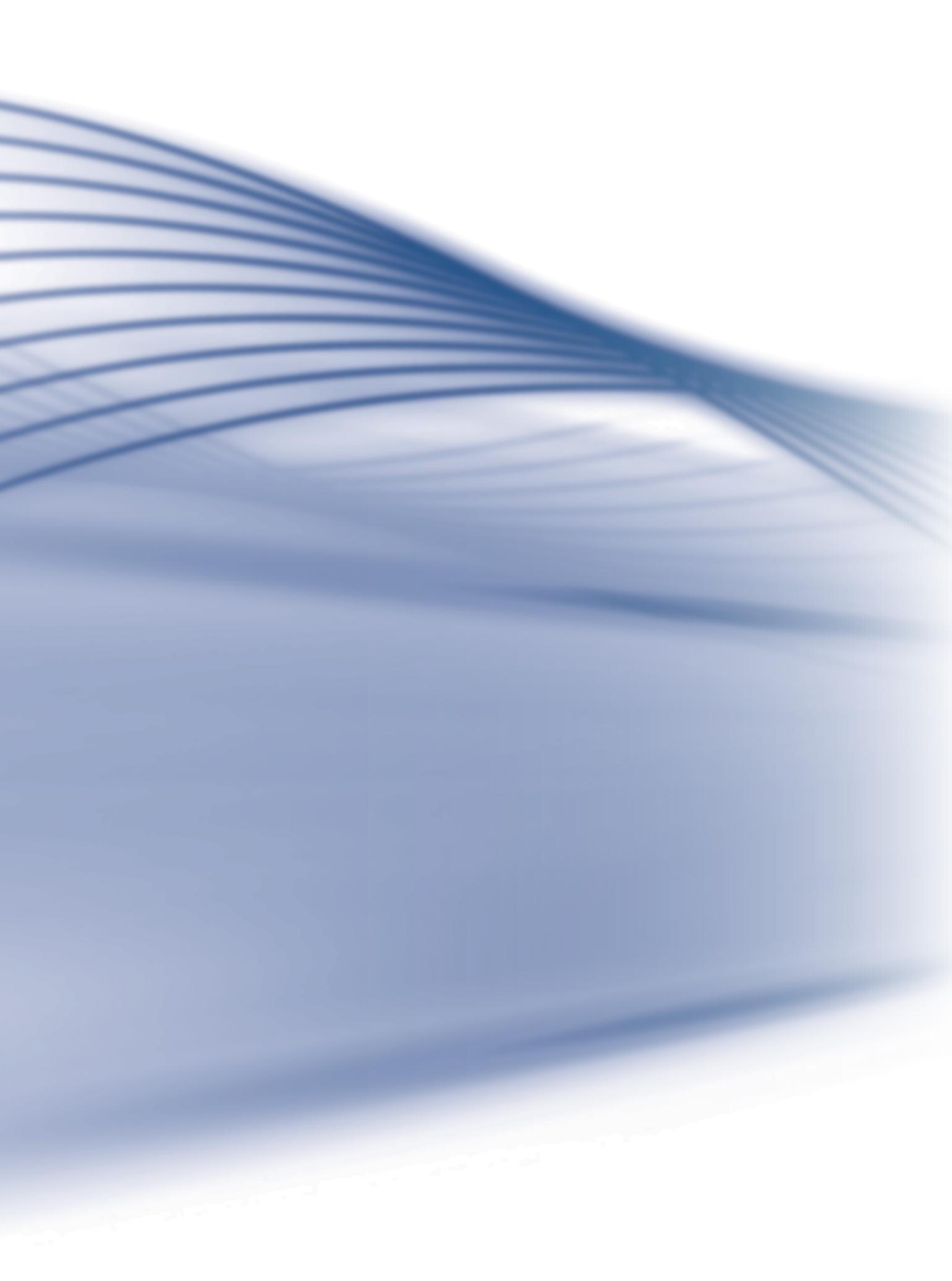
De acordo com nossa proposta de utilização do método PDCA para o SGSST, todos os processos devem ter conformidade e monitoramento sobre o desempenho das ações planejadas, por isso precisamos:

- a) Implantar procedimentos de avaliação da conformidade adequados, pelo menos, aos requisitos legais e obrigatórios. Para estas avaliações deve-se estabelecer um intervalo de tempo coerente à eficiência do SGSST;
- b) Estabelecer e manter registros dos resultados destas avaliações;
- c) Manter e efetuar realimentações atualizadas de desempenho sobre a SST.

## Resumo

Você aprendeu nesta aula que as pessoas que compõem um SGSST devem ser capacitadas para desempenhar suas funções nos processos.

Também viu que é importante deter os controles e registros do Sistema, além de monitorar a conformidade nos processos, para que estes tornem-se eficientes e fiéis aos objetivos.



# Aula 13 - Comunicação e legalidade

Você irá estudar neste encontro as questões relacionadas à comunicação de um SGSST, pois é muito importante que todos os envolvidos saibam claramente sobre as ações de SST.

Outro ponto importante a ser estudado se refere às bases “legais” estabelecidas para a SST.

Boa aula a todos!!

## 13.1 Comunicação

“É de responsabilidade da organização, divulgar, comunicar e promover a idéia de que a saúde e segurança do trabalhador é responsabilidade de todos na organização, e não somente dos participantes diretos do Sistema de Gestão”.

A comunicação é elemento fundamental num SGSST, pois todos os trabalhadores, em todos os níveis, devem ser informados e alertados sobre as ações relacionadas à SST, para o incentivo à participação destes nas questões de eliminação de problemas relacionados.



**Figura 13.1 – Comunicação integrada**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Para isso é necessário implementar um eficiente sistema de comunicação que envolva os seguintes pontos:

- a) Permitir e facilitar a comunicação interna e externa para todos os níveis e funções de forma clara e objetiva;
- b) Manter relações adequadas com “contratados” e visitantes ao ambiente da organização;

- c) Respostas rápidas e documentadas sobre informações às partes interessadas sejam elas internas ou externas;
- d) Incentivar e promover a colaboração na investigação de acidentes/incidentes.

O Sucesso de um SGSST ocorre quando se propaga a visão de coletividade e participação de todos na organização.

Apesar de ser um sistema complexo, o constante cuidado com todas as atividades operacionais da organização e sua realização adequada para manter os níveis de segurança, pode tornar-se um processo simples ao se adquirir hábitos cotidianos, nos quais cada colaborador, em sua atribuição, esteja ciente de sua participação e responsabilidade.

### **Para refletir!**

E no caso dos profissionais autônomos, dos que trabalham em casa, quem cuidará das condições de trabalho as quais estará sujeito? Quais as implicações destas sobre sua saúde, bem estar e segurança? Quais os reflexos causados aos seus clientes e familiares?

## **13.2 Legalidade**

Logo, chegamos à seguinte conclusão:

O reconhecimento das possibilidades de riscos deve ter o fundamento na conscientização e a capacitação das pessoas. Essa condição irá colaborar diretamente nas condições mínimas necessárias para que possam colaborar ativamente na condução do gerenciamento do ambiente de trabalho que participam.

A condição e a visão de projetar-se uma compensação monetária para uma situação laboral, que coloque em risco a saúde do trabalhador ou que exponha este a um perigo potencial, não é uma posição que seja desejável.

Por este motivo foram criados dispositivos e normas legais que tratam de proteger os trabalhadores em relação a esta exposição, como veremos a seguir:

- Constituição Federal;
- Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);

- Normas Regulamentadoras (NRs);
- Demais instrumentos legais (leis, decretos, portarias, etc.), que legislam sobre essa matéria.

Em resumo a Carta Magna (Constituição Federal) em seu art. 1º apresenta os princípios fundamentais para os cidadãos brasileiros:

A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I. a soberania;
- II. a cidadania;
- III. a dignidade da pessoa humana;
- IV. os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- V. o pluralismo político.

Após você ter visto sobre a composição de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalhador (SGSST), veremos na próxima aula os fatores e situações que podem colocá-lo em uma situação indesejável à SST.

## Resumo

Você viu que o processo de comunicação é elemento primordial para o sucesso de um SGSST, pois todos devem estar cientes e fazer sua parte nos processos.

Outro fator relevante é o atendimento à legislação para a matéria, pois, ela rege as condições básicas de funcionamento para as questões de SST.

## Anotações

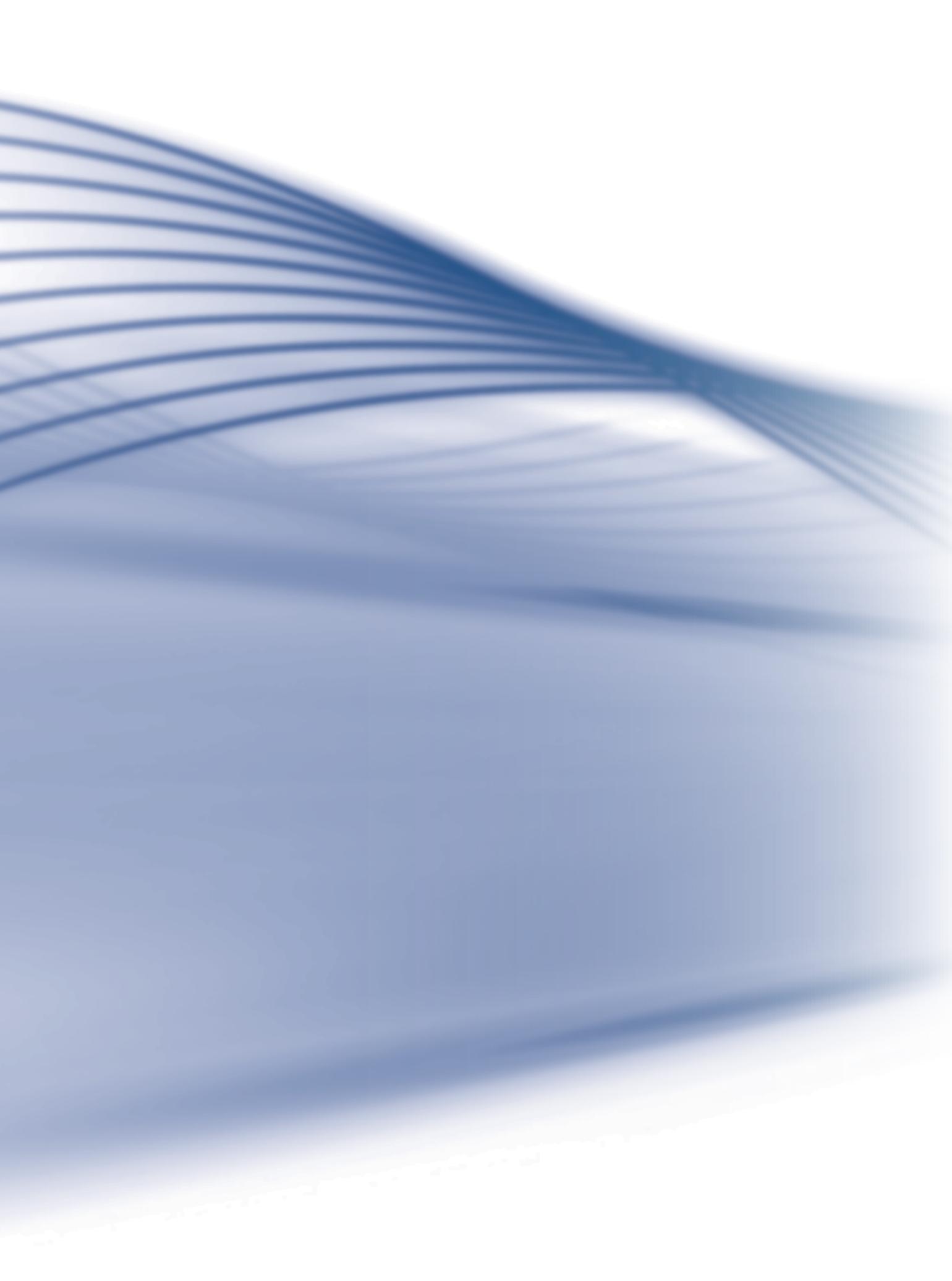
---

---

---

---

---



# Aula 14 - Riscos

Neste encontro você vai conhecer um pouco sobre “riscos”:

- **Conceito de Risco** – fator de danos aos trabalhadores e perdas econômicas das organizações.

- **Avaliação de Risco** – estratégia e análise.

## 14.1 Riscos

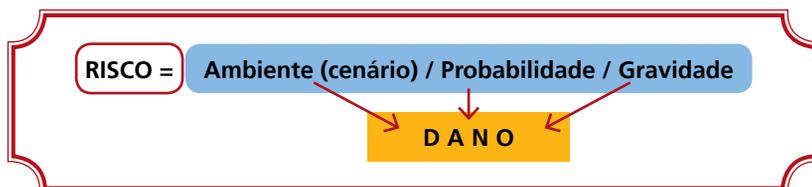


**Figura 14.1 – Risco**  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

O risco é uma medida de perda econômica e ou de danos à vida humana, resultante da combinação entre as frequências de ocorrência e a magnitude das perdas ou danos (consequências).

Para reforçar o conceito Cicco e Fantazzini (1994), conceituam Risco como: “uma ou mais condições de uma variável com potencial necessário para causar danos, que podem ser entendidos como lesões a pessoas, danos a equipamentos e instalações, danos ao meio-ambiente, perda de material, em processo ou redução da capacidade de produção”.

### 14.1.1 Conceito prático



**Figura 14.2 – Elementos causadores de DANO**  
Fonte: Prof. Wellington Camargo – (autor)

O ambiente de trabalho, por sua natureza da atividade desenvolvida e pelas características de organização, relações interpessoais, manipulação ou exposição a agentes biológicos, físicos, químicos ou biológicos. Os problemas com ergonomia dos colaboradores ou riscos de acidentes laborais são fatores que podem comprometer a integridade do trabalhador em curto, médio e longo prazo, provocando lesões imediatas, doenças ou a morte, além de prejuízos de ordem legal e patrimonial para a empresa.



## Atenção!

Segurança do trabalho é um estado de convivência pacífica e produtiva dos componentes do trabalho (recursos materiais, recursos humanos e meio ambiente). As funções de segurança são aquelas intrínsecas as atividades de qualquer sistema (gerência), subsistema (divisão de setores) ou célula (profissionais), e que devem compor o universo do desempenho de cada um desses segmentos “(Reuter, 1989).

O risco está ligado diretamente ao fato e a possibilidade da ocorrência de um evento não desejado, sendo função da frequência da ocorrência das hipóteses acidentais e das suas consequências.

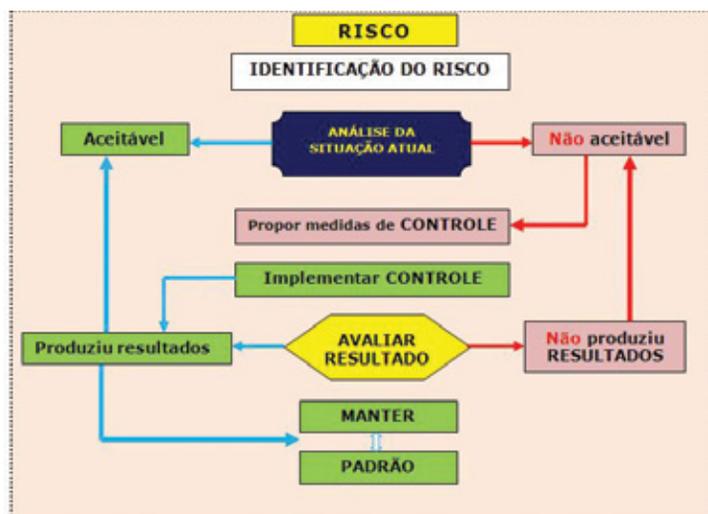


Figura 14.3 – Estratégia para RISCOS – em PDCA

Fonte: Prof. Wellington Camargo – (autor)

Diante do que vimos, os riscos são a razão principal do SGSST, e por este motivo é de extrema importância que a organização adote os meios para ter o controle operacional, visando a redução destes riscos.

## 14.2 Avaliação de riscos

Sob responsabilidade da organização e através do SGSST, devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos que identifiquem e avaliem os “riscos” para respostas rápidas e adequadas ao controle e eliminação destes.

A avaliação de riscos, em um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, deve ser vista como a base de uma gestão ativa e de entendimento preventivo.

Os riscos devem ser tratados com peso diferente, de acordo com seu grau de perigo.

Deve-se estabelecer uma metodologia que considere o ambiente, a sua origem e o momento de tratar do risco conforme: Identificação e prioridade. E a seguir aplicar os controles adequados.

