



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

# Treinamento de CIPA

# Apresentação do conteúdo



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Conteúdo

*Cultura de Segurança*  
*Responsabilidades da CIPA*  
*Dinâmica das reuniões*  
*Introdução a Higiene Ocupacional*  
*Legislação*

Aula 1

*Elaboração do Mapa de Risco*  
*Introdução a Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais*  
*Investigação e Análise de Acidentes*  
*Interação com prestadores de serviços*

Aula 2

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA



# Conteúdo

*Incêndios e emergências*

*PRIP – Mulheres, Relações Étnico  
Raciais e Diversidade*

Aula 3

*PRIP – Programa ECOS*

*Riscos Gerais (PUSP-C)*

Aula 4

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA



# Aula 1

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Apresentação dos Participantes



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Apresentação dos Participantes

- **Qual o seu nome?**
- **Qual a sua Unidade?**
- **Por que a CIPA?**



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Material disponível no site da SAU

[www.sau.usp.br](http://www.sau.usp.br)

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT



## Treinamento de CIPA



# Cultura de Segurança



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Cultura de Segurança

## Conceito

A cultura de segurança é um conjunto de maneiras de fazer e de pensar amplamente compartilhadas pelos atores de uma organização a respeito do controle dos riscos mais graves relacionados às suas atividades.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Cultura de Segurança

## Uma nova perspectiva

A abordagem em termos de cultura de segurança permite evitar a atribuição dos comportamentos observados somente aos indivíduos. Ela visa entender quais são as características da organização que influenciam positivamente ou negativamente a relação dos trabalhadores com a segurança.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

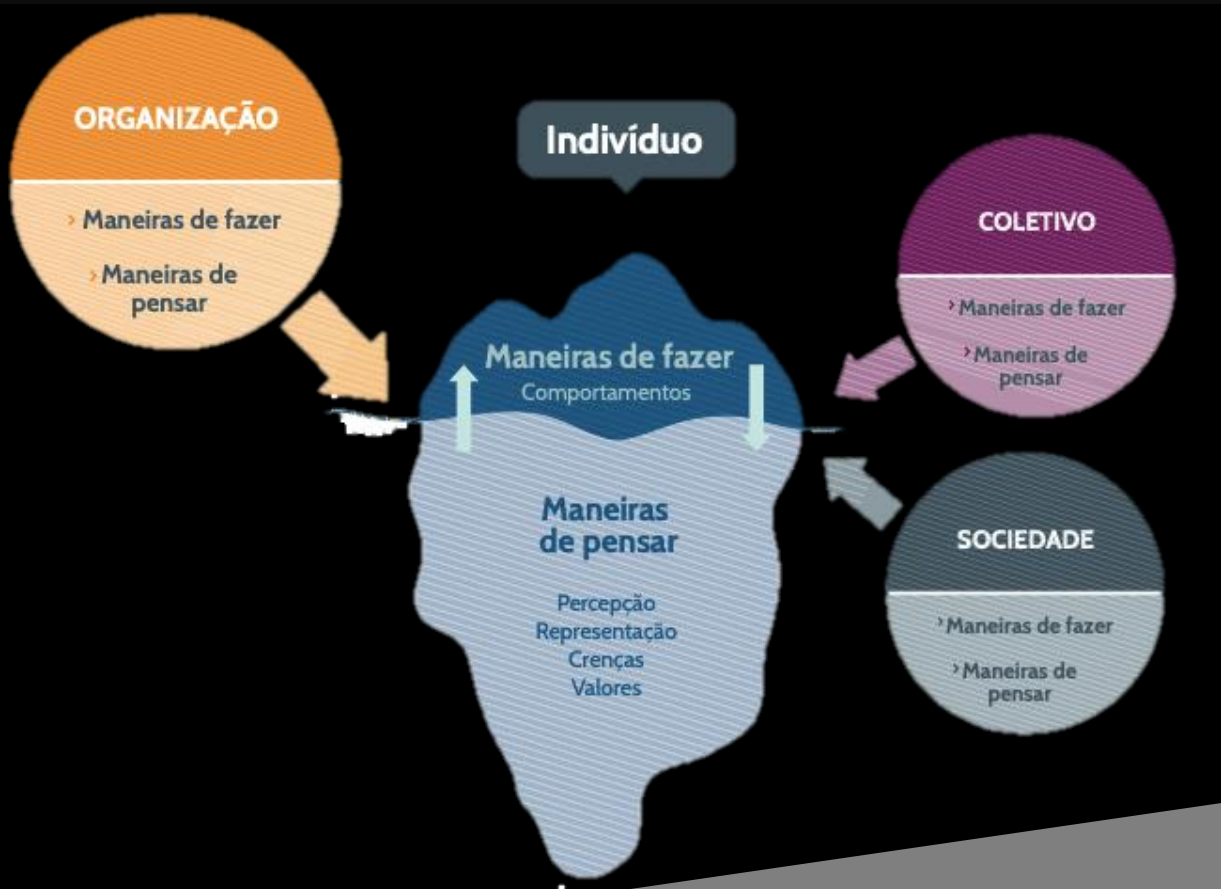
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Cultura de Segurança

## Fazer e pensar

As CIPAs podem contribuir para uma mudança de comportamento sobre o controle dos riscos.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Cultura de Segurança

## Consciência compartilhada dos riscos

É preciso dialogar sobre a visão que cada um tem dos riscos que envolvem o trabalho. Principalmente os riscos mais graves.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Cultura de Segurança

## Consciência compartilhada dos riscos

Qual é o seu maior medo? Quais são os riscos que mais ameaçam a sua unidade?



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Responsabilidades da CIPA

- **NR-5: 5.3**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Responsabilidades da CIPA

- a) acompanhar o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos bem como a adoção de medidas de prevenção implementadas pela organização;
- b) registrar a percepção dos riscos dos trabalhadores, em conformidade com o subitem **1.5.3.3** da NR-01, por meio do mapa de risco ou outra técnica ou ferramenta apropriada à sua escolha, sem ordem de preferência, com assessoria do Serviço Especializado em Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, onde houver;

## **1.5.3.3** A organização deve adotar mecanismos para:

- a) consultar os trabalhadores quanto à percepção de riscos ocupacionais, podendo para este fim ser adotadas as manifestações da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, quando houver; e
- b) comunicar aos trabalhadores sobre os riscos consolidados no inventário de riscos e as medidas de prevenção do plano de ação do PGR.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

- c) verificar os ambientes e as condições de trabalho visando identificar situações que possam trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- d) elaborar e acompanhar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva em segurança e saúde no trabalho;
- e) participar no desenvolvimento e implementação de programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- f) acompanhar a análise dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos da NR-1 e propor, quando for o caso, medidas para a solução dos problemas identificados;