Para você, futuro Técnico em Segurança do Trabalho, já ir familiarizando-se com alguns termos, a seguir verá os conceitos sobre “riscos”.

Para se obter os resultados pretendidos deve ser elaborado um processo organizado da seguinte forma:

- a) Avaliar a situação atual;
- b) Tomar decisões adequadas;
- c) Planejar as medidas corretivas;
- d) Ação corretiva;
- e) Padronização (objetivo fim);
- f) Melhoria Contínua.

Devemos considerar alguns pontos importantes na avaliação de riscos:

- Estabelecimento do procedimento a ser utilizado para cada situação;
- Divulgação das ações aos trabalhadores;
- Deve ser efetuada por pessoal treinado e capacitado.



# Aula 15 - Riscos – Termos e definições

Você irá conhecer neste encontro os termos e suas definições relacionados aos “riscos”, pois tratam-se de uma nomenclatura muito similar e você precisa saber diferenciar.

Também irá estudar sobre alguns efeitos causados pelos riscos: perda, não conformidade e desvio sistêmico.

Boa aula!!

## 15.1 Riscos - conceitos aplicados



**Figura 15.1 - Riscos conceitos**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

- **Incidente:** Trata-se de um acontecimento não desejado ou não programado, que venha a deteriorar ou diminuir a eficiência operacional da atividade. Não apresenta perda de qualquer natureza.
- **Gestão dos Incidentes**
  - a) **Identificar** - Estar atento aos desvios dos padrões aceitáveis;
  - b) **Relatar** - Colocar no relatório de Incidentes todos os fatos;
  - c) **Analisar** - Fazer estatísticas dos principais desvios de padrões;
  - d) **Planejar** - Levantamento de causas para montar um plano de ação;
  - e) **Controlar** - Tomar as ações para eliminar ou minimizar o risco com relação aos principais desvios encontrados.
- **Acidente:** evento não desejado, que apresenta como resultado uma lesão ou enfermidade a um trabalhador ou um dano ao patrimônio. (máquinas, equipamentos, instalações, etc.)

O Acidente do Trabalho é aquele que pode ocorrer a serviço da organização pelo exercício das atividades na função, provocando lesão corporal, perturbação funcional ou doença que cause perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho, ou até mesmo a morte.

Esta condição também envolve a causa que, não sendo a única, tenha contribuído para o acidente. Sua ocorrência pode se dar no local de trabalho, externamente a serviço da empresa, nos intervalos ou a caminho (trajeto).

Vamos ver a seguir as definições sobre acidentes de trabalho:

- **Acidente pessoal:** É caracterizado pela existência de um acidentado e sua consequência é a lesão do trabalhador envolvido;
- **Acidente de trajeto:** É o acidente sofrido pelo empregado no percurso da residência para o trabalho ou deste para aquela;
- **Acidente impessoal:** Independe de existir acidentado de ocorrência eventual que resultou ou poderia ter resultado de lesão pessoal;
- **Acidentado:** É o trabalhador vítima de acidente;
- **Lesão imediata:** É a lesão que se verifica imediatamente após a ocorrência do acidente;
- **Lesão mediata:** É a lesão que não é verificada imediatamente após a exposição à fonte da lesão. Caso seja caracterizado o nexo causal, isto é, a relação da doença com o trabalho, ficará caracterizada como doença ocupacional. Neste caso, quando é admitida a preexistência de uma “ocorrência ou exposição contínua ou intermitente”, de natureza acidental, é registrada como acidente de trabalho, nas estatísticas de acidentes;
- **Incapacidade permanente total:** É a perda total de capacidade de trabalho, em caráter permanente, exclusive a morte. E esta incapacidade corresponde à lesão que, não provocando a morte, impossibilita o acidentado de permanentemente exercer suas atividades.

A seguir podemos ver também alguns conceitos importantes relacionados aos riscos:

- **Perda:** É qualquer tipo de dano às pessoas, aos processos produtivos e às instalações;
- **Não conformidade:** Qualquer condição ou ação que não atenda às normas operacionais, regulamentos e requisitos definidos pelo SGSST, que possa causar direta ou indiretamente uma situação de perda de qualquer natureza;
- **Desvio sistêmico:** São os eventos que ocorrem com frequência, pode ser um evento isolado bem como um conjunto de processos dentro do sistema que venham a causar desvios.

## Para refletir!

Prezado aluno, quero que você reflita sobre os questionamentos sugeridos a seguir sobre a “gestão de riscos”:

- O que pode ocorrer de errado?
- Quais são as causas dos eventos indesejados?
- Com qual frequência ocorrem os acidentes?
- Quais as consequências?
- Os riscos detectados são aceitáveis?

## Resumo

No conteúdo desta aula você aprendeu que os riscos envolvem uma extensa probabilidade de ocorrências, como: incidente e sua gestão, os tipos de acidentes.

Você estudou também que, os riscos estão relacionados diretamente as perdas e danos, processos fora de conformidade e desvios.

## Anotações

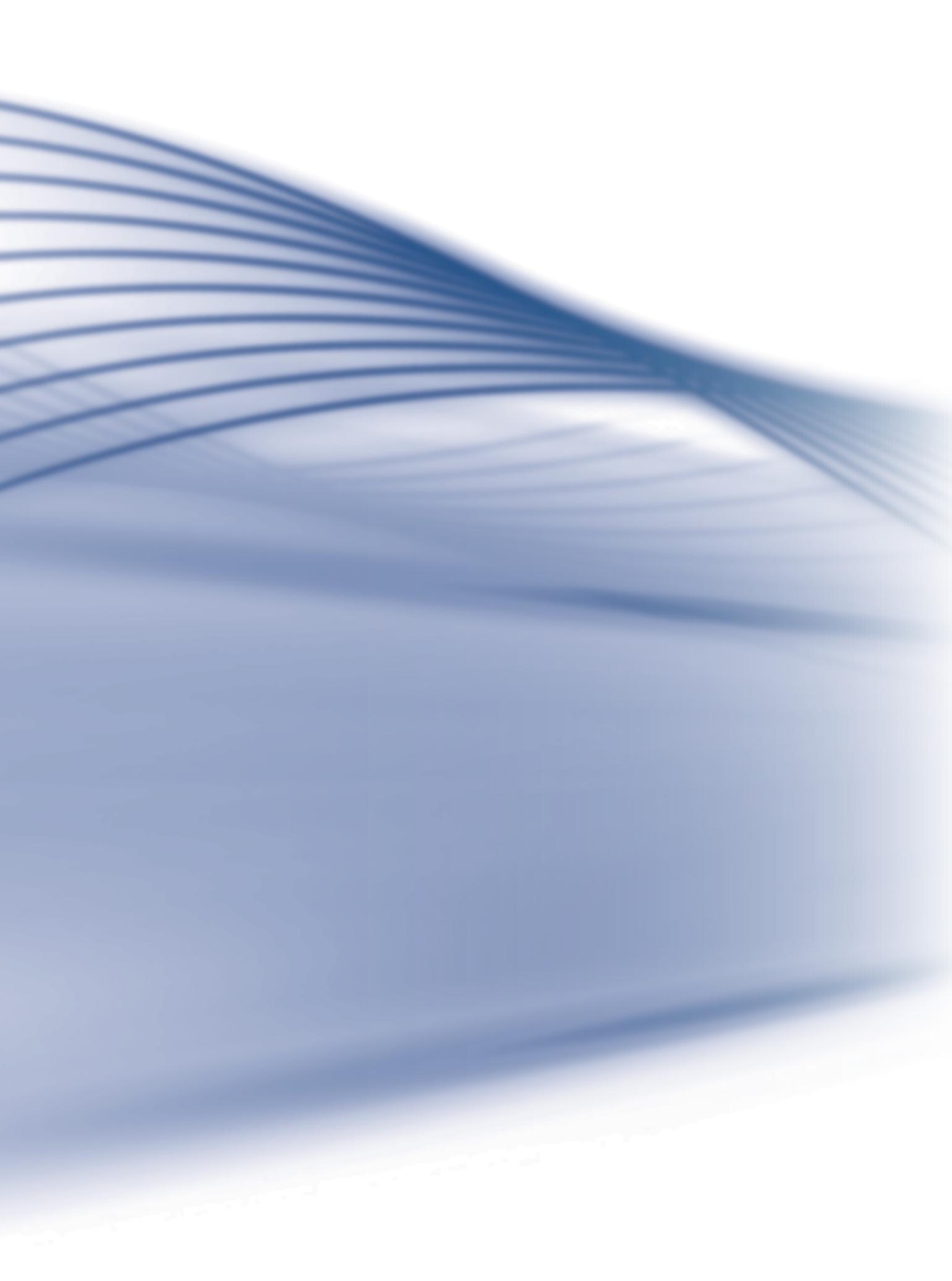
---

---

---

---

---



# Aula 16 - Gestão de riscos

Considerando a política e os princípios estabelecidos para o SGSST, os riscos deverão ser tratados com extrema importância, para uma solução correta e ágil.

No processo de gestão dos riscos, você verá: análise, avaliação, peso e tomada de decisão para ações corretivas.

## 16.1 Gestão de Riscos

Como você está aprendendo sobre gestão, o controle e a redução dos “riscos”, também é elemento do sistema da SST.

Existem critérios específicos relacionados aos “riscos”. Vamos ver!!

No quadro a seguir, você pode perceber que a gestão de riscos também utiliza as ferramentas já estudadas: Planejar, executar, e validar os processos.

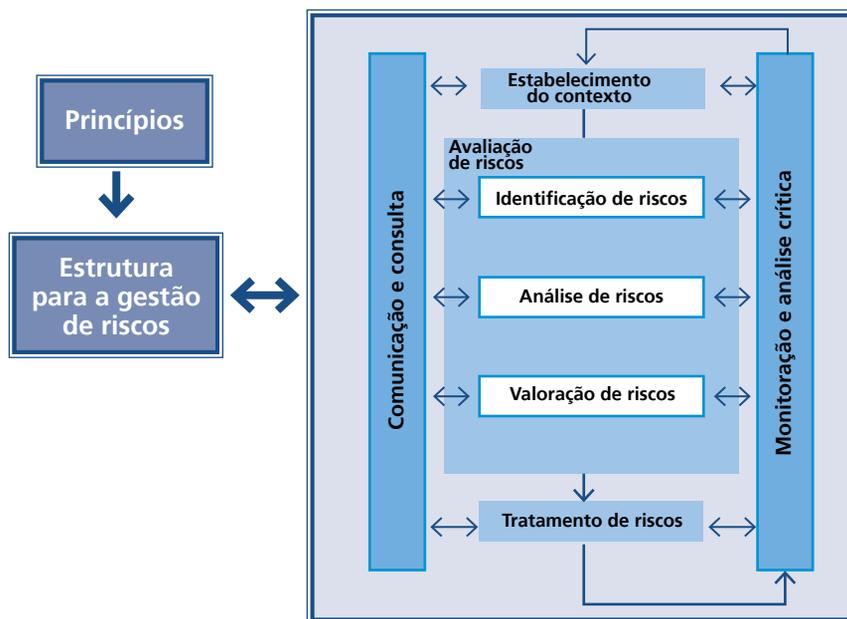


Figura 16.1 – Gestão de riscos

Fonte: NBR – ISO 31000/2009

## 16.1 Gestão preventiva

Um dos pontos mais importantes para um Técnico em Segurança do Trabalho, é a capacidade de analisar as situações com o objetivo de prevenção de acidentes e isto exige alguns cuidados.

Vamos conhecê-los?

Cada etapa de trabalho deve ser estudada de forma separada. Este estudo e análise fornecerão informações preciosas.

Pergunte a você mesmo: Que acidente poderia acontecer em cada processo?

Você poderá encontrar as respostas:

- I. Observando o trabalho;
- II. Conversando com o operador;
- III. Analisando acidentes ocorridos.

Quando você analisa cada processo, deverá observar os agentes que podem causar os acidentes:

- **Posicionamento:**

Operações em equipamentos cuja atividade permita a introdução de dedos ou mãos.

- **Choque elétrico:**

Fios expostos, principalmente se o trabalho está relacionado com eletricidade.

- **Produtos químicos:**

Contato, permanente ou não, com qualquer desses produtos.

- **Fogo:**

Operações com produtos inflamáveis (derramamentos), soldas e cortes em locais impróprios, riscos de vazamentos ou derramamentos de produtos.

- **Área de Trabalho:**

Pisos escorregadios, passagens irregulares ou obstruídas, com saliência ou buracos. Ordenação, arranjo físico e limpeza inadequada.

Conforme a norma NBR ISO 31000, a Gestão de Riscos compreende um conjunto de atividades coordenadas, com a finalidade de direcionar e controlar uma organização em relação aos "riscos". Normalmente a Gestão de Riscos engloba as seguintes atividades:

- **Análise de Riscos** – uso sistemático das informações disponíveis para

que a origem de ameaças seja identificada e para que os riscos sejam estimados;

- **Avaliação de Riscos** – processo de comparação entre o risco previsto com os níveis de tolerância estabelecidos para determinado risco;
- **Tomada de decisão** - processo que trata da seleção e prioridade sobre os riscos para se implementar medidas corretivas.

A Gestão de Riscos implica em assegurar a aplicação de processos através da análise do ambiente real e identificação de possíveis perigos, a avaliação dos riscos detectados e a adoção de medidas preventivas e de controle destes.

O principal objetivo da gestão é o de promover a proteção e integridade dos colaboradores, meio ambiente e espaço físico (ambiente).

Um dos aspectos mais importantes que deve ser observado pela gestão é o de instaurar processos que visam um monitoramento contínuo dos riscos relacionados à saúde e segurança do trabalhador. Esta medida deve ser executada desde a elaboração de novos projetos, até a ponta final deste.

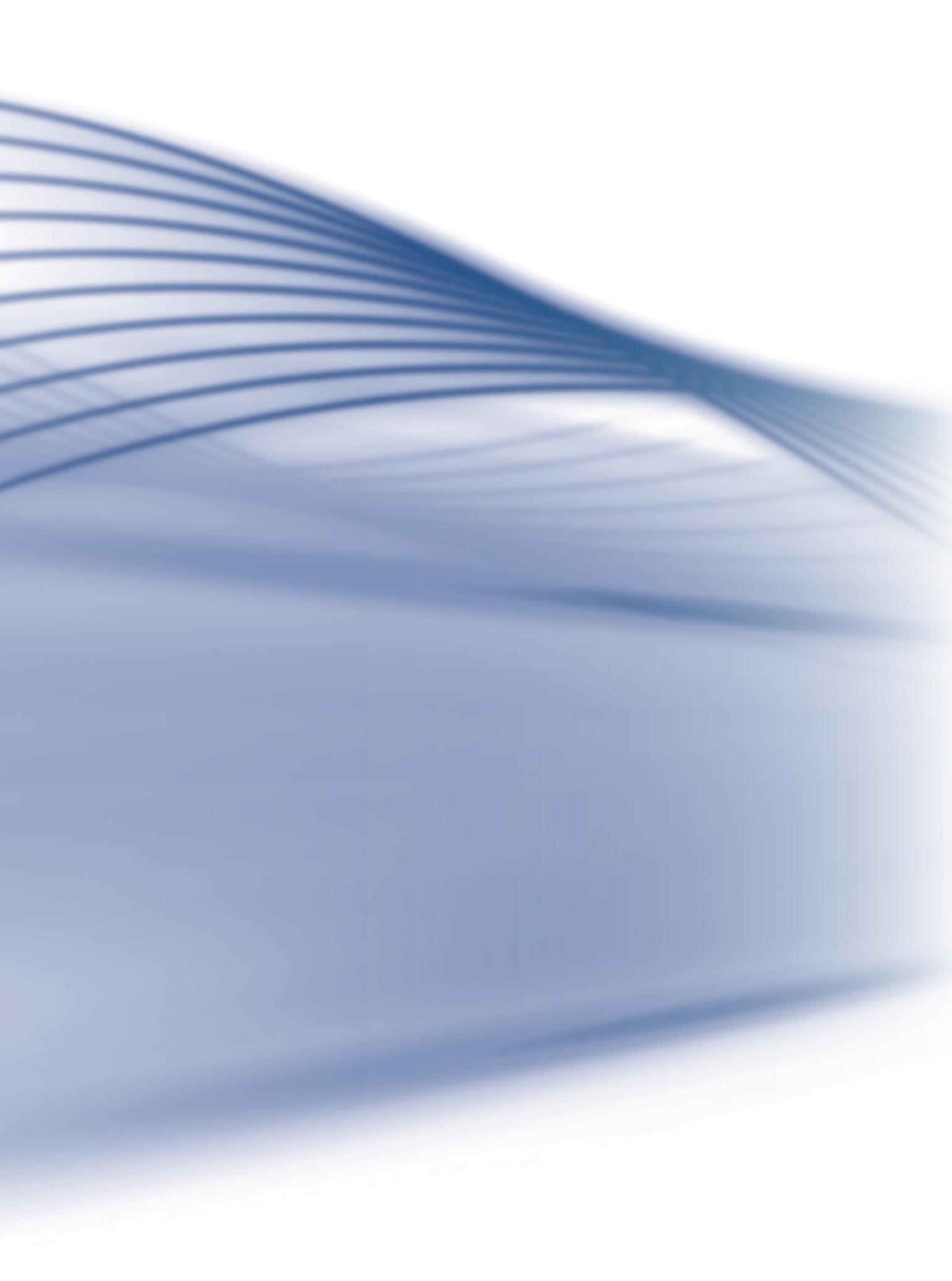
### **Para Refletir!**

- Não basta somente atender as exigências obrigatórias e a legislação;
- É preciso adotar boas práticas de gerenciamento da segurança;
- O comprometimento da alta direção é fundamental;
- Todo acidente merece profunda investigação, seguida da introdução de medidas corretivas.

### **Resumo**

Vimos nesta aula que a gestão de riscos vista de forma sistêmica, com critérios e baseada na correta análise, apresenta soluções eficientes.

Outro ponto importante deste encontro é a Gestão Preventiva, por apresentar antecipação e por consequência a redução das possibilidades de riscos nos processos.



## Aula 17 - Gestão de riscos – parte II

Nesta segunda etapa da Gestão de Risco, iremos considerar a política e os princípios estabelecidos para o SGSST. Neste caso, os riscos deverão ser tratados, para uma solução correta e ágil, com extrema importância. No processo de gestão dos riscos, você verá: análise, avaliação, peso (prioridade) e tomada de decisão para ações corretivas.

Para uma Gestão ordenada sugerimos as etapas a serem seguidas no processo de Gestão de Riscos:

- a) Analisar e avaliar o ambiente sobre sua segurança e processos;
- b) Métodos pré-definidos de revisão dos riscos;
- c) Monitoramento e controle de modificações corretivas;
- d) Definir padrão de qualidade para os sistemas críticos;
- e) Treinar, capacitar e informar os recursos humanos;
- f) Processos flexíveis;
- g) Avaliação e controle dos sistemas e processos.



**Figura 17.1 – Gestão ordenada**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Para que um programa de Gestão de Riscos seja efetivado com eficácia, é necessário seguir alguns pontos básicos de referência, citados a seguir:

- a) **Perigos:** as situações de perigo relacionadas à todas as atividades, instalações físicas, equipamentos, processos e produtos devem ser apontadas, e os possíveis riscos que apresentem devem ser AVALIADOS. Com a

finalidade de condicionar as providências e ações para a eliminação e ou minimização destes riscos;

- b) Avaliação:** aos critérios de avaliação dos riscos devem ser observadas sua relevância e priorização nas tratativas das medidas de correção e ou prevenção. Estas devem conter critérios de validação para a obtenção de um padrão a ser seguido.
- c) Medidas:** a adoção de medidas que visem eliminar ou minimizar os elementos que possibilitam a materialização de riscos, devem ser adotadas com critérios de prioridade, de acordo com a importância da situação de perigo;
- d) Processos** – Planejamento e implantação de processos seguros que tenham como objetivo a busca de soluções e resultados adequados a cada situação de risco identificada. Os processos devem ser sucintos e claros para a correta assimilação e envolvimento de todos, adotando as seguintes condições:
  - I. Substituição por produtos, equipamentos e materiais menos perigosos;
  - II. Ações de redução do potencial de risco, ou mesmo a eliminação de processos que apresentem alto grau de risco;
  - III. Processos simplificados, tornando as instalações mais seguras e menos sujeitas a falhas (equipamentos / pessoas);

## 17.1 Análise de riscos – etapas

Antes de vermos as etapas da Análise de Risco, é importante saber que é em sua essência: “Conjunto de técnicas e ferramentas com a finalidade de identificar, estimar, avaliar, monitorar e administrar os eventos que colocam em risco a saúde e segurança do trabalhador”.

### 17.1.1 Etapas da Análise de Riscos

Etapa 1 – Caracterização do empreendimento;

Etapa 2 - Identificação dos riscos;

Etapa 3 - Projeção/ Estimativas dos riscos (frequência e consequências);

Etapa 4 - Avaliação das Estimativas realizadas ;

Etapa 5 – Administração dos riscos (ação a ser aplicada) ;

Etapa 6 – Monitoramento dos Riscos (padronização e melhoria contínua)

## 17.2 Acidentes e doenças profissionais

Os acidentes de trabalho e doenças profissionais representam um custo humano e social inaceitável.

Também representam ônus diretos e significativos às organizações, que são impactadas diretamente pela ausência de trabalhadores qualificados nos postos de trabalho e perdas nos processos produtivos, impactando também o governo, pela questão da seguridade social.

Pelo fato das más condições de saúde e de segurança no trabalho o potencial dos trabalhadores é reduzido, e por consequência enfraquecem a competitividade da organização.

Qualquer acidente gera prejuízo significativo, considerando que os custos diretos e indiretos resultantes são absorvidos em sua maioria pela empresa e consequentemente atinge todas as partes relacionadas.

A incidência destes custos deve ser bem conhecida e medida pelas organizações, de modo que essas percebam os desperdícios e altos custos para cada acidente ocorrido.

### Para refletir!

Com sua experiência adquirida até este ponto, você sabe muito bem que isso pode perfeitamente ser evitado ou minimizado através de ações preventivas.

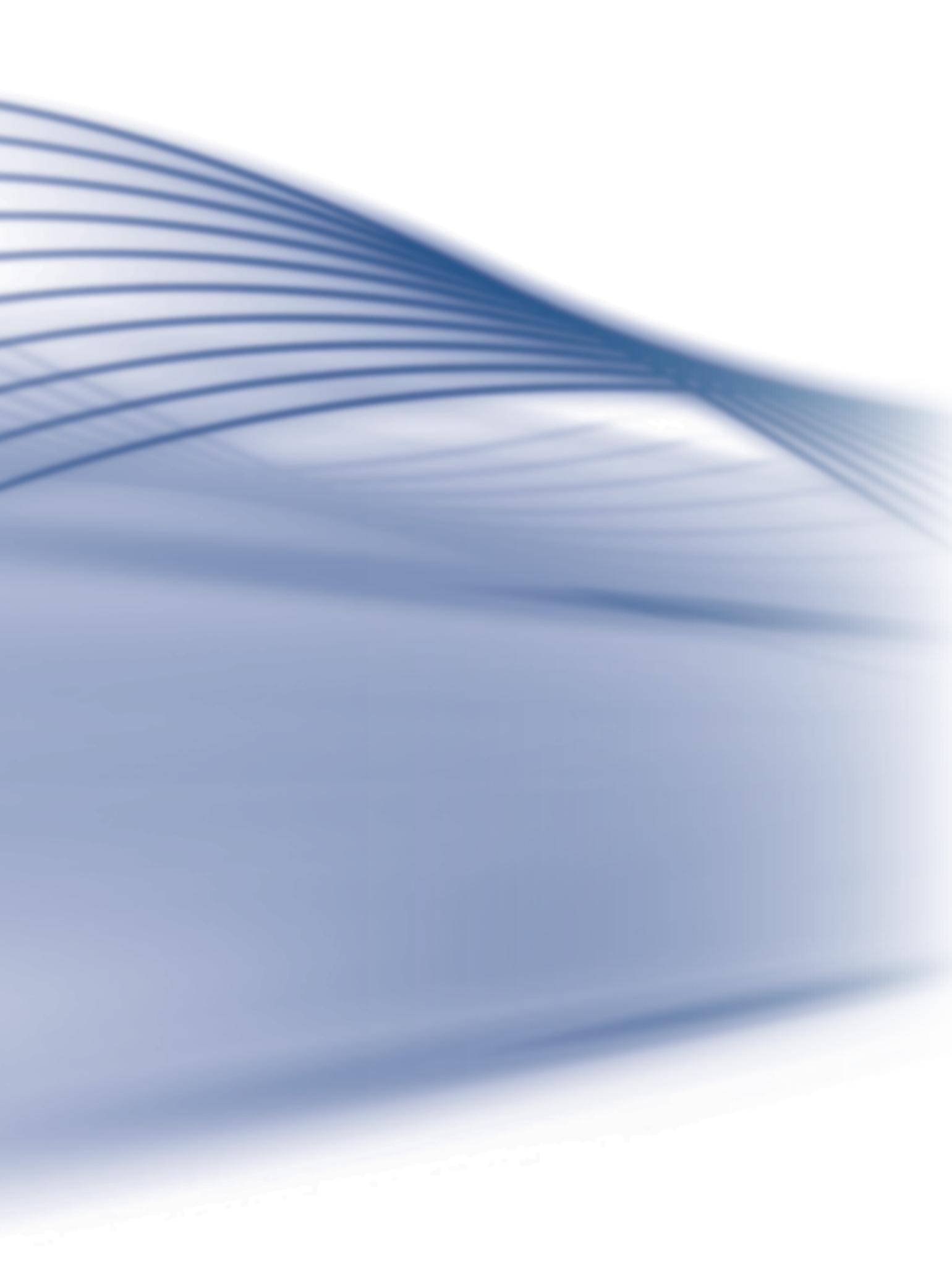
Esta avaliação é um forte argumento para estimular investimentos e ações que reduzam ou eliminem a sua ocorrência. Deve-se destacar que o custo total da não-segurança para as empresas, trabalhadores, famílias, sociedade e ao governo, pela sua dimensão, é de difícil mensuração e avaliação.

Como consequência, os custos decorrentes da falta de critérios e de um SGSST eficiente estão ligados ao tratamento das consequências dos acidentes e as subsequentes ações corretivas.

### Resumo

Você aprendeu nesta aula sobre as etapas a serem seguidas no processo de gestão de riscos e os pontos básicos a serem considerados.

Você viu também as seis etapas da avaliação de riscos e a incidência de custos, conceituação sobre acidentes e doenças decorrentes do trabalho.



## Aula 18 - Custos da SST - continuação

O conteúdo desta aula apresenta o impacto dos custos da SST sobre a organização, o Estado e o trabalhador. Você também conhecerá as principais leis previdenciárias e a conceituação sobre acidentes e doenças do trabalho.

Além disso, você estudará sobre a diferença entre acidente e doença do trabalho.

Os custos da segurança estão relacionados à todo o tempo e recursos utilizados no planejamento da prevenção de acidentes, e nos controles e monitoramentos implementados nos locais de trabalho.



**Figura 18.1 – Custos**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

**Empresa:** O acidente representa diretamente “uma redução no número de homens/horas trabalhadas”, isto é o custo direto do acidente.

Significa para a empresa o pagamento do salário dos primeiros 15 dias de afastamento, e pelo dano material sobre máquinas e equipamentos. Existe ainda o “custo indireto” provocado pelo acidente que “significa o tempo de parada da linha de produção do ambiente do acidente e do envolvimento dos colegas de trabalho ao socorrerem o acidentado, além das despesas com assistência médica”.

**Estado:** Designa-se ao Estado às despesas decorrentes dos acidentes do trabalho, sob a forma do pagamento de benefícios previdenciários, a partir do 16º dia de afastamento, e também das despesas relativas ao tratamento e reabilitação profissional, quando necessário.

**Trabalhador:** E finalmente para o trabalhador, quando afastado de suas atividades laborais em decorrência do acidente do trabalho, resta-lhe o benefício ou aposentadoria por invalidez.

O interesse e o conhecimento do trabalhador comum sobre o assunto ainda é reduzido, apesar de o assunto estar apontado nas leis que regulam o trabalho no Brasil. Por isto os acidentes de trabalho ficam reduzidos a uma visão do ponto de vista social.



## Atenção!

A Lei no 8213, que trata dos benefícios da Previdência Social, estabelece em seu art. 19:

“Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.”

O art. 20 amplia o conceito previdenciário de acidente do trabalho:

“Consideram-se acidentes do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I. Doença profissional (produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social);

II. Doença do trabalho ( a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e como ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

O art. 21 também amplia o conceito previdenciário de acidente de trabalho:

“I – o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação.

II – o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário de trabalho

em consequência de: ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho; ofensa física intencional; ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou companheiro de trabalho; ato de pessoa privada do uso da razão; desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.

III – a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade.

IV – o acidente de trabalho sofrido pelo segurado, ainda que fora do local e horário de trabalho: na execução de ordem ou na realização de serviço sob autoridade da empresa; na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito; em viagem a serviço da empresa; no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção utilizado.



No *link* abaixo, você pode ter acesso ao conteúdo integral sobre a Lei 8.213, que contempla em seu texto "acidente de trabalho":  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm)

A conceituação legal dos acidentes de trabalho é conhecida através de três requisitos:

- I. **Casualidade** – Situação em que o acidente de trabalho ocorre de forma inesperada, ou seja, não é provocado. Como ocorre ao acaso, não se constitui situação de "dolo".
- II. **Prejudicialidade** – Sua ocorrência provoca lesões menores ou redução temporária da capacidade de trabalho e, em casos extremos, a inutilidade permanente do trabalhador ou até a morte do acidentado.
- III. **Nexo etiológico ou causal** – é a relação de causa e efeito entre a atividade realizada pelo trabalhador e o acidente ou doença, típicos em função do exercício da atividade.

## **Abaixo as diferenças entre: acidente e doença de trabalho**

**Acidente do trabalho**, segundo a legislação previdenciária, é um evento casual e danoso, capaz de provocar lesão corporal ou perturbação funcional, perda ou redução da capacidade produtiva do trabalhador ou sua morte. As **doenças ocupacionais** ocorrem pela exposição cotidiana do trabalhador a agentes nocivos de qualquer natureza, presentes no ambiente de trabalho.



# Aula 19 - Ações da gestão organizacional

Iremos estudar nesta aula sobre o envolvimento e participação da organização no processo do SGSST.

A criação deste tipo de cultura favorece a disseminação e conscientização de todos os colaboradores para o sucesso nas questões da SST. Esta postura envolve vários aspectos: treinamento, relações interpessoais, ações educativas e preventivas, etc.



**Figura 19.1 – Ações organizacionais**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/images/>

Qualquer organização que considera importante a questão de um SGSST como fator ao seu desenvolvimento, reconhece que desenvolver e tornar rotina a adoção de cuidados com seu quadro funcional deve contribuir diretamente na divulgação e desenvolvimento de uma cultura de sensibilização e participação de todos envolvidos no processo da SST.

Logo, a organização deve:

- a)** Incentivar e entender a dinâmica das atividades dos grupos de trabalho;
- b)** Manter o ambiente de trabalho em conformidade aos padrões de segurança estabelecidos;
- c)** Conhecer a potencialidade dos seus recursos humanos e tecnológicos.

Esta postura organizacional tem a finalidade de buscar sempre através da melhoria contínua, o equilíbrio entre os interesses desses grupos em convivência, além de atender às necessidades psicológicas e sociais dos colaboradores.

É importante saber que também é responsabilidade designada aos gestores da organização considerar as pressões e necessidades do ambiente labo-

ral com eficiência e eficácia. Com atenção especial aos seguintes pontos: informação, acompanhamento social, treinamento em situação real, ações educativas, relações interpessoais, prevenção, utilização do material (equipamentos), ambiente e estresse.

- **Informação**

O colaborador é diretamente influenciado pelas informações a ele passadas. Logo é fundamental a elaboração de um programa de informação formalizado, objetivo e de fácil compreensão. Esta medida irá colaborar para que não ocorram desvios nas atividades.

- **Acompanhamento social**

Em especial trata da integração interpessoal, e ao atendimento das necessidades dos colaboradores, através da mensuração do nível de satisfação profissional e qualidade de vida fora do ambiente laboral. Estas medidas favorecem ao gestor as condições de identificar o absenteísmo.

- **Treinamento em situação real**

A prática observada pela gestão oferece subsídios para a melhoria contínua e maior qualidade nos processos dinâmicos da produção. O treinamento dado diretamente na prática da atividade em cada posto de trabalho irá contribuir para o estabelecimento de planificação, que por sua vez acarretará em maior segurança e desempenho nas atividades diárias.