## 1.5.5.5. Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho

1.5.5.5.1 A organização deve analisar os acidentes e as doenças relacionadas ao trabalho.

1.5.5.5.2 As análises de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho devem ser documentadas e:

- a) considerar as situações geradoras dos eventos, levando em conta as atividades efetivamente desenvolvidas, ambiente de trabalho, materiais e organização da produção e do trabalho;
- b) identificar os fatores relacionados com o evento; e
- c) fornecer evidências para subsidiar e revisar as medidas de prevenção existentes.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

- g) requisitar à organização as informações sobre questões relacionadas à segurança e saúde dos trabalhadores, incluindo as Comunicações de Acidente de Trabalho - CAT emitidas pela organização, resguardados o sigilo médico e as informações pessoais;
- h) propor ao SESMT, quando houver, ou à organização, a análise das condições ou situações de trabalho nas quais considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores e, se for o caso, a interrupção das atividades até a adoção das medidas corretivas e de controle; e
- i) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT, conforme programação definida pela CIPA.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Verificação de Segurança (NR-5 item 5.3 c)

Verificar os ambientes e as condições de trabalho visando identificar situações que possam trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Verificação de Segurança

As irregularidades encontradas deverão ser classificadas de acordo com o potencial de causar danos, como por exemplo: risco de acidente do trabalho, risco de doença do trabalho e risco grave e iminente. Em cada uma das situações a CIPA deverá agir de maneira eficiente, conforme os modelos de fluxograma apresentados a seguir:



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

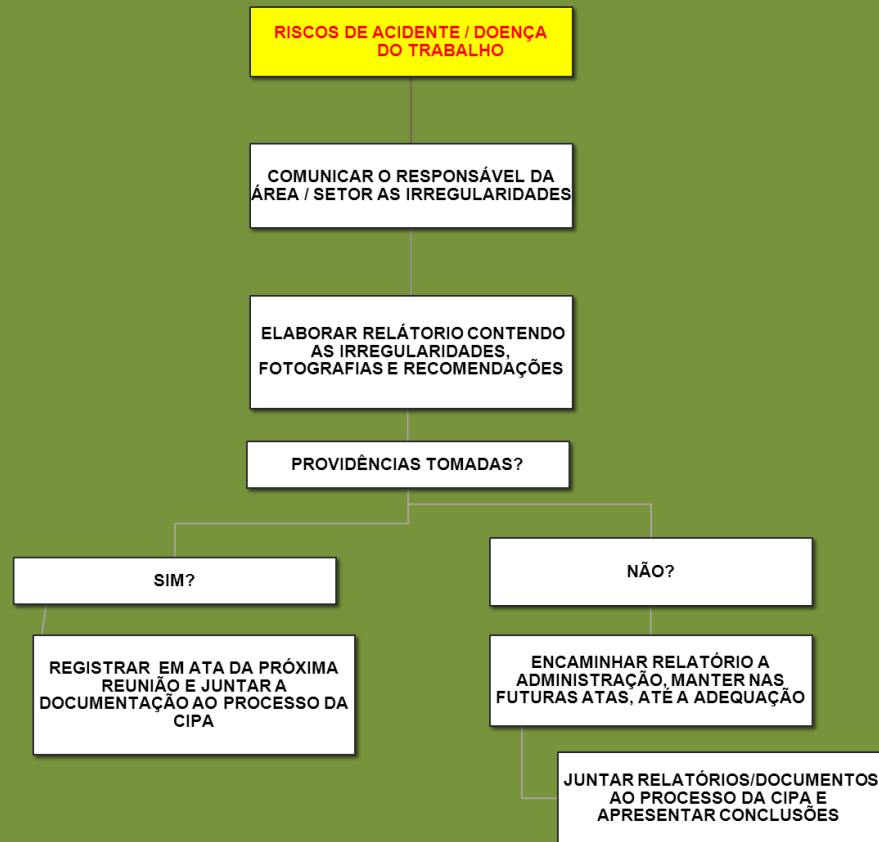
Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Inspeção de Segurança



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

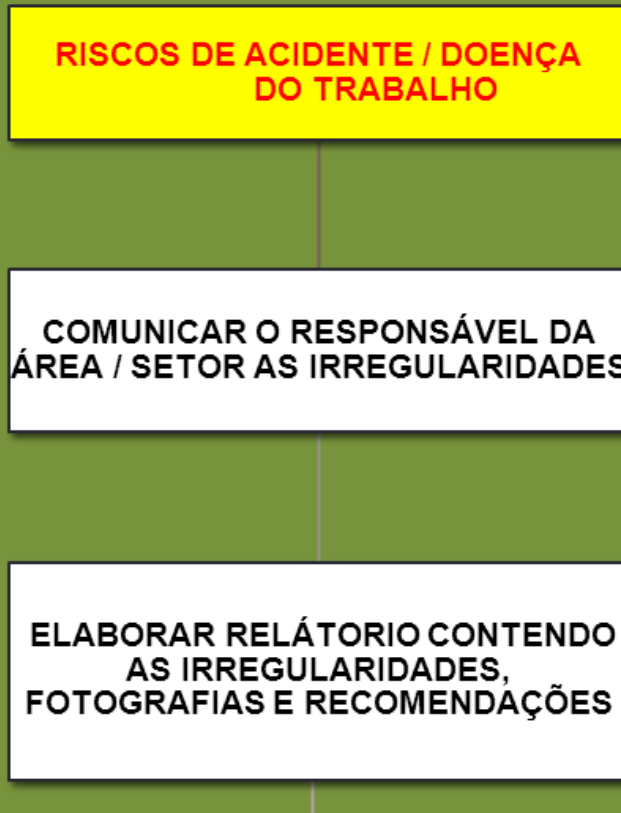
Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Inspeção de Segurança



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

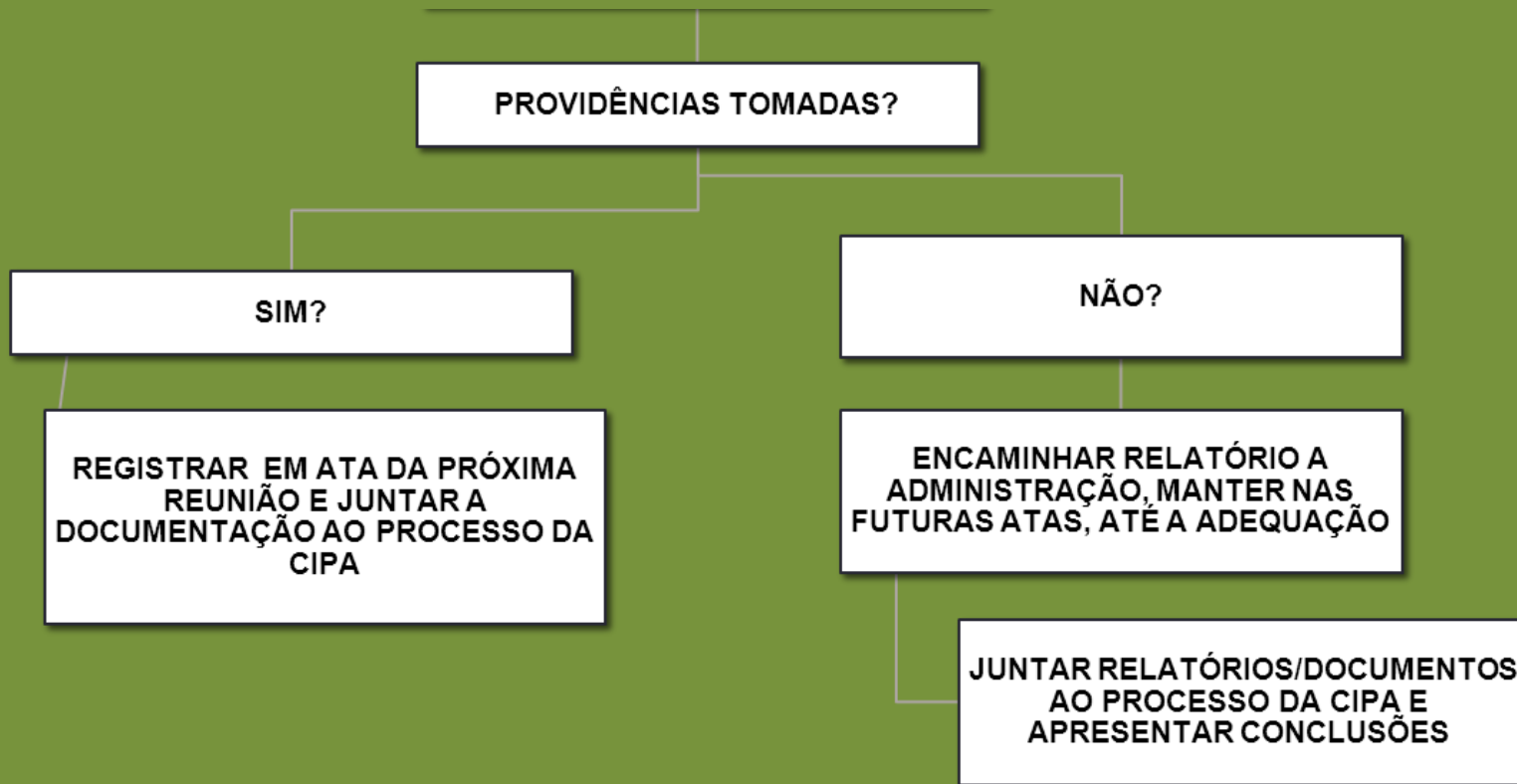
Treinamento de CIPA





# Responsabilidades da CIPA

## Inspeção de Segurança



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Inspeção de Segurança



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Inspeção de Segurança



*(“...Considera-se risco grave e iminente toda condição ou situação de trabalho que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho com lesão grave à integridade física do trabalhador...”).*



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## Inspeção de Segurança



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## 5.3.2 Cabe à organização:

- a) proporcionar aos membros da CIPA os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho;
- b) permitir a colaboração dos trabalhadores nas ações da CIPA; e
- c) fornecer à CIPA, quando requisitadas, as informações relacionadas às suas atribuições.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

**5.3.3** Cabe aos trabalhadores indicar à CIPA, ao SESMT e à organização situações de riscos e apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

## 5.3.4 Cabe ao Presidente da CIPA:

- a) convocar os membros para as reuniões; e
- b) coordenar as reuniões, encaminhando à organização e ao SESMT, quando houver, as decisões da comissão.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

**5.3.5 Cabe ao Vice-Presidente substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais ou nos seus afastamentos temporários.**



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Responsabilidades da CIPA

5.3.6 O Presidente e o Vice-Presidente da CIPA, em conjunto, terão as seguintes atribuições de:

- a) coordenar e supervisionar as atividades da CIPA, zelando para que os objetivos propostos sejam alcançados; e
- ~~b) divulgar as decisões da CIPA a todos os trabalhadores do estabelecimento.~~



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

- **Resumo**
- acompanhar o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos bem como a adoção de medidas de prevenção implementadas pela organização;
- registrar a percepção dos riscos dos trabalhadores por meio do mapa de risco;
- verificar os ambientes e as condições de trabalho;
- elaborar e acompanhar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva em segurança e saúde no trabalho;



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

- **Resumo**
- participar no desenvolvimento e implementação de programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- acompanhar a análise dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho e propor, quando for o caso, medidas para a solução dos problemas identificados;
- requisitar à organização as informações sobre questões relacionadas à segurança e saúde dos trabalhadores;



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Responsabilidades da CIPA

- **Resumo**
- propor ao SESMT, a análise das condições ou situações de trabalho nas quais considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores e, se for o caso, a interrupção das atividades até a adoção das medidas corretivas e de controle;
- i) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT, conforme programação definida pela CIPA.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Constituição e estruturação da CIPA

**5.4.1** A CIPA será constituída por estabelecimento e composta de representantes da organização e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as disposições para setores econômicos específicos.

**5.4.3** Os representantes da organização na CIPA, titulares e suplentes, serão por ela designados.

**5.4.4** Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

**5.4.5** A organização designará dentre seus representantes o Presidente da CIPA, e os representantes eleitos dos empregados escolherão dentre os titulares o vice-presidente.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Constituição e estruturação da CIPA

- 5.4.7** Os membros da CIPA, eleitos e designados serão empossados no primeiro dia útil após o término do mandato anterior.
- 5.4.8** A organização deve fornecer cópias das atas de eleição e posse aos membros titulares e suplentes da CIPA.
- 5.4.9** Quando solicitada, a organização encaminhará a documentação referente ao processo eleitoral da CIPA, podendo ser em meio eletrônico, ao sindicato dos trabalhadores da categoria preponderante, no prazo de até 10 (dez) dias.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Constituição e estruturação da CIPA

**5.4.10** A CIPA não poderá ter seu número de representantes reduzido, bem como não poderá ser desativada pela organização, antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de empregados, exceto no caso de encerramento das atividades do estabelecimento.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Constituição e estruturação da CIPA

**5.4.11** É vedada à organização, em relação ao integrante eleito da CIPA:

- a) a alteração de suas atividades normais na organização que prejudique o exercício de suas atribuições; e
- b) a transferência para outro estabelecimento, sem a sua anuência, ressalvado o disposto nos parágrafos primeiro e segundo do art. 469 da CLT.