- **Ações educativas**

Os cuidados com a postura profissional dentro da organização e social “extra-muros”, são questões fundamentais para a conscientização e desenvolvimento dos recursos humanos. Hábitos como, por exemplo, os vícios (bebida, fumo), as condições e tempo de repouso, alimentação e higiene pessoal, quando debatidos dentro do ambiente de trabalho promove qualidade e ganhos pessoais, bem como para o grupo.

- **Relações Interpessoais**

A promoção de interatividade nas atividades e as condições de delegação permitem ganhos importantes que podem refletir diretamente em vantagem competitiva da organização.

- **Prevenção**

Os cuidados com a prevenção devem ser considerados em todo o processo produtivo, ou seja, desde a entrada até o final (saída). A inconformidade pode trazer riscos ao processo e ter consequências negativas.

- **Utilização do material**

A correta utilização do material e equipamentos necessários à consecução do processo deve ser adequada à necessidade da atividade. Deve-se evitar situações de improvisação: Redução de riscos faz parte da atividade de gestão.

- **Ambiente**

A adequação e a avaliação do ambiente de trabalho para atender as condições ideais são preponderantes. Sua avaliação periódica por meio de visitas não programadas, por exemplo, são ações para detectar desvios nas condições do ambiente, de trabalho e verificação do desempenho profissional.

- **Estresse**

É importante reduzir as situações de desgaste, principalmente relacionadas ao emocional da atividade. Se alcança a valorização do ser humano, observando a individualidade em suas potencialidades e necessidades, promovendo a motivação e a satisfação profissional.

## **Resumo**

Você aprendeu que a Gestão Organizacional é influente e relevante às questões da SST, em especial pela adoção da cultura preventiva e a preocupação pelo bem estar dos trabalhadores, assim beneficiando-se de qualidade e produtividade, bem como proporcionando qualidade de vida e motivação aos seus empregados.

## **Anotações**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# Aula 20 - PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

Nesta aula aprenderemos sobre o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional-PCMSO. Veremos que esta Programa possui um caráter preventivo para saúde dos trabalhadores. Entre as ações do PCMSO, estão a atuação como controlador e antecipação de diagnósticos que poderiam ser mais graves posteriormente. Também tem como atividade a avaliação do ambiente e ações de saúde (programas, palestras, etc.)

Outro aspecto apresentado nesta aula é sobre a organização e ordenação do trabalho, de modos a preservar as condições dos trabalhadores.

O **PCMSO** é um programa que normatiza os procedimentos e condutas a serem adotadas pelas empresas, em função dos riscos aos quais os empregados se expõem no ambiente de trabalho.

- Objetiva detectar de forma antecipada, monitorar e controlar possíveis danos à saúde do trabalhador;
- Promover e preservar a saúde dos servidores na abordagem da relação entre a saúde e o trabalho, considerando aspectos individuais e coletivos;
- Monitorar e diagnosticar antecipadamente possíveis riscos à saúde dos empregados relacionados ao trabalho, destacando o caráter preventivo;
- Referência para soluções e melhoria dos ambientes de trabalho e das atividades, individuais e coletivas, com base nos problemas detectados;
- Conscientização para a organização dos seus colaboradores em relação à importância do aspecto preventivo para a manutenção da qualidade de vida;
- Formar histórico informativo, através dos registros dos exames médicos ocupacionais, sobre as condições (físicas e mentais) dos trabalhadores.

Além de ser uma medida preventiva, a implementação do **PCMSO** é importante, sobretudo para atender a legislação da área da SST.

Esta implementação é também importante na prevenção de possíveis situações e consequências jurídicas, provenientes do aparecimento de doenças ocupacionais, como por exemplo processos cíveis, criminais e previdenciários.

## 20.1 Avaliação do ambiente de trabalho

- Análise do processo produtivo;
- Estudo em todos os setores da empresa, para reconhecimento de possíveis riscos à saúde;
- Riscos físicos (calor, frio, ruído, radiações);
- Riscos químicos (produtos químicos, combustíveis, solventes);
- Riscos biológicos (vírus, bactérias e fungos);
- Ergonomia do ambiente (equipamentos e postura inadequada).

## 20.2 Ações de saúde

- Ações decorrentes dos levantamentos epidemiológicos realizados pelo relatório anual;
- Palestras (tabagismo, DORT, alcoolismo, diabetes, doenças sexuais, hipertensão, etc.).

Basicamente os Exames Médicos Ocupacionais têm por objetivos a avaliação:

- a) Da saúde no aspecto geral;
- b) Da capacidade laboral;
- c) Das possíveis repercussões do trabalho sobre a saúde.

A responsabilidade pela implementação desse Programa é da Organização, e esta também deve arcar com suas despesas e zelar por sua eficácia.

Também é de responsabilidade da organização a indicação do médico do trabalho para a execução do PCMSO.

## 20.3 Organizações do trabalho

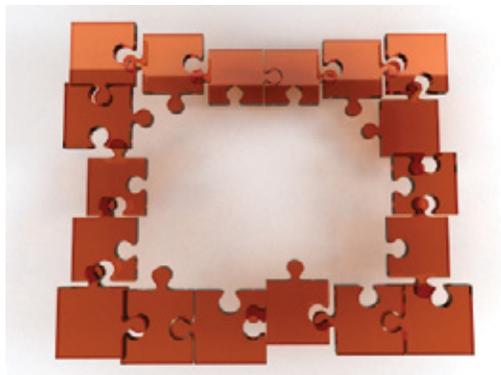
Não existe uma definição precisa para conceituar “Organização do Trabalho”, mas de forma resumida trata-se de: trabalho organizado e gerenciado desde o projeto inicial para uma atividade produtiva.

Também envolve o Plano Estratégico da organização, a atividade fim considerando a melhoria contínua, a eliminação de elementos improdutivo e a garantia da segurança e saúde para o trabalhador.

A complexidade da organização do trabalho envolve muitos aspectos, pela sua diversidade de atividades e funções exercidas pelos trabalhadores.

Segundo a teoria de Elton Mayo, “Teoria das Relações Humanas”, a organização do trabalho tem por objetivo “corrigir a forte tendência à desumanização do trabalho surgida com a aplicação de métodos rigorosos, científicos e precisos, aos quais os trabalhadores deveriam submeter-se”. Esta teoria apresentou duas etapas de desenvolvimento (CHIAVENATO, 1983):

1. Análise do trabalho e adaptação do trabalhador: nesta etapa era feita a verificação das características humanas que cada tarefa exigia do seu executante, e a seleção científica dos empregados era realizada baseada nessas características. Tendo como temas de estudos a seleção de pessoal, orientação profissional, métodos de aprendizagem e de trabalho, fisiologia do trabalho e o estudo dos acidentes e da fadiga;
2. Adaptação do trabalho ao trabalhador: esta etapa caracteriza-se pela crescente atenção voltada para os aspectos individuais e sociais do trabalho, com certa predominância desses aspectos sobre o produtivo. Esta etapa tem como temas de estudos a personalidade do trabalhador e do chefe, a motivação e os incentivos do trabalho, a liderança, as comunicações, relações interpessoais e sociais dentro da organização.



**Figura 20.1 – Organização Laboral**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>



# Aula 21 - Mapas de Risco e Serviços da SST

Neste encontro, você vai ver como funcionam os “mapas de riscos”, que servem como preventivos e alertam os trabalhadores sobre possíveis situações de perigo.

Também irá aprender sobre os serviços de apoio à SST, através do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) e CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes).

O Departamento Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (DNSST) publicou em 20 de agosto de 1992, no Diário Oficial da União, uma portaria implantando a obrigatoriedade da elaboração de mapas de riscos pelas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAS) nas empresas.



**Figura 21.1 – Sinalização de riscos**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

## 21.1 Conceito

O mapa de Risco é elaborado por uma representação gráfica que apresenta um conjunto de fatores de potencial risco/dano (acidentes e doenças de trabalho) aos trabalhadores em seus locais de trabalho.

Estes fatores têm origem nos diversos processos de trabalho (instalações, máquinas/equipamentos e ambiente de trabalho) e também na forma de organização deste (ritmo de trabalho, arranjo físico, métodos, jornadas e turnos de trabalho, etc.)

O mapeamento levanta os pontos de risco nos setores das empresas, e através de placas visuais aponta as situações e ambientes potencialmente perigosos.

A partir de uma planta baixa de cada seção são levantados todos os tipos de riscos, classificando-os por grau de perigo: pequeno, médio e grande.

São utilizadas cores para identificar o tipo de risco, conforme a tabela de classificação dos riscos ambientais. A gravidade é representada pelo tamanho dos círculos.

- **Círculo Pequeno:** indica risco de pequena gravidade; (diâmetro = 2,5 cm)
- **Círculo Médio:** indica situações de risco que gera potencial de perigo que pode ser controlado; (diâmetro = 5 cm)
- **Círculo Grande:** alto nível de perigo, apontando risco que pode ter consequências drásticas (matar, mutilar, gerar doenças) e que não dispõe de mecanismos para redução, neutralização ou controle. (diâmetro = 10cm)

**Tabela 21.1 - Descrição dos riscos no ambiente de trabalho**

Grupo	Riscos	Cor de identificação	Descrição
I	FÍSICOS	VERDE	Ruído, calor, frio, pressões, umidade, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações, etc.
II	QUÍMICOS	VERMELHO	Poeiras, fumos, gases, vapores, névoas, neblinas, etc.
III	BIOLÓGICOS	MARROM	Fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, insetos, etc.
IV	ERGONÔMICOS	AMARELO	Levantamento e transporte manual de peso, monotonia, repetitividade, responsabilidade, ritmo excessivo, posturas inadequadas de trabalho, trabalho em turnos, etc.
V	ACIDENTES	AZUL	Arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, incêndio e explosão, eletricidade, máquinas e equipamentos sem proteção, quedas e animais peçonhentos.

Fonte: <http://www.btu.unesp.br/cipa/mapaderisco02.htm>

É necessário que os funcionários de uma seção façam a seleção, apontando aos membros da CIPA os principais problemas de riscos da respectiva unidade.



No link a seguir, você terá acesso à Cartilha do Sebrae, a qual tem um conteúdo bem explicativo sobre Mapa de Riscos nas páginas 28 a 35, consulte : <http://www.roalsegtrabalho.com.br/imagens/Cartilha%20SESI%20SEBRAE%202005%20Dicas%20SST.pdf>

No ambiente de trabalho, exatamente no local onde se encontra o risco (uma máquina, por exemplo) deve ser colocado o círculo no **tamanho** avaliado pela CIPA e na **cor** correspondente ao **grau de risco**, em um local visível para alertar aos trabalhadores sobre os perigos existentes naquela área.

## 21.2 Serviços – saúde e segurança do trabalho



Figura 21.2 – Saúde e segurança

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

A maioria das organizações no Brasil está isenta da atribuição de ter em seus quadros funcionais a formação de serviços ligados à saúde e à segurança do trabalho.

Esta situação ocorre em função de que o número total de trabalhadores empregados não ser igual ou superior a 20 funcionários (normalmente para empresas de grau de risco 3 e 4), ou igual ou superior a 50 funcionários (normalmente para empresas de grau de risco 1 e 2).

Através da norma NR4 você terá acesso à tabela de grau de risco.

As condições acima obrigariam as organizações a formar:

- **SESMT** → Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- **CIPA** → Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;

No entanto, a legislação determina expressamente que, em qualquer estabelecimento que empregue um único trabalhador, o administrador terá a obrigação de fazer cumprir as suas obrigações relativas a SST.

No Brasil, nos últimos 25 anos, foram registrados cerca de 30 milhões de acidentes de trabalho. Entre estes caos, mais de 100 mil pessoas morreram.



Para saber mais sobre estatísticas de acidente do trabalho consulte o site: <http://www.previdenciasocial.gov.br/conteudoDinamico.php?id=989>



## Aula 22 - Estatísticas e SESMT

A título de curiosidade, você irá ver na primeira parte desta aula alguns números extraídos do INSS referente ao ano de 2009.

Na segunda parte da nossa aula, iremos iniciar nosso estudo sobre os temas relacionados ao SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho), preconizado na NR4, e CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), com os deveres e obrigações para a organização e para os trabalhadores.



**Figura 22.1 – Estatística da SST**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Em 2009, o número de acidentes de trabalho registrados no INSS atingiu 723,5 mil acidentes, o que correspondeu à uma redução de 4,3% em relação ao ano de 2008.

Dentro destes números, podemos observar o seguinte:

**Acidentes típicos - 79,7%;**

**Acidentes de Trajeto - 16,9%;**

**Doenças do Trabalho - 3,3%.**

A simples assistência médica cresceu 10,6%, a incapacidade temporária aumentou 26,3%, a incapacidade permanente caiu 7,6% e os óbitos aumentaram 0,2%.

Se apenas metade dos prejuízos anuais causados pela incidência de acidentes fossem aplicada em prevenção de acidentes, chegaríamos aos níveis do 1º mundo. Em menos de 10 anos os números poderiam chegar à apenas 20% dos acidentes, e 5% das mortes de hoje.

Por este motivo, os empresários e empregados deveriam buscar cada vez mais a mudança, e adotar medidas de saúde e segurança no trabalho como cultura e parte integrante dos valores da organização. E esta posição deveria ser estendida a todos, nas questões de conscientização e capacitação.

Portanto, é de responsabilidade de cada colaborador a contribuição para que o seu ambiente laboral seja mais saudável e seguro, tanto para si quanto para os seus colegas profissionais. A posição confortável de transferir responsabilidades relativas à saúde, segurança aos profissionais destinados a este fim, para que depois cobrarmos destes já não é mais aceitável, pois a omissão também se caracteriza como culpa e falta de participação.

## 22.1 SESMT - Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho

A Norma Regulamentadora NR4, cujo título é Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho, estabelece a obrigatoriedade das empresas públicas e privadas, que possuam em seu quadro de funcionários empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), de organizar e manter em funcionamento os Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho - **SESMT**, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade física do trabalhador no seu local de trabalho.

De acordo com a CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas), o SESMT também está previsto:

**“Art. 162.** As empresas, de acordo com normas a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho, estarão obrigadas a manter serviços especializados em segurança e medicina do trabalho”

O **SESMT** dentro de uma organização deve atender as normas e regulamentos como forma de prevenção. Através de ações permanentes promove a garantia de uma condição planejada e fundamentada para a segurança e saúde de todos os trabalhadores.

As empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela CLT manterão, obrigatoriamente, os SESMT com a finalidade de promover a saúde e proteger a Integridade do trabalhador no local de trabalho.

A CLT, também contempla obrigações para a Empresa e para os Empregados, vamos ver?

- **Empresa**

Conforme o Art. 157 da CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas

Cabe às empresas:

- Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
- Instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho e doenças ocupacionais;
- Adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelos órgãos competentes;
- Facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

- **Empregados**

Art. 158 da CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

Cabe aos empregados:

I - observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções de que trata o item II do Artigo anterior;

II - colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste Capítulo.

Parágrafo único - Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:

a) à observância das instruções expedidas pelo empregador na forma do item II do Artigo anterior;

b) ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa.

Existem regras, para a formação do SESMT em uma organização, e a fonte orientadora para a matéria encontramos na NR4, logo:



# Aula 23 - SESMT - Profissionais e Princípios

O conteúdo desta aula apresenta os profissionais que devem compor o SESMT em uma empresa, e a descrição da qualificação destes.

Estudaremos também os princípios do SESMT e suas atribuições. E por fim as responsabilidades dos profissionais que o compõe.

## 23.1 SESMT

As empresas obrigadas a constituir o SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho- deverão exigir dos profissionais que os integram a comprovação de que satisfazem os seguintes requisitos:

- **Engenheiro de segurança do trabalho** - engenheiro ou arquiteto portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, em nível de pós-graduação;
- **Médico do trabalho** - médico portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Medicina do Trabalho, em nível de pós-graduação, ou portador de certificado de residência médica em área de concentração em saúde do trabalhador ou denominação equivalente, reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica, do Ministério da Educação. Ambos os certificados devem ter sido expedidos por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em Medicina;
- **Enfermeiro do trabalho** - enfermeiro portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Enfermagem do Trabalho, em nível de pós-graduação, ministrado por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em enfermagem;
- **Auxiliar de enfermagem do trabalho** - auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem portador de certificado de conclusão de curso de qualificação de auxiliar de enfermagem do trabalho, ministrado por instituição especializada reconhecida e autorizada pelo Ministério da Educação;

- **Técnico de segurança do trabalho:** técnico portador de comprovação de Registro Profissional expedido pelo Ministério do Trabalho.

Ao profissional especializado em Segurança e em Medicina do Trabalho, é vedado o exercício de outras atividades na empresa durante o horário de sua atuação, nos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.