**5.4.12** É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Dinâmica das reuniões

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

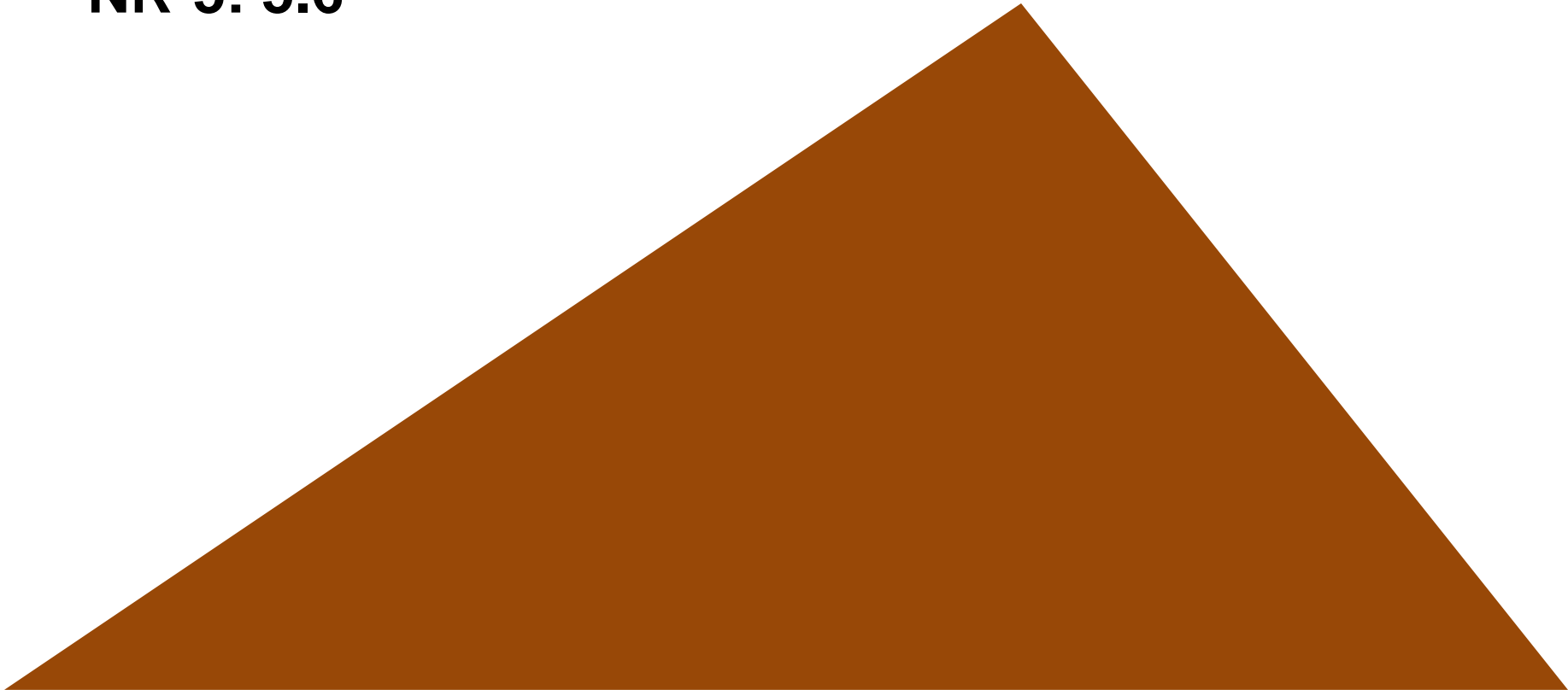
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT



Treinamento de CIPA

# Dinâmica das reuniões

- **NR-5: 5.6**



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Dinâmica das reuniões

## 5.6 Funcionamento

5.6.1 A CIPA terá reuniões ordinárias mensais de acordo com o calendário preestabelecido.

5.6.1.1 A critério da CIPA, nas Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP, graus de risco 1 e 2, as reuniões poderão ser bimestrais.

5.6.2 As reuniões ordinárias da CIPA serão realizadas na organização, preferencialmente de forma presencial, podendo a participação ocorrer de forma remota.

5.6.2.1 A data e horário das reuniões serão acordadas entre os seus membros observando os turnos e as jornadas de trabalho.



# Dinâmica das reuniões

**5.6.3** As reuniões da CIPA terão atas assinadas pelos presentes.

**5.6.3.1** As atas das reuniões devem ser disponibilizadas a todos os integrantes da CIPA, podendo ser por meio eletrônico.

**5.6.3.2** As deliberações e encaminhamentos das reuniões da CIPA devem ser disponibilizadas a todos os empregados em quadro de aviso ou por meio eletrônico.



# Dinâmica das reuniões

**5.6.4** As reuniões extraordinárias devem ser realizadas quando:

- a) ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal; ou
- b) houver solicitação de uma das representações.

**5.6.5** Para cada reunião ordinária ou extraordinária, os membros da CIPA designarão o secretário responsável por redigir a ata.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Dinâmica das reuniões

**5.6.6** O membro titular perderá o mandato, sendo substituído por suplente, quando faltar a mais de quatro reuniões ordinárias sem justificativa.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Dinâmica das reuniões

**5.6.7** A vacância definitiva de cargo, ocorrida durante o mandato, será suprida por suplente, obedecida a ordem de colocação decrescente que consta na ata de eleição, devendo os motivos ser registrados em ata de reunião.

**5.6.7.2** No caso de afastamento definitivo do presidente, a organização indicará o substituto, em dois dias úteis, preferencialmente entre os membros da CIPA.

**5.6.7.3** No caso de afastamento definitivo do vice-presidente, os membros titulares da representação dos empregados, escolherão o substituto, entre seus titulares, em dois dias úteis.



# Dinâmica das reuniões

**5.5.4** Havendo participação inferior a cinquenta por cento dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados no dia anterior, a qual será considerada válida com a participação de, no mínimo, um terço dos empregados.

**5.5.4.1** Constatada a participação inferior a um terço dos empregados no segundo dia de votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados nos dias anteriores, a qual será considerada válida com a participação de qualquer número de empregados.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Introdução a Higiene Ocupacional



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Definição

Ciência que trata da saúde do trabalhador, e utiliza estratégias para avaliação da exposição a contaminantes atmosféricos que oferecem riscos ocupacionais.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Método

- Antecipação

Detecção precoce de fatores de risco ligados a agentes ambientais

Riscos avaliados no projeto



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Método

- Reconhecimento

Estudo do processo,  
atividades e operações

Riscos avaliados através de  
documentos e observação



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Método

- Avaliação

Avaliar é poder emitir um juízo de tolerabilidade sobre uma exposição a um agente ambiental

Riscos medidos quantitativamente e consulta as normas



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Método

- Controle

Intervir sobre o trabalho

Recomendar medidas de controle de risco  
Administrativas - Coletivas - Individuais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE






Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

- Físicos 
- Químicos 
- Biológicos 
- Ergonômicos 
- Acidentes 



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



**Ambiente de Trabalho**

Nos ambientes de trabalho há uma interação dos agentes ambientais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



Físicos

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA





# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Presente em diversos tipos de instalações ou atividades

Classificação: Contínuo

Intermitente

Impacto

Riscos: Trauma Acústico

Surdez Temporária

Surdez Permanente (PAIR)

Estresse

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



Físicos

# Ruído

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Prevenção e proteção: Isolamento acústico

Protetores auriculares

Manutenção e/ou substituição  
dos equipamentos



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Físicos

# Radiações Ionizantes

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Podem ser geradas por equipamentos eletrônicos, emitidas por materiais radioativos ou por reações nucleares

Classificação: Alfa (Reator Nuclear)

Beta (Terapêutico)

Gama (Diagnóstico)

Raio X (Radiografia)

Riscos: Alterações celulares (Câncer)

Danos ao DNA (Transmissão para gerações)

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Físicos

Radiações  
Ionizantes

Prevenção e proteção: Isolamento

Armazenamento adequado

Capacitação das equipes

Acompanhamento da exposição

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA







# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Físicos

Radiações

Não-Ionizantes

Estão presentes na transmissão de dados e trabalhos a céu-aberto

Classificação: Ultravioleta (Solar)

Microondas (Aquecimento)

Laser (Medições)

Riscos: Queimaduras

Envelhecimento precoce da pele

Câncer

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA





# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Físicos

Radiações

Não-Ionizantes

Prevenção e proteção: Isolamento

Óculos de segurança

Creme de proteção Solar

Vestimentas

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA













Instituto Oceanografico USP

Edmundo Nonato

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Químicos



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Químicos  
**Gases**

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Substâncias que nas condições normais de pressão e temperatura está no estado gasoso.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Químicos  
Aerodispersóides

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Partículas sólidas ou líquidas suspensas no ar

### Poeiras

Partículas sólidas formadas por ruptura mecânica de um sólido

### Fumos

Partículas sólidas formadas pela condensação de vapores

### Névoas

Partículas líquidas formadas por ruptura mecânica de um líquido

### Neblinas

Partículas líquidas formadas pela condensação de vapores

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Químicos

Vapores

Substâncias líquidas ou sólidas na fase gasosa.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA







# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Estão presentes em diversas situações de trabalho

Laboratórios – Manutenções – Limpeza

Classificação: Vias de ingresso

Cutânea

Respiratória

Digestiva

Parenteral

Riscos: Depende a toxicidade, intensidade e da exposição

Crônica ou Aguda

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Químicos  
**Gases**  
Aerodispersóides  
**Vapores**

Prevenção e proteção: Isolamento

Ventilação

Luvas

Óculos de segurança

Máscara de proteção respiratória

Vestimentas

Calçados



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Químicos  
**Gases**  
Aerodispersóides  
**Vapores**

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Químicos  
**Gases**  
Aerodispersóides  
**Vapores**

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA





Químicos  
**Gases**  
Aerodispersóides  
**Vapores**



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

**Treinamento de CIPA**

Químicos  
**Gases**  
Aerodispersóides  
**Vapores**



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



Químicos  
Gases  
Aerodispersóides  
Vapores



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Químicos  
**Gases**  
Aerodispersóides  
**Vapores**



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE  
Divisão de Saúde Ocupacional  
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



Químicos  
Gases  
Aerodispersóides  
Vapores



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Químicos  
Gases  
Aerodispersóides  
Vapores



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos  
Vírus  
Bactérias  
Fungos

Microorganismos: formas de vida de dimensões microscópicas, visíveis individualmente apenas utilizando microscópio.

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos  
Vírus  
Bactérias  
Fungos

Estão presentes em diversas situações de trabalho

Serviços de Limpeza – Atendimento em saúde – Laboratórios –  
Consultórios médicos - Consultórios Odontológicos –  
Atividades rurais – Bibliotecas - Arquivos

Riscos: Infecção

Alergia

Doenças

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos  
Vírus  
Bactérias  
Fungos

Prevenção e proteção: Isolamento

Ventilação

Luvas

Óculos de segurança

Máscara de proteção respiratória

Vestimentas

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT



Treinamento de CIPA



Biológicos  
Vírus  
Bactérias  
Fungos



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Biológicos  
Vírus  
Bactérias  
Fungos



ATENÇÃO  
LIMPEZA DA SALA DE CULTURA  
TODAS AS SEGUNDAS-FEIRAS  
ENTRE 13:00 E 19:00 HORAS

SECRETARIA DE SAÚDE  
Hospital de Medicina Tropical de São Paulo  
Laboratório de Enteroparasitologia e  
Imunologia

ACesso RESTRITO AS PESSOAS  
AUTORIZADAS



BIOLÓGICO INFECTIVO  
RESTRITO AO GRUPO DE SEGURANÇA  
NÍVEL DE BIOSSEGURANÇA 2

SECRETARIA DE SAÚDE  
Hospital de Medicina Tropical de São Paulo  
Laboratório de Enteroparasitologia e Imunologia  
Rua Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155 - Vila Mariana, São Paulo, SP, Brasil  
CEP: 05408-900

Nome	Função	Assinatura	Data





Biológicos  
Vírus  
Bactérias  
Fungos



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos

Animais Peçonhentos

Plantas

Animais e plantas que produzem substâncias alergênicas, irritativas e tóxicas com as quais os trabalhadores entram em contato, como pêlos e pólen, ou por picadas e mordeduras.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos

Animais Peçonhentos

Plantas

Estão presentes em diversas situações de trabalho

Gestão da Fauna e Flora – Laboratórios – Atividades rurais  
Atendimento em saúde veterinária – Atividades de campo

Riscos: Alergia

Doenças

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT



Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Biológicos

Animais Peçonhentos

Plantas

Prevenção e proteção: Luvas

Óculos de segurança

Vestimentas

Calçados

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



Acidentes

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Acidentes

# Higiene Ocupacional Agentes Ambientais

Todos os ambientes e situações de trabalho podem oferecer este risco

Arranjo físico inadequado – Máquina e equipamentos sem proteção – Ferramentas inadequadas ou defeituosas – Iluminação inadequada – Eletricidade – Probabilidade de incêndio ou explosão – Armazenamento inadequado – Animais – Outras situações