### 23.1.1 Princípios básicos do SESMT



**Figura 23.1 – Princípios do SESMT**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Podemos atribuir ao SESMT, alguns princípios elementares, relacionados à Segurança e Saúde do Trabalho:

- Integração da atividade preventiva ao processo produtivo, abrangendo todos os aspectos relacionados ao trabalho;
- Planejamento das ações de prevenção, através da implementação dos programas de gestão de segurança e saúde do trabalhador;
- Participação dos trabalhadores no planejamento, execução e avaliação das medidas adotadas pela empresa;
- Emprego de técnicas atualizadas de prevenção.

### 23.1.2 Responsabilidade e competência dos profissionais do SESMT

Em relação aos profissionais que compõem a equipe do SESMT dentro de uma organização, estes devem:

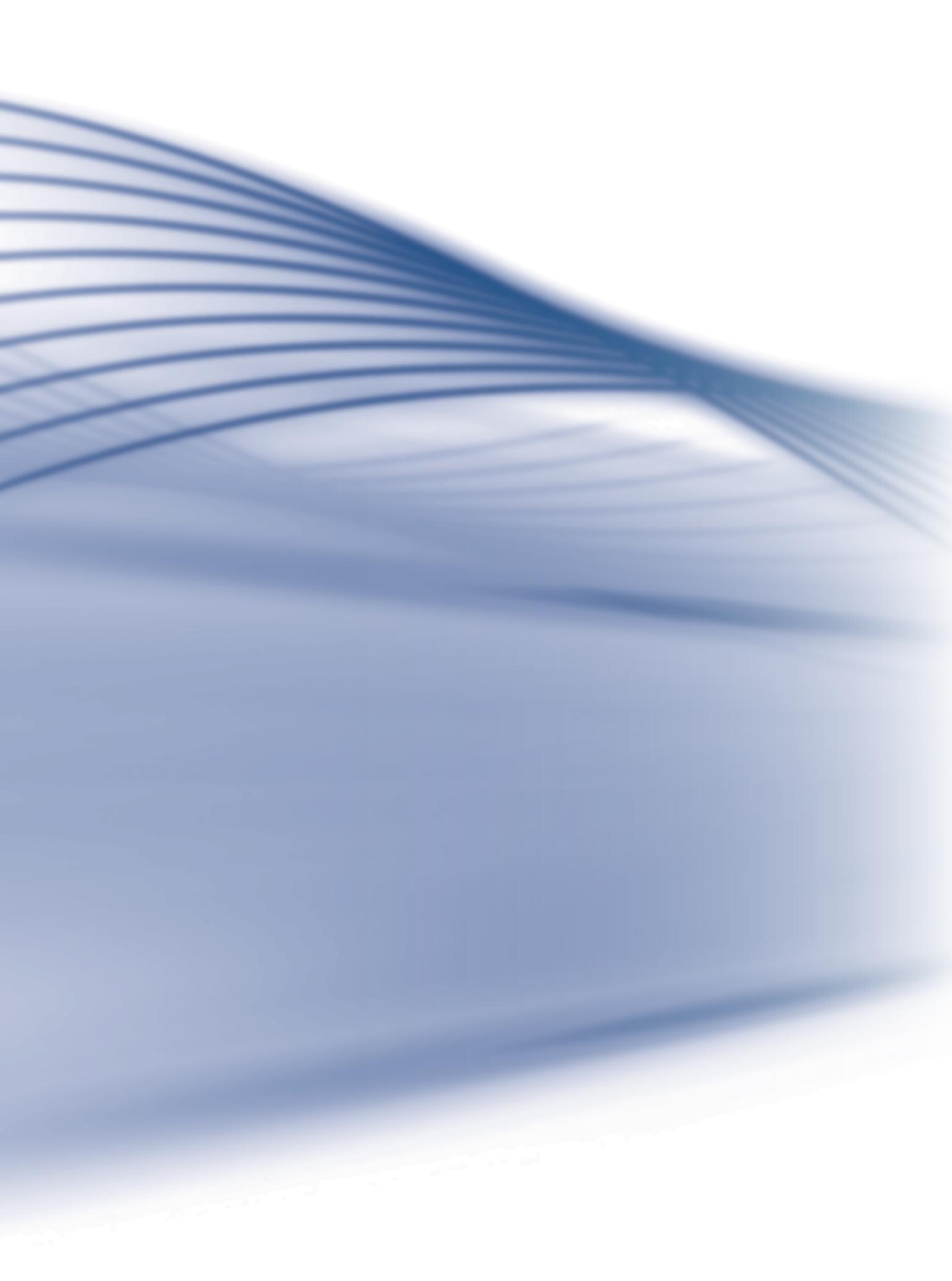
- Aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança e de medicina do trabalho no ambiente de trabalho e a todos os seus componentes, inclusive máquinas e equipamentos. De modo a reduzir ou até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador;

- Determinar, quando esgotados todos os meios conhecidos para a eliminação do risco e este persistir, mesmo que de maneira reduzida, a utilização pelo trabalhador, de Equipamentos 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;
- Colaborar, quando solicitado, nos projetos e na implantação de novas instalações físicas e tecnológicas da empresa, exercendo a competência disposta na alínea "a";
- Responsabilizar-se tecnicamente, pela orientação quanto ao cumprimento do disposto nas NR, aplicáveis às atividades executadas pela empresa e/ou seus estabelecimentos;
- Manter permanente relacionamento com a CIPA, valendo-se ao máximo de suas observações, além de apoiá-la, treiná-la e atendê-la, conforme o disposto na NR 5;
- Promover a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores, visando a prevenção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, tanto através de campanhas quanto de programas de duração permanente;
- Esclarecer e conscientizar os empregadores sobre acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, estimulando-os em favor da prevenção;

## Resumo

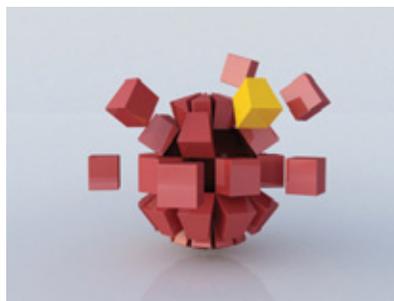
Hoje estudamos sobre a exigência dos profissionais que devem compor o SESMT, bem como as responsabilidades destes (conscientização, participação, envolvimento, treinamento, etc.).

Vimos também que os princípios do SESMT consideram: integração das atividades preventivas, planejamento das ações de prevenção, promoção e participação de todos, bem como a aplicação correta das técnicas prevenção.



# Aula 24 - Responsabilidades do SESMT e seu dimensionamento

Nesta aula será concluído o teor das responsabilidades dos profissionais do SESMT para com a organização e os trabalhadores. Também iremos ver como funcionam as regras para o dimensionamento do SESMT e aprender a utilizar o QUADRO II da NR4 que dimensiona a sua composição.



**Figura 24.1 – SESMT – Cadeia de responsabilidades**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Em continuidade a nossa aula anterior, iremos concluir o estudo sobre as responsabilidades dos profissionais do SESMT:

- a) 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 da doença ocupacional, os fatores ambientais, as características do agente e as condições do (s) indivíduo (s) portador (es) de doença ocupacional ou acidentado(s);
- b) Registrar mensalmente os dados atualizados de acidentes do 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 da NR 04, devendo a empresa encaminhar um mapa contendo avaliação anual dos mesmos dados à Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho até o dia 31 de janeiro, através do órgão regional do MT;
- c) Manter os registros de que tratam as alíneas “h” e “i” na sede dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Traba-

lho 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 de 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;

- d) 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 tornar 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 outro tipo de acidente estão incluídos em suas atividades.

Os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho deverão manter entrosamento permanente com a CIPA, dela valendo-se como agente multiplicador, colaborador e divulgador. E deverão estudar suas observações e solicitações, propondo soluções corretivas e preventivas.

## **24.1 Dimensionamento do SESMT**

O dimensionamento dos SESMT vincula-se à gradação do risco da atividade principal, e ao número total de empregados do estabelecimento, constantes dos Quadros I e II anexos à NR 4.

O Quadro I da NR 4 apresenta a Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE (Versão 2.0)\*, com correspondente Grau de Risco - GR para fins de dimensionamento do SESMT.

Já o Quadro 24.1 apresentado a seguir, serve de orientação para o dimensionamento do SESMT em uma organização, o qual considera o número de funcionários, para sua composição.

Quadro 24.1 – NR4

GRAU DE RISCO	Nº de empregados no estabelecimento Técnicos	50 a 100	101 a 250	251 a 500	501 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3500	3501 a 5000	Acima de 5.000 para cada grupo de 4.000 ou fração acima de 2000**
<b>1</b>	Técnico Segurança Trabalho				1	1	1	2	1
	Engenheiro Segurança Trabalho						1*	1	1*
	Auxiliar Enfermagem Trabalho						1	1	1
	Enfermeiro do Trabalho							1*	
	Médico do Trabalho					1*	1*	1	1*
<b>2</b>	Técnico Segurança Trabalho				1	1	2	5	1
	Engenheiro Segurança Trabalho					1*	1	1	1*
	Auxiliar Enfermagem Trabalho					1	1	1	1
	Enfermeiro do Trabalho							1	
	Médico do Trabalho					1*	1	1	1
<b>3</b>	Técnico Segurança Trabalho		1	2	3	4	6	8	3
	Engenheiro Segurança Trabalho				1*	1	1	2	1
	Auxiliar Enfermagem Trabalho					1	2	1	1
	Enfermeiro do Trabalho							1	
	Médico do Trabalho				1*	2	2	2	1
<b>4</b>	Técnico Segurança Trabalho	1	2	3	4	6	8	10	3
	Engenheiro Segurança Trabalho		1*	1*	1	1	2	3	1
	Auxiliar Enfermagem Trabalho				1	1	2	1	1
	Enfermeiro do Trabalho							1	
	Médico do Trabalho		1*	1*	1	1	2	3	
	*Tempo parcial (mínimo de 3 horas) **O dimensionamento total deverá ser feito levando-se em consideração o dimensionamento de faixas de 3501 a 5000 mais o dimensionamento do(s) grupo(s) de 4000 ou fração acima de 2000.					OBS: Hospitais, Ambulatórios, Maternidade, Casas de Saúde e Repouso, Clínicas e estabelecimentos similares - com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro em tempo integral.			

Fonte: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_04.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_04.pdf)



## Aula 25 - CIPA

Neste encontro iremos conhecer sobre a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), e a legislação que a rege.

Também será apresentada a sua composição, que deve ter representantes do empregador e dos trabalhadores.

### 25.1 CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

Criada durante o governo do presidente Vargas, em 1944, a CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA- completou 65 anos. Coube à esta Comissão o mérito dos primeiros passos decisivos para a implantação da prevenção de acidentes do trabalho no Brasil.

Como seu próprio nome diz – comissão interna – a CIPA é um órgão de cada organização, e tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

A base legal da CIPA no Brasil é expressa na Lei 6.514/77, que institui a Portaria 3.214/78 que contempla as NRs de 01 a 33. A NR 05 (Norma Regulamentadora) é a que trata especificamente sobre a CIPA, determinando seu dimensionamento, processo eleitoral, treinamentos e atribuições deste órgão.

Devem constituir CIPA, por estabelecimento, e mantê-la em regular funcionamento as empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados. (NR5-2)

A CIPA deve ser composta de representantes do empregador e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as alterações disciplinadas em atos normativos para setores econômicos específicos.

Quando a empresa não possui número de funcionários que a enquadre na obrigatoriedade da elaboração de uma CIPA, será exigido um “Designado”, ou seja, uma pessoa com o treinamento conforme determinado na NR 05,



Figura 25.1 – CIPA

Fonte: <http://valdiceiaadministracao.blogspot.com/>



Para saber sobre dimensionamento da CIPA, consulte o site: [http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/comissoes\\_ctpp\\_anexos1.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/comissoes_ctpp_anexos1.pdf)

escolhido pela empresa dentre seus funcionários ou representantes para zelar pelos assuntos de segurança e saúde no trabalho. A definição de empresa e instituições com obrigatoriedade de observação e cumprimento da Portaria 3.214/78 e suas Normas Regulamentadoras, é dada pela Norma Regulamentadora 01.

## 25.2 Composição da CIPA

Vamos ver como se compõe a CIPA?

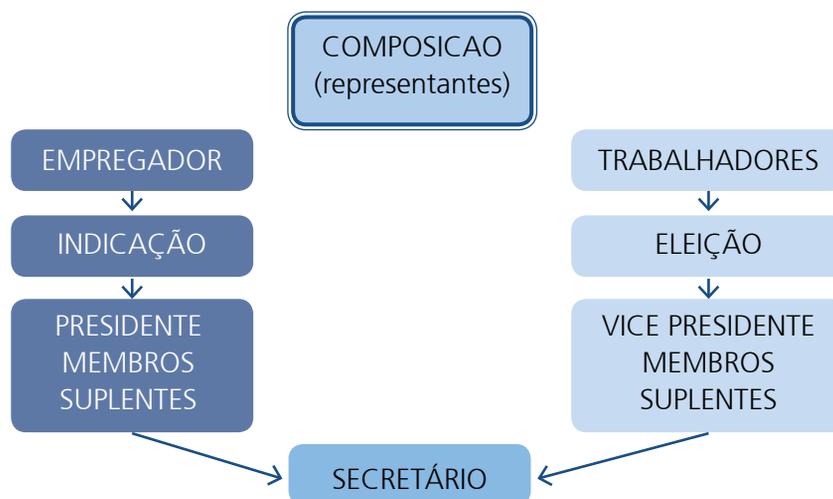
A composição de uma CIPA deve obrigatoriamente obedecer às prerrogativas contidas na NR-5, portanto conforme indicado nesta norma, no quadro I, você poderá encontrar de acordo com o número de funcionários da organização o número de membros efetivos e suplentes.

É muito importante também observar, dentro da NR-5, o Grupo em que sua empresa está inserida de acordo com a classificação do CNAE, que consta no “quadro III” desta mesma norma.

Na figura abaixo, você pode ver a estrutura da composição de uma CIPA:



Para saber mais sobre a NR5, consulte o site: <http://portal.mte.gov.br/delegacias/pr/cipa-comissao-interna-de-prevencao-de-acidentes-nr-5.htm>



**Figura 25.3 – Estrutura da CIPA**

Fonte: Elaborado pelo autor

## Resumo

Nesta aula apresentamos o conceito da CIPA, sua base de obrigatoriedade e a legislação pertinente.

Também foi discorrido sobre como a CIPA deve ser constituída, como por exemplo, com membros representantes da organização e representantes dos empregados.

# Aula 26 - CIPA – Objetivos, atribuições e observações gerais

Nesta aula você irá conhecer os objetivos da CIPA (prevenção, controle e sugestões) nas ações preventivas da SST.

Também conhecerá as atribuições estabelecidas à ela, tais como: identificação e apontamento de riscos, elaboração de plano de prevenção, etc.

E nas observações gerais, conhecerá suas regras de funcionamento.

## 26.1 Objetivos da CIPA



**Figura 26.1 – Objetivos da CIPA**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

A CIPA possui como principais atribuições as tarefas de analisar e relatar as situações de risco no ambiente de trabalho, bem como monitorar e propor medidas de segurança com a finalidade de minimizar e eliminar os níveis de riscos identificados.

- Prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho;
- Controle dos riscos existentes no local de trabalho;
- Propor sugestão para eliminar ou neutralizar os riscos existentes nas condições e organização do trabalho.

### **Para refletir!**

**“A Prevenção da integridade, da vida e a promoção da saúde do trabalhador”.**

## 26.2 Atribuições da CIPA

Quais são as atribuições da CIPA?

O que ela deve fazer dentro de um SGSST, para que se atinjam os objetivos propostos?

Então vamos ver a seguir...

- a) Identificar os riscos dos locais e os processos de trabalho, bem como elaborar o mapa de riscos ambientais, com a participação do maior número de trabalhadores e também com a assessoria do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT;
- b) Elaborar um plano visando a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- c) Participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção, e também avaliar as prioridades de ação preventivista e intervencionista;
- d) Verificar periodicamente os ambientes e condições de trabalho, visando a identificação de situações que possam vir a trazer riscos;
- e) Monitorar e realizar, a cada reunião mensal, uma avaliação do cumprimento das metas propostas fixadas em seu plano de trabalho;
- f) Divulgar à todos os trabalhadores, informações relativas à segurança e saúde (cursos, cartazes, palestras e seminários);
- g) Participar, com o SESMT, das discussões promovidas pelo empregador, com o objetivo de avaliar os impactos das alterações no ambiente e processos de trabalho;
- h) Colaborar no desenvolvimento e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, bem como o de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- i) Requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham interferido na segurança e saúde dos trabalhadores;
- j) Promover, anualmente, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT. E quando for o caso em conjunto com o SESMT;

É fundamental a participação dos trabalhadores, especialmente na indicação e informação sobre as situações de risco, sugestões e observância quanto à prevenção de acidentes, utilizando os equipamentos de proteção individual - EPIs e de EPCs - proteção coletiva fornecidos pelo empregador.