Classificação: Potencial de gravidade

Provoca perdas: Pode lesionar o trabalhador ou outrem

Pode danificar equipamentos, materiais

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT



Treinamento de CIPA

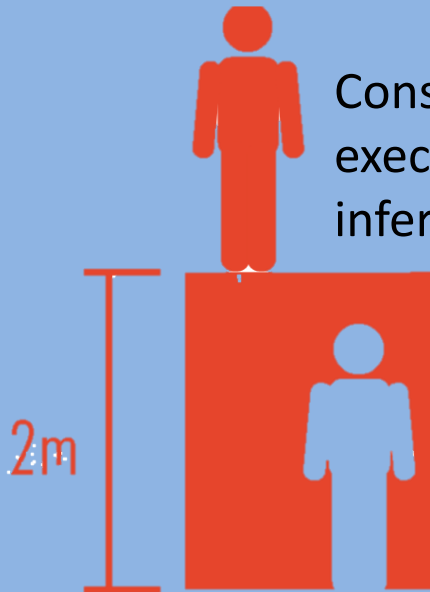
Acidentes

# Trabalho em altura

# Higiene Ocupacional Agentes Ambientais

## O que é trabalho em altura?

Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA



Acidentes

Trabalho  
em altura

# Higiene Ocupacional Agentes Ambientais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA





Acidentes

Trabalho  
em altura

# Higiene Ocupacional Agentes Ambientais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

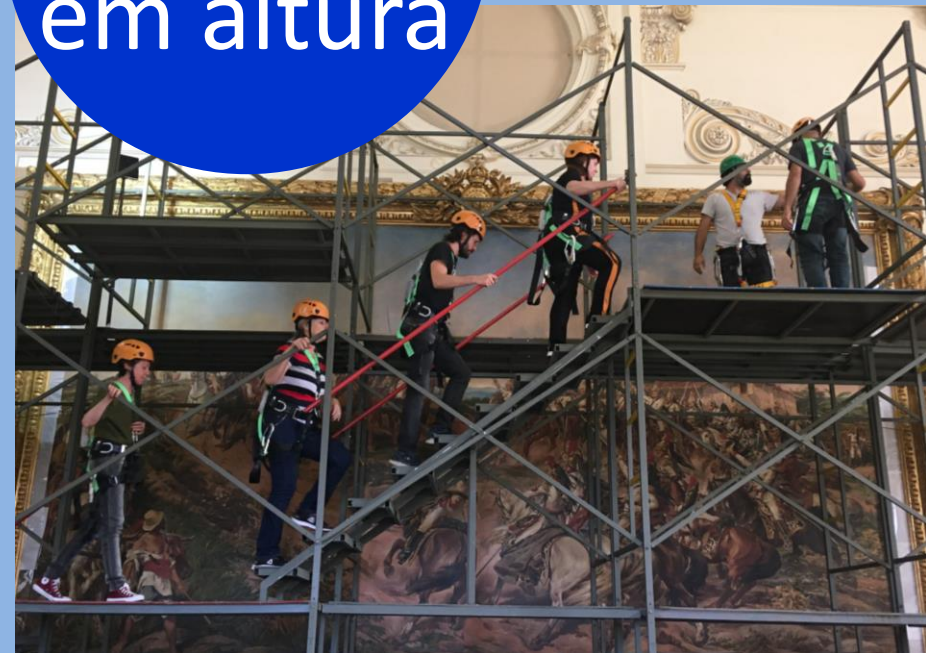
Treinamento de CIPA



Acidentes

# Trabalho em altura

# Higiene Ocupacional Agentes Ambientais



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA



Acidentes

# Trabalho em altura



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Acidentes

# Trabalho em altura





Acidentes

# Trabalho em altura



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Acidentes

# Trabalho em altura



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

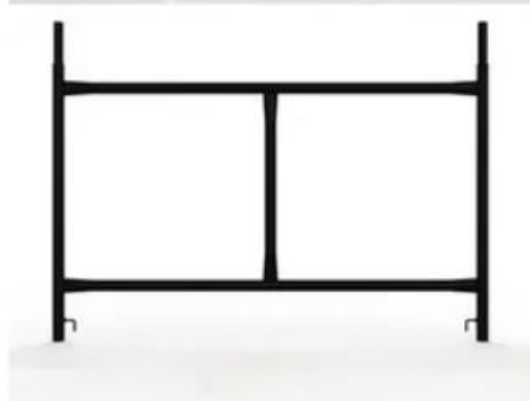
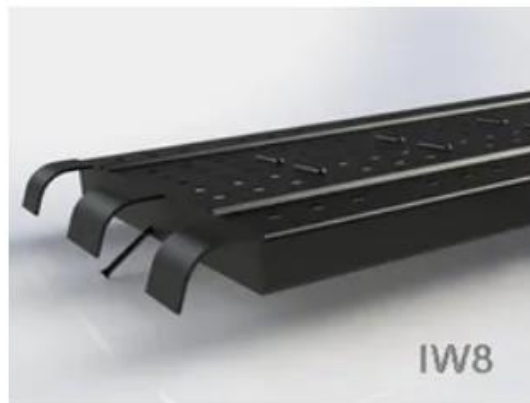
Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Acidentes

# Trabalho em altura



Treinamento de CIPA

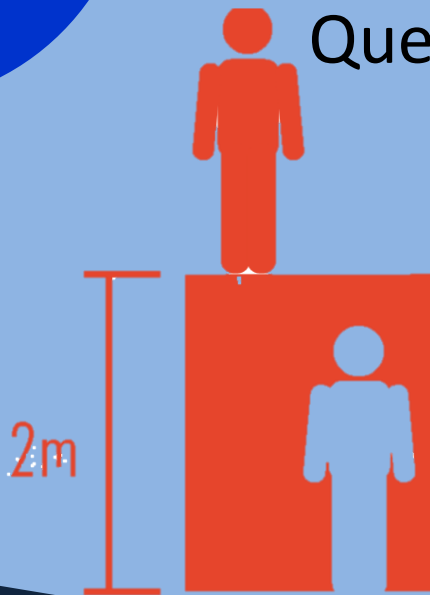


Acidentes

# Trabalho em altura

# Higiene Ocupacional Agentes Ambientais

Quem pode realizar trabalho em altura?



Considera-se trabalhador autorizado para trabalho em altura aquele capacitado, cujo estado de saúde foi avaliado, tendo sido considerado apto para executar essa atividade e que possua anuência formal da empresa.

NR-35 – 35.4.1.1

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

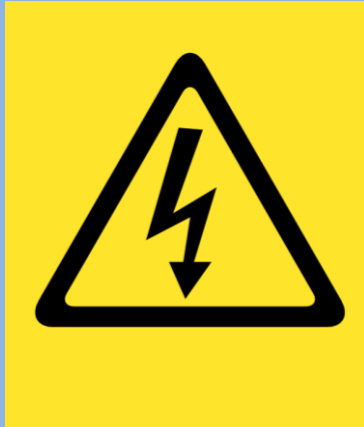
Treinamento de CIPA

Acidentes

Eletricidade

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



Atividades que interagem com instalações elétricas e serviços com eletricidade.

Presente nas atividades das equipes de manutenção e obras, laboratórios específicos e tecnologia e informação.

Classificação: Tensão e amperagem

Risco: Pode ser fatal

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



Acidentes

# Eletricidade



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Acidentes

# Eletricidade



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA



Acidentes

# Eletricidade



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

Acidentes

Eletricidade

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Prevenção e proteção: Isolamento

Luvas

Óculos de segurança

Vestimentas

Calçados

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais



Ergonomia

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA







Ergonomia

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

O que é ergonomia?

Transformar o trabalho de modo a adaptá-lo as características e variabilidades do homem e dos processos produtivos.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Ergonomia

# Higiene Ocupacional

## Agentes Ambientais

Estão presentes em todas as situações de trabalho.

Esforço físico intenso – Levantamento e transporte manual de peso - Exigência de postura inadequada – Imposição de ritmos excessivos – Trabalho em turno e noturno - Jornadas de trabalho prolongadas – Monotonia e Repetitividade

Classificação: Físicos

Psíquicos

Riscos:

Estresse

Lesões músculo-esqueléticas

Depressão

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

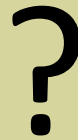
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT



Treinamento de CIPA

# Ergonomia

A postura ideal



**Cabeça** evite esticá-la para frente e para trás – a cada grau que seu pescoço é inclinado para frente, são adicionados 7 kg de pressão às juntas do pescoço. A tela deve ficar à distância de um braço.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

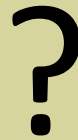
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Ergonomia

A postura ideal



Qualquer postura desde que mantida prolongadamente é mal tolerada. A alternância de posturas deve ser sempre privilegiada, pois permite que os músculos recebam seus nutrientes e não fiquem fatigados.

**Cabeça** evite esticá-la para frente e para trás – a cada grau que seu pescoço é inclinado para frente, são adicionados 7 kg de pressão às juntas do pescoço. A tela deve ficar à distância de um braço.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

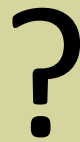
Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Ergonomia

A postura ideal



Um posto de trabalho, mesmo quando bem projetado do ponto de vista antropométrico, pode se revelar desconfortável se os fatores organizacionais, e sociais não forem levados em conta.

**Cabeça** evite esticá-la para frente e para trás – a cada grau que seu pescoço é inclinado para frente, são adicionados 7 kg de pressão às juntas do pescoço. A tela deve ficar à distância de um braço.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA





# Ergonomia



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Ergonomia



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA





# Ergonomia



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Legislação Trabalhista

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

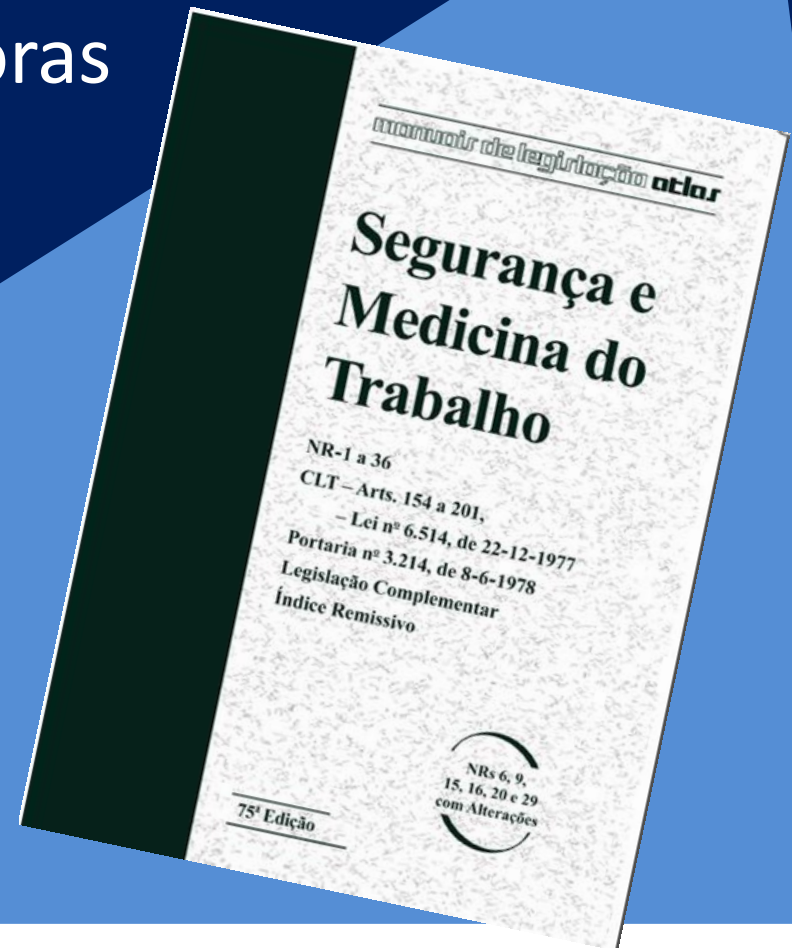
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Legislação Trabalhista

- Normas Regulamentadoras



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Legislação Trabalhista

## NR - 5 Comissão Interna de Prevenção de Acidente

– Estabelece a obrigatoriedade das empresas públicas e privadas a organizarem e manterem em funcionamento a **CIPA**, por estabelecimento. CLT art. 163 a 165.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

**Quadro I – Dimensionamento da CIPA**

NÚMERO DE EMPREGADOS NO ESTABELECIMENTO															
GRAU de RISCO*	Nº de INTEGRANTES da CIPA	0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	Acima de 10.000 para cada grupo de 2500 acrescentar
1	Efetivos					1	1	1	1	2	4	5	6	8	1
	Suplentes					1	1	1	1	2	3	4	5	6	1
2	Efetivos				1	1	2	2	3	4	5	6	8	10	1
	Suplentes				1	1	1	1	2	3	4	5	6	8	1
3	Efetivos		1	1	2	2	2	3	4	5	6	8	10	12	2
	Suplentes		1	1	1	1	1	2	2	4	4	6	8	8	2
4	Efetivos		1	2	3	3	4	4	4	5	6	9	11	13	2
	Suplentes		1	1	2	2	2	2	3	4	5	7	8	10	2