Mas a atribuição mais importante de uma CIPA é: “estabelecer uma relação de diálogo e com caráter participativo e de conscientização com todos os trabalhadores da organização visando em especial a melhoria contínua das condições de trabalho”.

### **26.3 CIPA - Observações gerais**

De acordo com determinação do MTE (Ministério do Trabalho e emprego), a CIPA deve atender as seguintes observações:

- a)** A CIPA deverá ser constituída por estabelecimento;
- b)** No caso de empreiteiras ou empresas de prestação de serviços, considera-se estabelecimento o local em que seus empregados estiverem exercendo suas atividades;
- c)** A empresa deverá guardar os documentos relativos à eleição, por um período de cinco anos;
- d)** As empresas ligadas a transportes deverão verificar Portaria Nº 25 de 27 de maio de 1.999 e Portaria 16 de 10 de maio de 2.001.
- e)** As empresas que constam nos grupos C 18 e C-18a na Portaria N º 08 de fevereiro de 1.999 deverão verificar a Portaria Nº 24 de 27 de Maio de 1.999.
- f)** As empresas ligadas à Mineração ou permissionário de lavra Garimpeira deverão verificar a NR-22.36.
- g)** É considerado empregado, para fins de constituição da CIPA, a pessoa que preste serviço de natureza não eventual ao empregador, sob dependência e mediante salário;
- h)** O mandato dos membros da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição (manual da CIPA NR5 item 5.7);
- i)** É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.



## Aula 27 - CIPA – Processo Eleitoral

No conteúdo desta aula você irá aprender toda a estrutura do processo eleitoral para compor a CIPA dos trabalhadores que representam os empregados.

Também irá conhecer as atribuições dos componentes da CIPA e todos os formulários que compõe o processo eleitoral.

Ainda nesta aula, você irá aprender como elaborar o calendário anual de reuniões.

A composição da CIPA se dá através de um processo eleitoral interno nas organizações.

A convocação para as eleições da CIPA é de responsabilidade do empregador, para a escolha dos representantes dos empregados. Isso deve ocorrer 60 (sessenta) dias antes do término do mandato atual.

O edital de convocação deverá ficar fixado durante quinze dias, de maneira que todos os empregados que queiram se candidatar possam se inscrever no pleito.

- a) O candidato recebe um recibo de sua candidatura;
- b) Todos os candidatos inscritos terão garantia de emprego até a eleição;

**Publicação em Edital** – Conterá obrigatoriamente o nome de todos os empregados que se candidataram. Deverá ficar fixado durante quinze dias, para que todos os empregados tomem ciência dos candidatos.

Deverá ser realizada a eleição no prazo de trinta dias antes do término do mandato.

- Durante a eleição deve-se respeitar os turnos de trabalho;
- A folha de votação deverá ser assinada por todos os empregados que votarem;
- Durante a eleição o voto deverá ser secreto;
- Todo empregado do estabelecimento tem o direito a voto.

Os representantes eleitos e designados deverão ser empossados, com o devido treinamento de 20 horas, conforme a NR-5, no primeiro dia útil após o término do mandato em curso.

A empresa deverá protocolar (requerimento) em até dez dias, na unidade descentralizada do Ministério do Trabalho: As cópias das atas da eleição de Instalação e Posse, os Calendários anuais de reuniões( constando dia, hora e local), sendo doze reuniões entre o início e o término do mandato.

Após protocolada a documentação na Delegacia Regional do Trabalho, o empregador não poderá desativar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes- CIPA, antes do término do mandato, exceto no caso de encerramento das atividades do estabelecimento.

### **Atribuições dos Representantes da CIPA**

- Divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- Divulgar e promover o cumprimento das normas regulamentadoras;
- Colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e PPRA;
- Promover anualmente em conjunto com o SESMT, se houver, a semana interna de prevenção do trabalho - SIPAT;
- As atas de reuniões deverão ficar no estabelecimento a disposição dos agentes de inspeção do trabalho;
- As atas de reuniões deverão ser assinadas pelos presentes com encaminhamento de cópias para todos os membros.

## **27.1 CIPA - Participação dos Empregados**

A postura participativa de todos é muito importante, pois somente deixar ao encargo dos responsáveis pela segurança e saúde não colabora para resultados além dos esperados. Portanto, assim como é importante as ações em prol da segurança dos trabalhadores elaboradas e planejadas pela área responsável, também é de extrema relevância a contribuição de todos.



**Figura 27.1 – CIPA – Postura participativa**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

- Participar da eleição dos seus representantes;
- Colaborar com a gestão da CIPA;
- Indicar à CIPA, ao SESMT e ao empregador situações de riscos, bem como apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho;
- Observar e aplicar no ambiente de trabalho as recomendações quanto à prevenção de acidentes e doenças decorrente do trabalho.

### **27.1.1 Formulários e documentos – CIPA**

Todos os processos que ocorrem dentro da CIPA devem ser formalizados, para controle da própria organização. Estes registros devem também estar disponíveis para fins de fiscalização.

- 1. Edital convocando Eleição da CIPA;**
- 2. Designação da comissão eleitoral. (membros da CIPA atual);**
- 3. Edital de Convocação para inscrições e data da eleição;**
- 4. Folha de votação (eleição);**
- 5. Ata de Eleição;**
- 6. Ata de Instalação e Posse;**
- 7. Calendário anual de reuniões da CIPA:**

**CALENDÁRIO ANUAL DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS DA CIPA (modelo)**  
Gestão 20\_\_ / 20\_\_

Nº DE ORDEM	DIA DO MÊS	MÊS	DIA DA SEMANA	HORÁRIO
01	XX	JANEIRO	xxxxxxx	
02	XX	FEVEREIRO	xxxxxxx	
03	XX	MARÇO	xxxxxxx	
04	XX	ABRIL	xxxxxxx	
05	XX	MAIO	xxxxxxx	
06	XX	JUNHO	xxxxxxx	
07	XX	JULHO	xxxxxxx	
08	XX	AGOSTO	xxxxxxx	
09	XX	SETEMBRO	xxxxxxx	
10	XX	OUTUBRO	xxxxxxx	
11	XX	NOVEMBRO	xxxxxxx	
12	XX	DEZEMBRO	xxxxxxx	

**Figura 27.3 – Calendário CIPA**

Fonte: Elaborado pelo autor

## Resumo

Nesta aula apresentamos os objetivos da CIPA, com destaque para os aspectos preventivos. Importante ressaltar mais uma vez que, uma CIPA bem constituída e embuída de bons propósitos dos seus membros colabora fortemente com a SGSST.

Você conheceu também as observações gerais aplicáveis à CIPA, as quais estabelecem as regras para sua constituição e funcionamento.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Aula 28 - SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidentes

Você conhecerá nesta aula a SIPAT, como seu próprio nome diz é uma semana toda voltada para as questões de prevenção. Veremos como a SIPAT funciona, como se estabelece seus objetivos, como será planejada e organizada, e quais as características que esta semana apresentará aos trabalhadores e seus custos.

Ainda dentro das atribuições da CIPA, temos a de promover “SIPAT” - SEMANA INTERNA DE PREVENÇÕES DE ACIDENTES.

É uma semana voltada à prevenção, no que diz respeito à acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. É um evento obrigatório e deve ser realizada anualmente.

A Legislação da SIPAT está prevista na Portaria nº 3.214, NR-5, item 5.16 “Atribuições da CIPA - letra O: “Promover, anualmente, em conjunto com o Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT”.

## 28.1 Objetivos

O principal objetivo da SIPAT é o de divulgar e promover a prevenção de acidentes no trabalho.

Também tem caráter de orientação e conscientização dos funcionários. Da organização sobre a importância da prevenção, através da criação de atitudes positivas para reconhecer e corrigir as práticas nocivas ao ambiente de trabalho.

A rotina leva os trabalhadores à uma situação de conforto e esquecimento, portanto, a SIPAT visa resgatar valores esquecidos e que os motive a praticar habitualmente a segurança em suas atividades.

Nesta semana os assuntos relacionados à saúde e segurança do trabalho na organização são trazidos a tona, onde ocorre o envolvimento todos os funcionários, incluindo os diretores e gerentes. E, quando possível também a participação de familiares dos colaboradores, que no caso é muito positivo e motivador.

Pelo caráter de proteção e prevenção, a SIPAT não deve ser vista como um simples atendimento às normas e a legislação, mas sim, como a busca da melhoria contínua dos trabalhos voltados para a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Processo no qual os ganhos são percebidos na promoção da saúde, aumento da produtividade e na valorização dos trabalhadores.

Muitas vezes é considerada apenas mais um problema para ser resolvido dentro das atividades de uma empresa, porém, quando bem elaborada a SIPAT pode vir a se transformar numa importante alavanca de integração e participação, além de auxiliar na redução dos riscos no trabalho.

No que podemos atribuir à organização é o objetivo, e a preocupação em despertar a criatividade dos seus trabalhadores, bem como demonstrar sua disposição e abertura para propostas diferentes (aqui estamos falando de “mudanças”).

Neste ponto entram os profissionais da área de segurança, e neste caso você está inserido, podendo servir como intermediário entre os que propõem idéias aos membros da comissão organizadora e a empresa.

Esta posição de facilitador é importante, e gera força para que a motivação não esbarre numa posição contrária a dos decisores, como por exemplo, a autorização e a liberação de verbas para determinada atividade.

Como todo processo dentro de uma organização, o evento SIPAT requer também um planejamento estruturado, com objetivos claros que devem ser divulgados para todos.

Como você já está craque em Gestão, a organização da SIPAT requer cuidados com alguns pontos para que os seus objetivos sejam cumpridos.

Vamos ver?

#### **a) Objetivos da SIPAT**

O que se pretende atingir nesta SIPAT?

Qual o foco que deve ser mais trabalhado?

Como será feita a comunicação?

O que será feito para a SIPAT ser atraente, motivadora e não ser cansativa?

Qual o resultado final pretendido?

Como avaliar a assimilação e conscientização de todos?

### b) Organização

Em relação à organização, podemos aplicar:

O que? Quando? Quanto? Como? E Quem?

### c) Características

Qual linha de atividades será adotada? (descontração / diversão / jogos / atividades dinâmicas / palestras rígidas ou descontraídas / etc.)

### d) Resultados Esperados

O que se espera dos trabalhadores? (participação / atenção / etc.)

Como avaliar sua aceitação? (questionários / entrevistas / redução de riscos / etc.)

### e) Custos

Quanto vai custar?

Como os recursos serão conseguidos?

**Tabela 28.1 - Modelo de cronograma – semana SIPAT**

Manhã	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
10:30 h	Abertura da SIPAT	Palestra Técnica – SIPAT	Palestra Técnica – SIPAT	Palestra Técnica – SIPAT	Palestra Técnica – SIPAT
11:00 h	Palestra Técnica – SIPAT	FILME SIPAT E DEBATE	Palestra a escolher	Palestra a escolher	Palestra a escolher
11:40 h	Palestra a escolher	Palestra a escolher	Palestra a escolher	Palestra a escolher	SIPAT SHOW
12:20 h	Intervalo	Intervalo	Intervalo	Intervalo	Intervalo
12:40 h 13:30 h	Vivência a escolher				

Fonte: Elaborado pelo autor

Também é muito bacana, promover no período da SIPAT, um concurso de frases.

Vejam alguns exemplos legais:

“A segurança não é nenhuma religião, mas feliz quem segue sua doutrina”

“Não só lamente o acidente ocorrido, mais comemore o acidente evitado”

“Seja prudente, sua família não quer você ausente, previna acidentes”

“Não pense só no desejo de fazer, mas na alegria de viver”

“Seja inteligente, trabalhe sem acidente”

“Nunca deixe pra amanhã a segurança que pode praticar hoje”

“Mais vale uma vida segura, do que mil seguros de vida”.

Fonte: <http://sgsst.com.br/>

## Resumo

Hoje, você conheceu como se organiza a SIPAT, e que este evento é de responsabilidade da CIPA.

Viu que tem em especial as práticas e teorias de caráter preventivo, e por ser diferente e fora de rotina contribui muito para a conscientização.

Estudou também sobre seus objetivos, características, custos e organização.

E por fim, aprendeu a elaborar o cronograma de eventos para esta semana especial.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Aula 29 - SST - Lista de Verificação (Checklist)

Estamos quase na reta final da nossa matéria.

Como você já está praticamente capacitado como Gestor, é importante alguns lembretes especiais relacionados a SGSST. Portanto, você verá a seguir alguns dos principais tópicos relacionados a SGSST que devem ser checados na prática.

Boa aula!

Já podemos dizer que você já tem o domínio sobre o SGSST.

Mas como lembrete, vamos revisar alguns pontos importantes?



**Figura 29.1 – Lista de verificação**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

## **a) Organização dos processos preventivos**

Todos os processos estão dentro da conformidade?

As prioridades estão sendo tratadas com uma maior importância?

Os objetivos estão dentro dos padrões estabelecidos?

A avaliação dos resultados está coerente com o que se espera?

## **b) Instalações (local de trabalho), Equipamento de trabalho**

As instalações em todos os postos de trabalho estão adequadas?

Existe a necessidade de mudanças para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores?

Os equipamentos de trabalho e de proteção estão em boas condições de uso?

A manutenção dos equipamentos está correta?

**c) Utilização de eletricidade, Riscos Elétricos e Iluminação**

A energia está bem dimensionada, e sua utilização é eficiente e correta?

As instalações elétricas estão em conformidade com as necessidades?

Não existem sobrecargas no sistema?

A iluminação para o desempenho das atividades está correta?

**d) Qualidade do ar**

Como está a qualidade do ar no ambiente de trabalho?

As ações de controle da qualidade do ar estão sendo praticadas?

**e) Ruído e vibrações**

Os níveis de ruído estão dentro dos limites legais?

Todas as funções que exigem protetores estão servidas deste EPI?

**f) Máquinas e processos**

As máquinas utilizadas têm manutenção periódica?

Os elementos de segurança estão em conformidade com seu desempenho?

**g) Logística e transportes**

As condições de armazenamento oferecem riscos?

O sistema de transporte (mecânico e manual) está adequado e seguro?

**h) Sinalização de segurança**

A comunicação visual sobre segurança é eficiente?

Todos os postos têm placas de sinalização sobre perigo?

**i) Incêndios: resposta à emergências e primeiros socorros**

Os recursos para situações de emergência estão corretos?

Os recursos para os primeiros socorros estão completos e nos locais adequados?