\*Grau de Risco conforme estabelecido no Quadro I da NR-04 - Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE (Versão 2.0), com correspondente Grau de Risco - GR para fins de dimensionamento do SESMT.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

**Treinamento de CIPA**

Unidade:	<b>Escola de Enfermagem - EE</b>	
Nº Funcionários:	97	
CNAE:	85.32-5-00 Educação Superior – graduação e pós-graduação	
Grau de Risco:	<u>2</u>	
Nº de Integrantes:	Efetivos (NR-5 Quadro-I)	Suplentes (NR-5 Quadro-I)
	<u>1</u>	<u>1</u>
	Indicados	Eleitos
	<u>2</u>	<u>2</u>
Total de Integrantes:	<u>4</u>	



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Legislação Trabalhista

## NR – 6 Equipamentos de Proteção Individual

- estabelecer os requisitos para aprovação, comercialização, fornecimento e utilização de Equipamentos de Proteção Individual - EPI.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## EPI

### Equipamentos de Proteção Individual

**NR-6**, define e estabelece os tipos de EPI que as empresas estão obrigadas a fornecer a seus empregados, sempre que as condições de trabalho o exigirem – CLT art. 166 e 167.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## EPI

6.1 Para os fins de aplicação desta Norma Regulamentadora - NR, considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

6.3 A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;
- enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e,
- para atender a situações de emergência.

6.5 Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade. (Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

# EPI

The screenshot shows the 'Bolsa Eletrônica de Compras' website. The browser address bar displays 'https://www.bec.sp.gov.br/BEC\_Catalogo\_ui/CatalogoPesquisa3.aspx?chav'. The page title is 'Bolsa Eletrônica de Compras'. A navigation menu includes 'Mural', 'Legislação', 'Minutas Edital', 'Fornecedores', 'Catálogo', 'Comunicação', and 'Manuais'. The current page is 'Catálogo de Materiais'. A search bar contains the text 'MASCARA SEMI FACIAL, PFF2/N95'. Below the search bar, it indicates 'Sua Pesquisa Retornou: 1 Registro(s)'. The search results are ordered by 'Ordenar Resultado Por:'. The result details include:  
**Grupo:** 65 - Equipamentos e Artigos de Uso Medico, Odontologico e Hospitalar(1)  
**Classe:** 6526 - Materiais de Uso Tecnico Hospitalar Com Notificacao (registro No Anexo de Produto(1))  
**4336461 - Mascara Semi Facial, Pff2/n95 EEC.**  
*Grupo: 65 >> Classe: 6526 >> Material: 171204*  
**Especificação Técnica:** Mascara Semi Facial; para Uso Em Ambientes Com Risco de Contaminacao, Pff2/n95,latereais do Respirador,duas Saliencias; Composto de Camadas Filtrantes Sinteticas, Tratadas Eletrostaticamente,formato Dobravel,para Adaptacao No Rosto; Pequeno, Com Aprox. 11x11 Cm. Solda Ultrassonica Apresentando Face Exte Azul Claro e Inter



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

## Treinamento de CIPA

# Higiene Ocupacional

## EPI

6.6 Responsabilidades do empregador. *(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)*

6.6.1 Cabe ao empregador quanto ao EPI:

- a) adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
  - b) exigir seu uso;
  - c) fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
  - d) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
  - e) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
  - f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e,
  - g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada.
  - h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.
- (Inserida pela Portaria SIT n.º 107, de 25 de agosto de 2009)*



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Higiene Ocupacional

## EPI

**6.7 Responsabilidades do trabalhador.** *(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)*

**6.7.1 Cabe ao empregado quanto ao EPI:**

- a) usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- b) responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- c) comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e,
- d) cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Legislação Trabalhista

## NR - 7 Programa de controle médico de saúde ocupacional

- Implementação do **PCMSO**, que deve ter caráter preventivo, de rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos, doenças profissionais e danos à saúde decorrentes do trabalho. CLT art. 168 e 169.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Legislação Trabalhista

## NR – 10 Instalações e serviços em eletricidade

- condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos empregados que trabalham em **instalações elétricas, em suas diversas etapas em quaisquer das fases de geração, transmissão, distribuição e consumo de energia elétrica.** CLT art. 179 a 181.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional














Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Legislação Trabalhista

## NR – 15 Atividades e operações insalubres

- Descreve as atividades, operações e agentes insalubres, inclusive seus limites de tolerância. CLT art. 189 e 192.

-  Limites de Tolerância para **Ruído Contínuo ou Intermitente**
-  Limites de Tolerância para **Ruídos de Impacto**
-  Limites de Tolerância para **Exposição ao Calor**
-  Trabalho sob **Condições Hiperbáricas**
-  **Radiações Não-Ionizantes**
-  **Vibrações**
-  **Frio**
-  **Umidade**
-  **Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho**
-  **Agentes Químicos**
-  **Limites de Tolerância para Poeiras Minerais**
-  **Benzeno**
-  **Agentes Biológicos**



# Legislação Trabalhista

## NR – 16 Atividades e operações perigosas

Regulamenta as atividades e as operações legalmente consideradas perigosas, estipulando as recomendações preventivistas correspondentes.

Especificamente no que diz respeito:

- Anexo nº 01: Explosivos
- Anexo nº 02: Inflamáveis
- Anexo nº 03: Segurança patrimonial e pessoal
- Anexo nº 04: Eletricidade
- Anexo nº 05: Motocicleta
- Anexo (\*): Radiotividade



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Legislação Trabalhista

## NR – 17 Ergonomia

- Visa estabelecer parâmetros que permitam a **adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores**, de modo a proporcionar um máximo de **conforto, segurança e desempenho eficiente**. CLT art. 198 e 199.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

# Legislação Trabalhista

## **NR – 32 Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde**

- diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Portaria GM n.º 1.748, de 30 de agosto de 2011.



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA



# Legislação Trabalhista

## ■ NR – 35 Trabalho em Altura

-requisitos mínimos e as medidas de **proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução**, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

Portaria SIT n.º 313, de 23 de março de 2012



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CODAGE - DIVISÃO DE SAÚDE OCUPACIONAL

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Treinamento de CIPA

# Atividade

Enviar uma foto do seu local de trabalho e/ou parte do mapa de risco

[guilhermeagsantos@usp.br](mailto:guilhermeagsantos@usp.br)



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

Obrigado!  
Até amanhã

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

Treinamento de CIPA