**j) Interação de local de trabalho/fatores humanos**

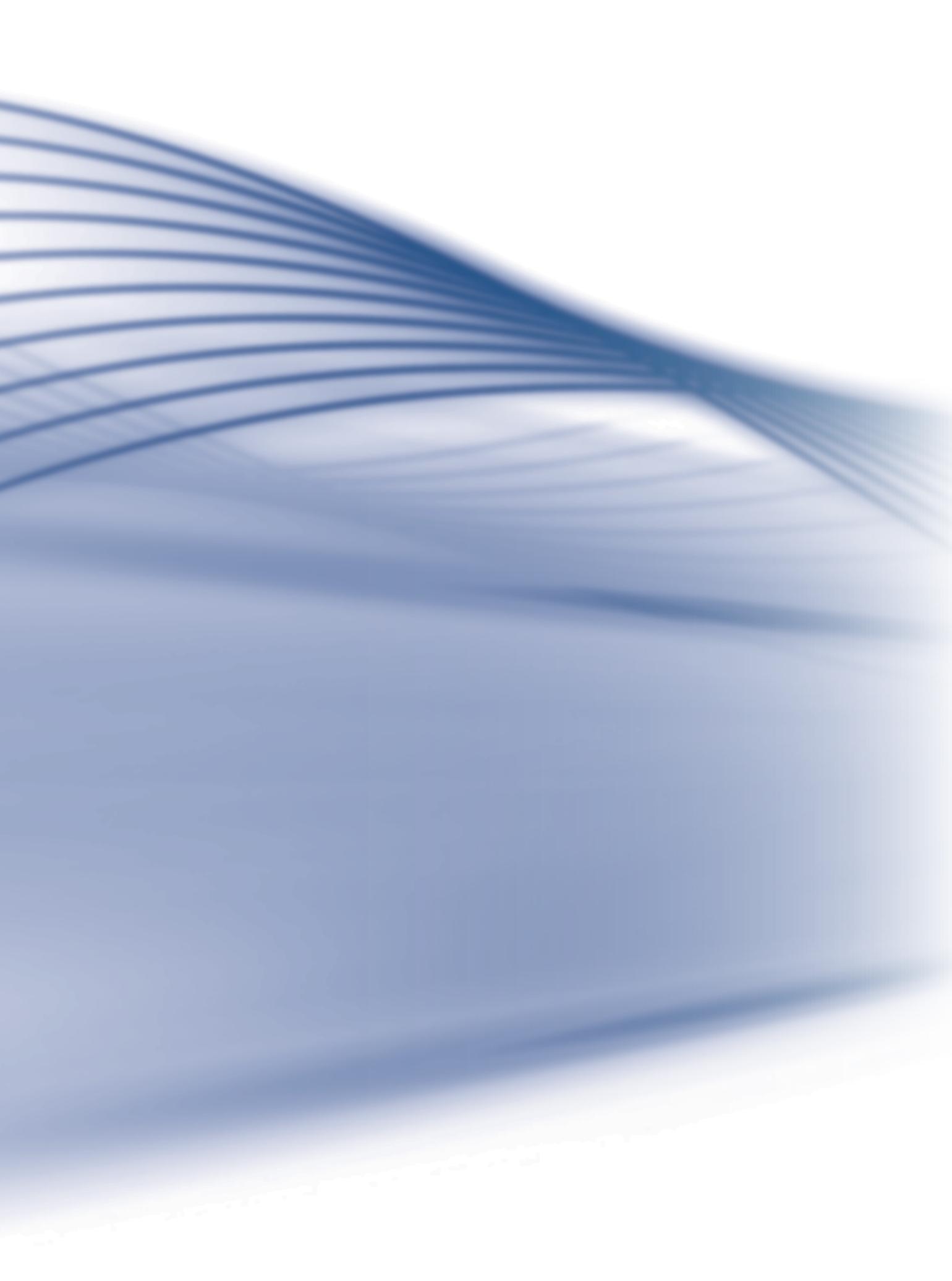
Os trabalhadores possuem plenas condições de segurança e conforto em seu local laboral?

O local é o mais correto dentro das instalações para o desempenho de cada processo?

**k) Fatores psicológicos**

Há algum foco de desmotivação e desempenho?





## Aula 30 - A visão Futura para a SST

Você como Técnico em Segurança do Trabalho deve sempre adotar uma visão futura em suas ações. Deve buscar o desenvolvimento, a atualização e o conhecimento.

A atualização é uma constante dinâmica, e você não pode nunca se esquecer que está inserido em uma comunidade desenvolvida, mas que tem muito ainda para desenvolver. Portanto sempre adote uma postura de futuro para não ficar para trás.

É fato que as pessoas, e aqui estamos nos referindo os trabalhadores, são os principais responsáveis pelo sucesso de qualquer organização. Logo, considerar suas condições de trabalho de uma forma geral é fundamental para a proteção, desenvolvimento e a melhoria contínua na qualidade de vida destas pessoas em todos os aspectos.

Considerando este ponto fundamental, os olhos para o futuro em relação à SST devem voltar-se inicialmente para a “integração” do SGSST, com toda a estrutura e processos de uma organização.

Esta integração com certeza irá afinar as condições de segurança e a preocupação com a qualidade de saúde do trabalhador, contribuindo para que este seja produtivo e tenha uma qualidade de vida adequada.



**Figura 30.1 – Integração**

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Dentro desta visão você deve considerar as funções: Comercial, Administrativa, Financeira, Recursos Humanos, Marketing e a Gestão da Qualidade.

Esta simples consideração certamente irá gerar muitos benefícios, tanto para a organização, no que refere-se ao desempenho, produtividade, qualidade e redução de custos. Além de aumentar a segurança jurídica quanto à responsabilidade do empregador para com os seus empregados, atendendo a legislação e as questões previdenciárias.

### **Para refletir!!**

Vamos pensar um pouco: Estas ações para surtir efeitos positivos devem quase que obrigatoriamente ser estendidas às micro e pequenas empresas, considerando que em nosso país a grande massa produtiva está concentrada nestas.

De acordo com os números apresentados pelo Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa do SEBRAE em outubro de 2010, que sinaliza os números entre 2008/2009, as micro e pequenas empresas empregam 52,3% dos 24,9 milhões de trabalhadores com carteira assinada. Isso corresponde a 13,1 milhões de empregados.

Ainda segundo o mesmo anuário, de 2000 a 2008, o número de micro e pequenas empresas aumentou de 4,1 milhões para 5,7 milhões (crescimento de 40%).

Pelos números apresentados, estas empresas devem obrigatoriamente também ter critérios de SST, estabelecidos em suas operações, com a finalidade de criar uma conscientização dos benefícios colhidos através das questões de prevenção à Segurança e Saúde do Trabalhador, além de proporcionar qualidade de vida aos trabalhadores.

## **30.1 Padrão para o Sistema de Gestão em SST**

Assim como já existem bem definidos e resolvidos regras de normatização para a qualidade e questões de sustentabilidade, futuramente teremos também, apesar de ser mais complexo, o estabelecimento de normas padronizadas em âmbito mundial que tratarão dos preceitos voltados para a SST.

O que dificulta, é a diversificação das atividades organizacionais e também as questões de ambientes e regiões com culturas diferentes.

Mas pelo menos, esperamos um padrão modelar como base para um tratamento mais responsável, e com considerações mais humanitárias aos trabalhadores.

### 30.1.1 O futuro

Fazer previsões futurísticas é muito arriscado, pois constantemente as inovações tecnológicas apresentam surpresas.

Mas sonhar não custa nada não é?

Por exemplo, vamos ver algumas possibilidades:

- Por que não dotar as máquinas e os equipamentos de forma obrigatória, para que os mesmos não operem quando não houver as devidas precauções de segurança?
- Máquinas com sensores especiais para a temperatura do corpo humano, que parem imediatamente quando os dedos ou mão se aproximarem de uma situação de risco?
- No futuro o seu smartphone vai se tornar um dispositivo de monitoramento industrial - equipado com aplicativos com sensores de manipulação de todo o tipo de coisas: químicas, biológicas e informações sobre a exposição física.

## Atividades de aprendizagem

### Vamos praticar?



Pense em pelo menos duas soluções futuristas, para a questão de Segurança e Saúde do Trabalhador.

---

---

---

---

---

---

---

**E assim concluímos nosso conteúdo sobre Gestão em Segurança do Trabalho para o Curso Técnico em Segurança do Trabalho do IFPR.**

## **30.2 Conclusão**

Prezados alunos, com muita satisfação e esmero procurei desenvolver este conteúdo com o intuito de trazer a vocês minha pequena cota de colaboração à sua formação.

Todo e qualquer material didático é um referencial e apresenta conteúdo específico da matéria estudada. É fato que todo educando se destaca na sua profissão futura, quando este se esmera, e procura conhecimentos e aprofundamento sobre o tema em outras fontes.

Todo Gestor, é o responsável pelo bom desempenho e o desenvolvimento das atividades a ele atribuídas. Logo, a meu ver, uma gestão que incentiva a participação de todos os envolvidos nos processos, consegue com maior facilidade atingir seus objetivos.

É muito importante a assimilação dos conteúdos do curso Técnico em Segurança do Trabalho, para que você domine amplamente as questões inerentes à sua profissão. Todo profissional que se atualiza e utiliza-se de métodos criativos e práticos, sempre terá destaque no mercado de trabalho.

Todos os professores do curso buscam sempre oferecer informações atualizadas, exatamente para que você tenha condições para ser muito competitivo no mercado em que irá atuar.

Agradeço a todos pela participação e atenção dispensada, pois essa troca de experiência sempre engrandece e enriquece o conhecimento de todos nós.

Coloco-me a disposição para esclarecer qualquer dúvida que você tenha sobre o conteúdo deste livro. Fiquem inteiramente à vontade em contatar-me. Podem fazê-lo através dos canais de comunicação disponibilizados pelo IFPR.

**Muito obrigado!**

Prof. Wellington Camargo

# Referências

ARAUJO, R. P. Sistemas de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho: Uma Ferramenta Organizacional. Joinville, UDESC 2006.

BENITO, J.; ARAÚJO, G. M.; SOUZA, C. R. C. - Normas Regulamentadoras Comentadas – Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho. 2ª ed. Rio de Janeiro: ed. do Autor. 2000.

GONÇALVES, E. A. - Segurança e Medicina do Trabalho em 1.200 Perguntas e Respostas. 3 ed. São Paulo: 2000.

SOUNIS, Emílio. Manual de Higiene e Medicina do Trabalho. 2ª Ed. São Paulo: Ícone, 1991.

British Standard Institution. Diretrizes para sistemas de gestão de saúde ocupacional e segurança. Londres: BS 8800, 1996.

DEMING, Edwards. Total Quality Control. McGraw-Hill, 1994.

Especificação para sistemas de gestão de saúde e segurança. Londres: OHSAS, 1999.

GREENBAUM, Thomas L. Manual do consultor. Livros Técnicos e Científicos Ltda. São Paulo, 1999.

KUBR, M. Consultoria, um guia para profissão. Editora Guanabara. Rio de Janeiro. 1998.

PACHECO, Waldemar Jr. Qualidade na segurança e higiene do trabalho: série SHT 9000, normas para gestão da segurança e higiene do trabalho. São Paulo: Atlas, 1995.

Sistemas de gestão de saúde ocupacional e segurança: diretrizes para implementação da especificação. Londres: OHSAS 18002/18001, 1999, disponível em: <[http://pcc5301.pcc.usp.br/PCC%205302%202006/Aula%203%20Sistemas%20de%20gest%C3%A3o/OHSAS%2018001%20\\_1999\\_.pdf](http://pcc5301.pcc.usp.br/PCC%205302%202006/Aula%203%20Sistemas%20de%20gest%C3%A3o/OHSAS%2018001%20_1999_.pdf)>, acesso em abril de 2011.

REUTER, Luiz Roberto. Visão moderna de segurança industrial. Revista Proteção, Novo Hamburgo RS, v.01, n.4, abril, 1987.

Tavares, J. da C., Tópicos de administração aplicada à segurança do trabalho. 10ª ed., SENAC. São Paulo, 2010.

\_\_\_\_\_, A utilização de sistemas de gestão da segurança e da saúde no trabalho nos Estados-Membros da União Europeia – FACTS - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho- disponível em: <<http://osha.europa.eu/pt/publications/factsheets/26>>, acesso em dezembro de 2010.

## Referências das ilustrações

Figura 1.1 – Gestão - Sistema

Fonte: <http://www.sxc.hu/photo/995748>

Figura 1.2 – Sistema

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 2.1 – Gestão integrada

Fonte: <http://www.medicinaoswaldocruz.com.br/gestao-integrada.html>

Figura 2.2 – Saúde e Segurança  
Fonte: <http://www.freestockphotos.biz/stockphoto/4851>

Figura 3.1 – Tempo  
Fonte: <http://www.sxc.hu/>

Figura 3.2 – Mudança  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 4.1 – Gestão coordenada  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/images>

Figura 5.1 – Conceitos  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 5.2 – Empregador  
<http://www.freedigitalphotos.net/images/agree-terms.php>

Figura 5.3 – Trabalho  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 6.1 – Sistema - padrão  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 7.1 – Elementos  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 7.2 – Apresentação  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 9.1 – Requisitos normativos  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 9.2 – Elementos de um SGSST  
Fonte: Wellington Camargo

Figura 9.3 - Ciclo PDCA  
Fonte: Wellington Camargo (Prof. autor)

Figura 10.1 – Modelo de SGSST - ABNT  
Fonte: Adaptado de ABNT-CEE 109 (2010).

Figura 10.2 – Nova cultura  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 11.1 – Execução  
Fonte: <http://www.freestockphotos.biz/stockphoto/9551>

Figura 11.2 – Políticas Diretivas  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 11.3 – Objetivos focados  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net>

Figura 12.1 – Capacitação - treinamento  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net>

Figura 13.1 – Comunicação integrada  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 14.1 – Risco  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 14.2 – Elementos causadores de DANO

Fonte: Prof. Wellington Camargo – (autor)

Figura 14.3 – Estratégia para RISCOS – em PDCA

Fonte: Prof. Wellington Camargo – (autor)

Figura 15.1 - Riscos conceitos

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 16.1 – Gestão de riscos

Fonte: NBR – ISO 31000/2009

Figura 17.1 – Gestão ordenada

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 18.1 – Custos

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 19.1 – Ações organizacionais

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/images/>

Figura 20.1 – Organização Laboral

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 21.1 – Sinalização de riscos

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 21.2 – Saúde e segurança

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 22.1 – Estatística da SST

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 22.2 – Engenheiro do trabalho

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 22.3 – Enfermeiros do trabalho

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 23.1 – Princípios do SESMT

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 24.1 – SESMT – Cadeia de responsabilidades

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 25.1 – CIPA

Fonte: <http://valdiceiaadministracao.blogspot.com/>

Figura 25.2 – SESMT composição

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 25.3 – Estrutura da CIPA

Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 26.1 – Objetivos da CIPA

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 27.1 – CIPA - eleições

<http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 27.2 – CIPA – Postura participativa

Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 27.3 – Calendário CIPA  
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 29.1 – Lista de verificação  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Figura 30.1 – Integração  
Fonte: <http://www.freedigitalphotos.net/>

Quadro 4.1 – Termos e definições em SST  
Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 7.1 – Termos e definições – OHSAS 18001  
Falta fonte: OHSAS 18001/2007

Quadro 8.1 – Termos e definições em SST  
Falta fonte: OHSAS 18001/2007

Quadro 9.1 – Requisitos da OSHAS 18001  
Falta fonte: OSHAS 18001/2007

Quadro 24.1 – NR4  
Fonte: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_04.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_04.pdf)

Tabela 21.1 - Descrição dos riscos no ambiente de trabalho  
Fonte: <http://www.btu.unesp.br/cipa/mapaderisco02.htm>

Tabela 28.1 - Modelo de cronograma – semana SIPAT  
Fonte: Elaborado pelo autor

# Atividades autoinstrutivas

**01.** Em relação à boa compreensão sobre Gestão, em sua conceituação generalizada, pode-se afirmar que ela:

- a) permite focar somente o cliente final.
- b) permite otimizar as atividades da organização.
- c) objetiva aumentar indiscriminadamente o lucro da empresa.
- d) trata somente dos assuntos da administração.
- e) nenhuma das alternativas acima está correta.

**02.** O gerenciamento é uma função especial e orientadora ao desenvolvimento e prevenção às situações de perigo. Na visão gerencial é correto afirmar que:

- a) ser flexível é tomar decisões mesmo sobre o que não se entende.
- b) os materiais a serem utilizados, não são considerados no gerenciamento.
- c) tudo o que pode ser medido está ao alcance do gerenciamento.
- d) podemos mensurar mesmo em situações indefinidas.
- e) nenhuma das alternativas acima está correta.

**03.** A gestão é a função facilitadora das atividades operacionais e da organização. E para que estas ocorram adequadamente, sem descuidar-se da segurança e saúde depende:

- a) do gestor de segurança.
- b) de todos os envolvidos no processo.
- c) do gestor da organização.
- d) dos trabalhadores.
- e) nenhuma das alternativas acima está correta.

**04.** Assinale a alternativa que trata da legislação específica para a Segurança e Saúde dos Trabalhadores no Brasil.

- a) Código Civil e CLT.
- b) CLT e Constituição Estadual.
- c) CLT e Normas OIT.
- d) Normas Regulamentadoras e CLT.
- e) nenhuma das alternativas acima está correta.

**05.** Quais os fatores mais importantes que provocam ou favorecem a ocorrência dos acidentes de trabalho?

- a) Técnicos e humanos.
- b) Falta de capacitação e Gestão inadequada.
- c) Técnicos e Manutenção.
- d) Humanos e Administrativos.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**06.** Assinale a alternativa que indique em qual período se observava apenas a reparação de danos causados à integridade física dos trabalhadores?

- a) Primeira Guerra Mundial.
- b) Linha de Produção.
- c) Segunda Guerra Mundial.
- d) Revolução industrial.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**07.** Nas prerrogativas do Sistema de gestão em SST, podemos atribuir a alteração, o condicionamento e a capacidade produtiva à:

- a) Saúde ocupacional.
- b) Segurança.
- c) Condição de Trabalho.
- d) higiene pessoal.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**08.** Assinale a alternativa que indique o estado ou condição, daquele ou daquilo que transmite uma condição de confiança:

- a) Trabalho.
- b) Segurança.
- c) Higiene Pessoal.
- d) Higiene do trabalho.
- e) Higiene.

**09.** A garantia do sucesso, da organização, do rendimento do trabalho e do capital humano valorizado, são requisitos básicos inseridos na:

- a) British Standard Institution – BSI.
- b) ISO 14000.
- c) ISO 9000.
- d) OHSAS 18000.
- e) nenhuma das alternativas acima está correta.

**10.** O gerenciamento da segurança no ambiente de trabalho está relacionado à:

- a) atividade do gestor de segurança.
- b) conscientização e a capacitação de todos os indivíduos envolvidos no processo produtivo.
- c) a eficácia de controle da CIPA.
- d) participação dos acionistas da empresa.
- e) capacidade do empresário de envolver-se com os problemas dos trabalhadores.

**11.** Identifique nas alternativas abaixo, qual é a série de funções em uma organização que trabalha em conjunto, visando o objetivo da empresa?

- a) Funções gerenciais.
- b) Estratégia organizacional.
- c) Sistemas de Gestão de SST.
- d) Programas departamentais.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**12.** Em relação à um “processo”, podemos dizer que é incorreto afirmar que:

- a) Ocorre a ação de transformação.
- b) Elementos de um sistema para se obter resultados.
- c) Geralmente são ações individualizadas dos funcionários para atingir objetivos.
- d) Obtenção de resultados pela condição “causa-efeito”
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**13.** Como podemos conceituar um Processo?

- a) Relação causa/efeito.
- b) Ao se obter um resultado existe sempre um conjunto de causas (meios) influenciadores.
- c) processo é um conjunto de causas que provoca um ou mais efeitos.
- d) Conjunto de atividades agrupadas que tem objetivos comuns.
- e) Todas as alternativas acima estão corretas.

**14.** Qual norma recomenda à uma organização: Implementar, manter e melhorar continuamente um Sistema de Gestão em SST?

- a) ISO 14.000.
- b) OHSAS 18001.
- c) ISO 9000.
- d) OHSAS 19001.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**15.** Segundo Hägele, a condição de se reduzir os perigos na origem, em um processo que envolve trabalhadores e gestores é:

- a) Minimização dos atos inseguros.
- b) Ação complexa.
- c) Esquema tradicional de responsabilidade.
- d) Gestão coordenada dos perigos.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**16.** Assinale a alternativa que representa um evento que pode resultar em um acidente, ou que possui um potencial de resultar em um:

- a) Fatores de risco.
- b) Incidente.
- c) Risco Tolerável.
- d) Acidente.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**17.** Relacione as colunas

- 1 – Acidente    ( ) qualquer tipo de dano às pessoas, às instalações ou ao processo de produção.
- 2 – Perda        ( ) é o evento não planejado e não desejado, no qual há perda de qualquer natureza.
- 3 – Incidente    ( ) é qualquer ação ou condição em desacordo com as normas de trabalho, procedimentos, regulamentos, requisitos do sistema de gestão, boas práticas, etc. Que possa levar, direta ou indiretamente, à morte, lesão ou doença, dano à propriedade, dano ao meio ambiente ou uma combinação destes.
- 4 – Desvio        ( ) evento não planejado e não desejado em que não há perda de qualquer natureza.

A opção correta é:

- a) 2; 3; 4; 1
- b) 3; 4; 1; 2
- c) 1; 2; 3; 4
- d) 1; 4; 2; 3
- e) 2; 4; 3; 1

**18.** Assinale a alternativa que indique uma situação de risco que foi reduzida a um nível aceitável, e que atende às obrigações legais e à política de SST de uma organização:

- a)** Risco;
- b)** Análise de risco;
- c)** Risco tolerável;
- d)** Fatores de risco;
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**19.** Dentro dos requisitos da OHSAS 18000, o controle de registros e a auditoria interna estão inseridos em:

- a)** Análise crítica da direção.
- b)** Verificação.
- c)** Planejamento.
- d)** Implementação.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**20.** Sabe-se que o ciclo P.D.C.A. é uma importante ferramenta, para a busca da melhoria contínua nas organizações. Sobre o "C" (check) do ciclo, pode-se afirmar que:

- a)** O controle é realizado basicamente pela gerência, e somente depois tendo como limites os aspectos técnicos que envolvem o processo.
- b)** Assegura que as atividades de uma organização sejam realizadas da forma desejada pelos seus membros, através da utilização do controle.
- c)** Estabelece as políticas e estratégias que compatibilizem as condições atuais com as metas futuras, tanto no ambiente interno quanto no externo, isto é, dentro da empresa e o mercado de atuação.
- d)** Tem por objetivo, pesquisar e identificar o grau de satisfação dos clientes de uma organização, como referencial para ações de correção nos processos
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**21.** Uma forma de entender o conceito dos sistemas de qualidade e de viabilizar a aplicação da padronização e da melhoria contínua é a aplicação do ciclo PDCA. Assinale a alternativa que apresenta as fases do ciclo PDCA.

- a)** Planejamento, divulgação, correção e aplicação.
- b)** Programação, Desenvolvimento, Aquisições e Ação Corretiva.
- c)** Planejamento, Execução, Verificação e Ação Corretiva.
- d)** Planejamento, Treinamento, Contratação e Atuação.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**22.** Assinale a opção que contém atividade(s) referente(s) à fase “P” do ciclo PDCA.

- a)** Definir objetivos, metas e métodos.
- b)** Verificar os resultados das tarefas executadas.
- c)** Educar e treinar os colaboradores para execução das tarefas.
- d)** Agir corretivamente ou padronizar os processos.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**23.** Ao se considerar-se que o ciclo PDCA apresenta as condições para identificar, analisar e promover a melhoria contínua nos processos, o planejamento é fundamental. Em que etapa do planejamento é considerada a identificação e a prioridade das causas mais urgentes dentro do problema?

- a)** Elaboração do plano de ação.
- b)** Estabelecimento de Metas.
- c)** Análise do processo.
- d)** Identificação do problema.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**24.** Adequar-se à natureza e à escala dos riscos de SST da organização, corresponde aos pré-requisitos da?

- a)** Controle da qualidade.
- b)** Ciclo PDCA.
- c)** Requisitos da OHSAS 18.000.
- d)** Política do SST.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**25.** O Sucesso de um SGSST está relacionado diretamente à:

- a)** Propagação da visão de coletividade e participação.
- b)** Autoritarismo e determinações da alta direção.
- c)** Atos individuais dos trabalhadores.
- d)** Gestão rígida dos gerentes.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**26.** Risco pode ser definido como:

- a)** Descuido.
- b)** Situação de perigo.
- c)** Uma medida de perda econômica e/ou de danos à vida humana.
- d)** uma fatalidade.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**27.** A identificação de algum fator de risco importante, que necessite de medidas de correção está na dimensão de avaliação como:

- a)** Muito deficiente
- b)** Pode ser melhorado
- c)** Aceitável
- d)** Deficiente
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**28.** As atividades de: Análise de riscos, Avaliação de riscos e Tomada de decisão são consideradas dentro de um Sistema de Gestão de SST, como:

- a)** Gestão organizacional.
- b)** Controle de acidentes.
- c)** Aperfeiçoamento Contínuo.
- d)** Gestão de riscos.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**29.** Um programa de gestão de Riscos requer algumas medidas ordenadas para ser eficiente. Assinale a alternativa que contenha as etapas deste programa:

- a)** Análise do ambiente sobre as questões de segurança.
- b)** Padronizar sistemas de qualidade para as situações críticas.
- c)** Métodos de revisão dos riscos.
- d)** Monitoramento e controle .
- e)** Todas alternativas estão corretas.

**30.** Por avaliação de riscos, entendemos:

- a)** Avaliar e qualificar o perigo.
- b)** Mensurar o problema.
- c)** Somente definir se o risco pode causar algum dano.
- d)** é um processo global de estimativa, da magnitude do risco e de decisão sobre a sua aceitabilidade/tolerabilidade.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**31.** Assinale a alternativa que apresente o evento não desejado, que resulta em uma lesão ou enfermidade a um trabalhador, ou um dano ao patrimônio:

- a)** Não conformidade.
- b)** Acidente.
- c)** Incidente.
- d)** Desvio Sistemico.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**32.** São considerados acidentes de trabalho:

- a)** Lesões causadas durante a atividade profissional.
- b)** Perturbação funcional que cause morte ou perda funcional.
- c)** Doença proveniente de contaminação durante a jornada de trabalho.
- d)** Agressão sofrida pelo trabalhador no local de trabalho.
- e)** todas as alternativas estão corretas.

**33.** Sabemos que a prevenção é a melhor forma de se evitar acidentes. Assinale a alternativa que indique como a responsabilidade da prevenção dos acidentes do trabalho deve ser:

- a)** Apenas do empregador e da empresa que contrata o trabalhador.
- b)** Do INSS, que se encarrega das pensões e indenizações quando ocorrem os acidentes.
- c)** dos trabalhadores que não adotam as determinações de prevenção e segurança.
- d)** de todos os envolvidos nos processos das atividades laborais.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**34.** Selecione as alternativas que indicam as etapas do processo de análise dos riscos:

- a)** caracterização do empreendimento e da região.
- b)** identificação de perigos.
- c)** estimativa de conseqüências.
- d)** estimativa de freqüências e riscos.
- e)** todas alternativas estão corretas.

**35.** Considere a seguinte afirmativa: "Apenas os acidentes, doenças ou perturbações, comprovadamente causadas pela atividade profissional do trabalhador na empresa, podem ser considerados acidentes de trabalho".

- a)** a frase está incorreta porque doenças não são consideradas acidentes de trabalho.
- b)** a frase está correta;
- c)** a frase está incorreta porque perturbações não são acidentes de trabalho.
- d)** a frase está incorreta porque o acidente pode ter ocorrido fora do ambiente de trabalho, ao cumprir atividades da empresa
- e)** Nenhuma das alternativas está correta

**36.** No mapa de riscos, o “círculo pequeno” corresponde à:

- a) Alto nível de perigo.
- b) Perigo inexistente e controlado.
- c) Risco de pequena gravidade.
- d) Risco que pode resultar em consequências graves.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta

**37.** Assinale abaixo quais são as obrigações dos trabalhadores de uma organização:

- a) Submeter-se aos exames médicos periódicos previstos.
- b) Participar, sugerir e observar as recomendações relacionadas à prevenção de acidentes.
- c) Informar a CIPA situações de risco.
- d) utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) e de proteção coletiva fornecidos pelo empregador.
- e) todas alternativas estão corretas.

**38.** Qual o organismo próprio de cada empresa, que tem como finalidade a prevenção de acidentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e da saúde do trabalhador?

- a) SESMT – Serviços especializados em Segurança e Medicina do Trabalho.
- b) INSS – Instituto Nacional de Securidade Social.
- c) CIPA – Comissão interna de Prevenção de Acidentes.
- d) MT – Ministério do Trabalho.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**39.** A jornada do turno semi-contínuo é composta da seguinte forma:

- a) 24 horas todos os dias da semana.
- b) Jornada de trabalho de 12 horas diárias.
- c) Trabalho pela manhã, tarde e noite.
- d) 24 horas de trabalho durante cinco ou seis dias, com interrupção no final de semana.
- e) jornada de trabalho de 24 horas e folga de 48 horas.
- f) Nenhuma das alternativas acima está correta.

**40.** A sigla SESMT significa:

- a) Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.
- b) Serviço Externo de Saúde e Medicina do Trabalhador.
- c) Segurança e Educação Social do Ministério do Trabalho.
- d) Serviço de Educação e Segurança em Medicina do Trabalho.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

- 41.** Indique a alternativa que corresponde às obrigações da CIPA
- a) Investigação de acidentes.
  - b) Ações para eliminar ou neutralizar os riscos das atividades laborais.
  - c) Divulgar e propagar a observância das normas de segurança.
  - d) Promover a Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT).
  - e) Todas as respostas estão corretas
- 42.** Em relação às eleições para a CIPA, assinale a alternativa incorreta:
- a) Durante a eleição respeitar os turnos de trabalho.
  - b) A Folha de votação deverá somente ser assinada pelo Presidente da Comissão Eleitoral.
  - c) O voto deverá ser secreto.
  - d) Todos os empregados da organização tem o direito a voto.
  - e) Nenhuma das alternativas acima está correta.
- 43.** Qual a duração do mandato da CIPA?
- a) 1 ano.
  - b) 2 anos.
  - c) Depende das características da empresa.
  - d) 3 anos.
  - e) Nenhuma das alternativas acima está correta.
- 44.** Aponte a alternativa que contém um princípio básico do SESMT:
- a) Calcular o valor indenizatório sobre os acidentes de trabalho.
  - b) Admitir apenas a participação dos trabalhadores na elaboração dos pressupostos.
  - c) Planejamento das ações de prevenção.
  - d) Orientar o uso de EPIs.
  - e) Nenhuma das alternativas acima está correta.
- 45.** Quais são os profissionais que podem compor o SESMT em uma organização?
- a) Enfermeiro do trabalho.
  - b) Engenheiro de segurança do trabalho.
  - c) Médico do trabalho.
  - d) Técnico de segurança do trabalho.
  - e) Todas alternativas estão corretas.

- 46.** Qual a referência para o dimensionamento do SESMT em uma empresa?
- a)** É dimensionado pelo número de empregados na empresa.
  - b)** Pelo número de acidentes que tenham ocorrido no ano anterior.
  - c)** Através do número de acidentes ocorridos na empresa anualmente.
  - d)** Pelo grau de risco da empresa e número de trabalhadores no estabelecimento.
  - e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**47.** As regras legais das atividades do SESMT são previstas em qual Norma Regulamentadora?

- a)** NR 02.
- b)** NR 04.
- c)** NR 06.
- d)** NR 05.
- e)** Nenhuma das alternativas está correta.

**48.** Nas opções abaixo aponte a alternativa correta sobre a CIPA:

- a)** O empregado eleito como vice-presidente da CIPA não pode ser demitido desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.
- b)** A CIPA deve funcionar somente na sede principal da empresa, mesmo que o trabalhador esteja em canteiros de obras.
- c)** Mesmo que necessite sair da empresa, o trabalhador eleito para a CIPA tem que ficar no emprego até o final do mandato.
- d)** A convocação para as eleições é de responsabilidade dos empregados da empresa.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**49.** Em se tratando de “acidentes de trabalho”, o que significa Prejudicialidade?

- a)** É quando o acidente ultrapassa a capacidade de análise do gestor e não tem como ser mensurado.
- b)** É o acidente que não provoca nenhuma lesão no trabalhador.
- c)** É o acidente que causa lesões menores ou redução temporária da capacidade de trabalho e, em caso extremo, a morte do acidentado.
- d)** Ocorrência de prejuízos materiais durante o acidente.
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

**50.** O termo “Casualidade” relacionado à “acidente de trabalho” representa:

- a)** Que o acidente de trabalho é inesperado, e não provocado ao acaso, sem dolo.
- b)** Quando o acidente é previsível e ocorre de maneira dolosa.
- c)** Quando o acidente tem conseqüências fatais para os envolvidos.
- d)** Quando o acidente ocorre de forma prevista e avisada
- e)** Nenhuma das alternativas acima está correta.

# Currículo do professor-autor

## **Prof. Wellington Camargo**

É graduado em Administração de Empresas, com especialização em MARKETING e atua em atividades empresariais relacionadas à área. Possui MBA em Gestão Empresarial, possui participação em plano Gestor e consultoria, envolvendo toda dinâmica de estratégia e planejamento empresarial. Atuou como Gestor do programa “Focus” de Qualidade, e do programa de “QCP” -Qualidade, compromisso e participação, da Ford Brasil, em concessionárias da marca.

No campo didático, atua no desenvolvimento e autoria de conteúdos didáticos. Na área da docência, leciona as seguintes disciplinas: Empreendedorismo, Desenvolvimento de Recursos Humanos, Controle da Qualidade Total, Marketing de Serviços, Marketing Empresarial e Pessoal, Marketing Público, Gestão Empresarial, Avaliação de Projetos de Investimentos e Matemática Financeira.





Instituto Federal do Paraná – Educação a Distância

0800 643-0007

**[www.ead.ifpr.edu.br](http://www.ead.ifpr.edu.br)**



ISBN: