



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

Organização

Carlos Lima
Evandro Barboza
Felipe Cavalheri
Guilherme Santos
Maria de Jesus Borges
Wilson Camilo

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 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



Apresentação do conteúdo



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

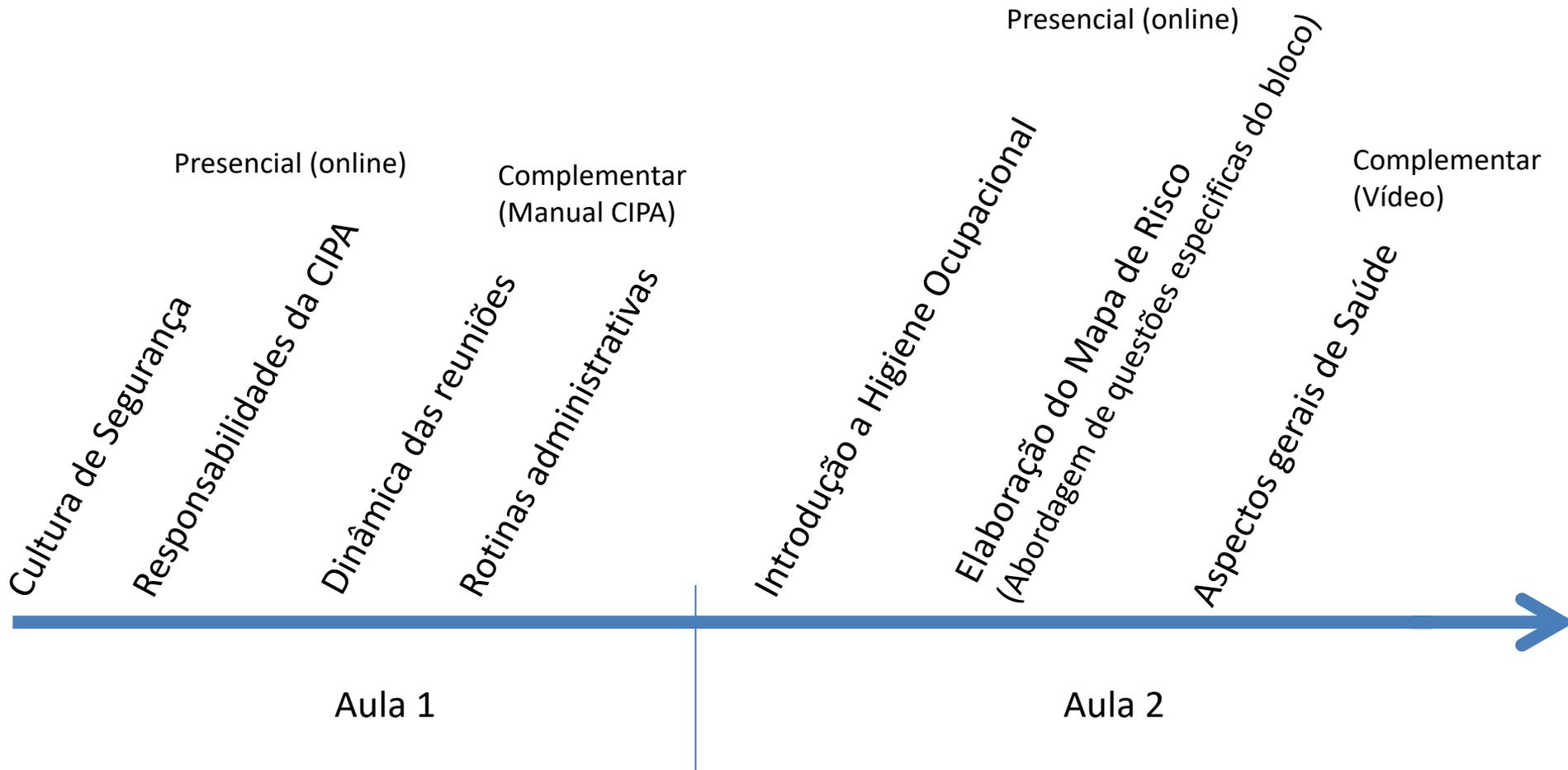
SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

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

Treinamento de CIPA

Conteúdo



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

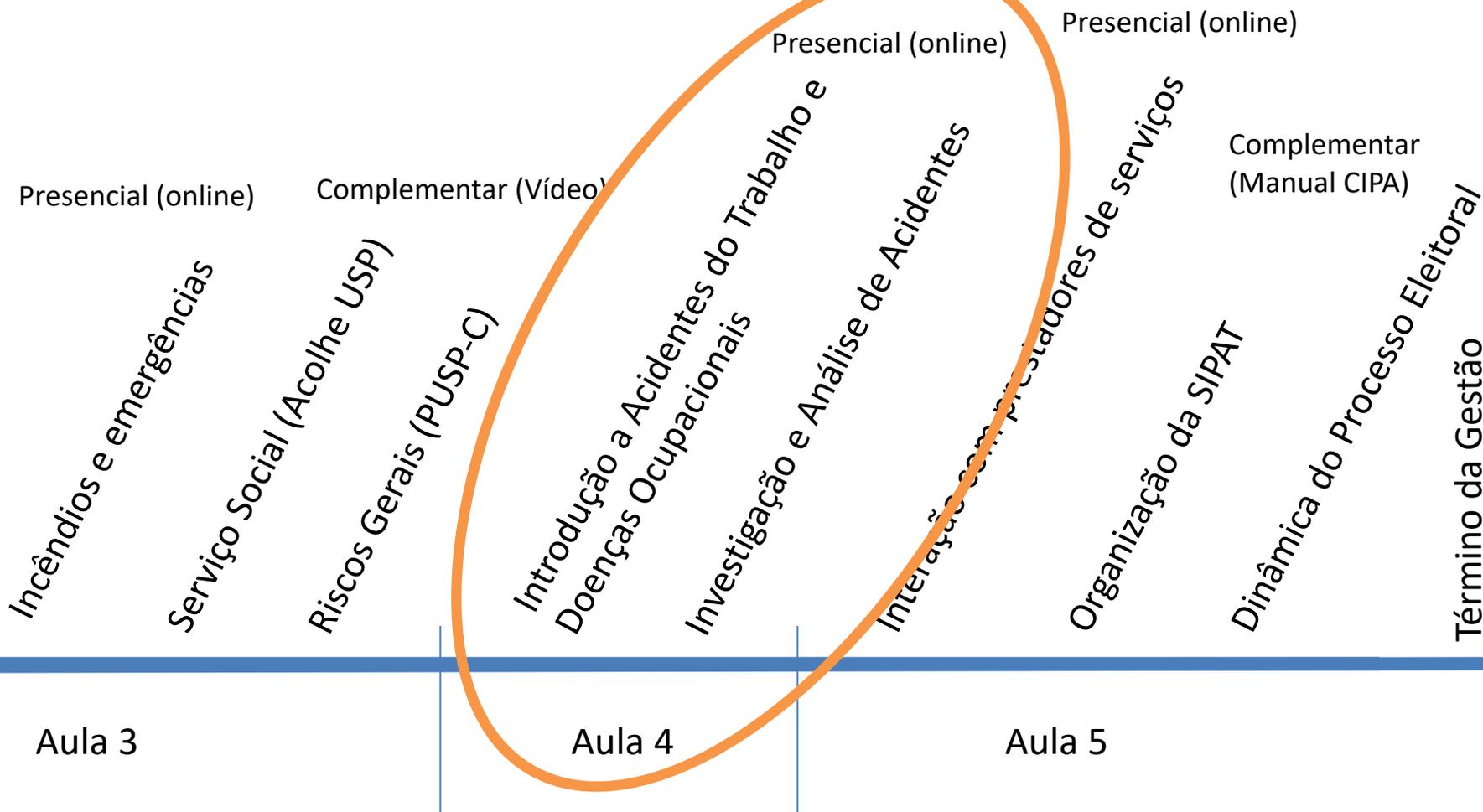
SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

Divisão de Saúde Ocupacional

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

Treinamento de CIPA

Conteúdo



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 Acidentes do Trabalho e Doenças 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

Introdução a Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Doenças Ocupacionais **Art. 20 da Lei 8.213/91**

Doença do trabalho: adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Acidente do trabalho (conceito jurídico)

É o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho do segurado especial, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente, da capacidade para o trabalho.

Artigo 19 da Lei 8.213 de 24 de julho de 1991



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Acidente do trabalho (conceito prevencionista)

É qualquer ocorrência que interfere no andamento

normal do trabalho, com envolvimento do homem e de outros fatores de produção, como máquinas, ferramentas, equipamentos e tempo.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Acidente do trabalho

Sem afastamento

É aquele que requer atendimento ambulatorial, mas que não provoca o afastamento do funcionário de suas atividades normais de rotina.

Com afastamento

É aquele que impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia seguinte da sua ocorrência.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Classificação Típico

Acidente decorrente da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Classificação Trajeto

É aquele que ocorre com o empregado, no percurso da residência para o trabalho e vice-versa.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Classificação Atípico

É aquele que ocorre devido a ato de terceiro, força maior, fora do local e horário 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

Introdução a Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Classificação
Fatal

É aquele que leve a morte.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Causas do acidentes (Modelo da gravata borboleta)



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

Causas do acidentes (Modelo da gravata borboleta)

Exemplo



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

Causas do acidentes (Modelo da gravata borboleta)

Exemplo



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

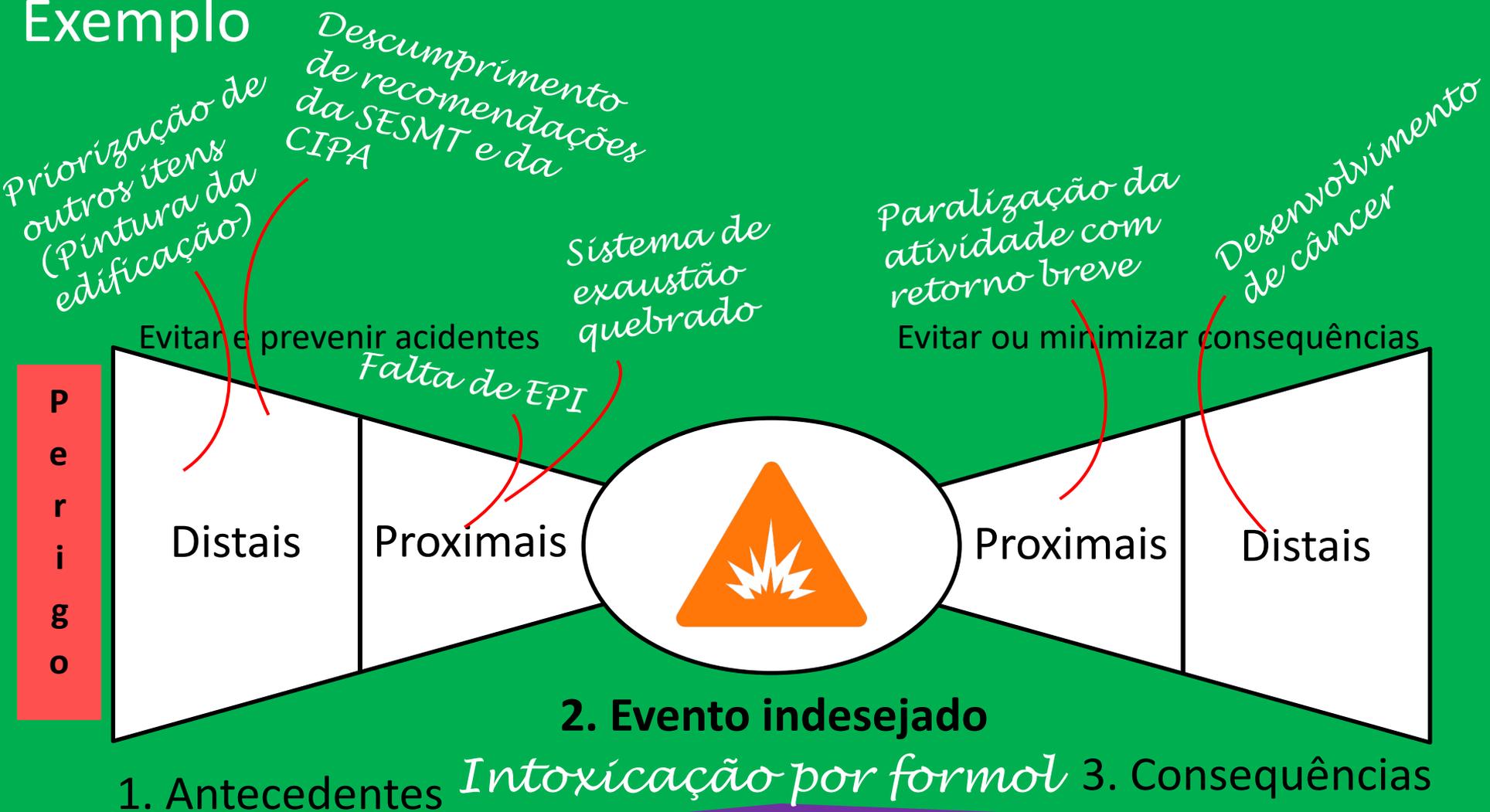
Divisão de Saúde Ocupacional

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

Treinamento de CIPA

Causas do acidentes (Modelo da gravata borboleta)

Exemplo



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE

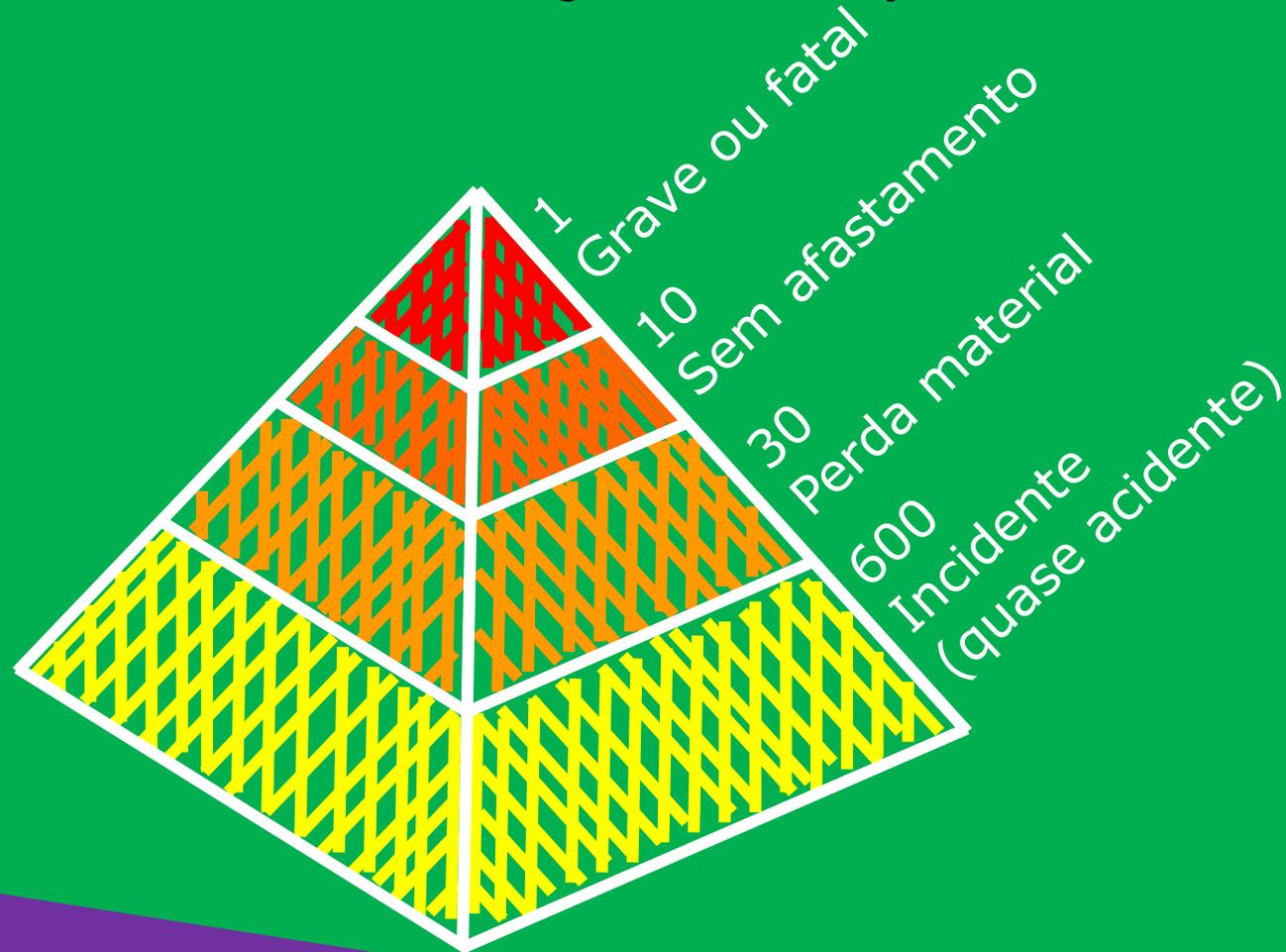
Divisão de Saúde Ocupacional

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

Treinamento de CIPA

Introdução a Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Pirâmide de Frank Bird
(controle de perdas)



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Comunicação de Acidente do trabalho - CAT

A CAT é uma Comunicação de Acidente de trabalho ao INSS, que deve ser emitida nos casos de acidente de trabalho, incluindo os de trajeto, doença profissional e a doença do trabalho.

Sua emissão é importante não só para o tratamento de saúde, mas também para que o trabalhador possa receber os benefícios acidentários, bem como ser readaptado em outra função.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Comunicação de Acidente do trabalho - CAT

Obrigatoriedade

A Lei nº 8.213/91 determina no seu artigo 22 que todo acidente de trabalho ou doença profissional deverá ser comunicado pela empresa ao INSS, sob pena de multa em caso de omissão.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Comunicação de Acidente do trabalho - CAT

Obrigatoriedade

Na falta de comunicação por parte da empresa, podem formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo nestes casos o prazo de apenas um dia útil.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Comunicação de Acidente do trabalho - CAT

Tipos

CAT inicial - acidente do trabalho, típico ou de trajeto, ou doença profissional ou do trabalho.

CAT reabertura - reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou doença profissional ou do trabalho, já comunicado anteriormente ao INSS.

CAT comunicação de óbito - falecimento decorrente de acidente ou doença profissional ou do trabalho, ocorrido após a emissão da CAT inicial.



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Relato de um acidentado



Trecho extraído do documentário Carne e Osso (Repórter Brasil)



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 Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais

Embora a palavra "acidente" transmita a ideia de casualidade, os acidentes não são obras do acaso.

Eles são fenômenos previsíveis e evitáveis, uma vez que os fatores capazes de desencadeá-los estão presentes nos processos produtivos e são passíveis de identificação antes de constituírem perdas.

Acreditar que o acidente do trabalho é fruto da fatalidade implica em aceitar que não há como prevení-lo.

REGINALDO P. LAPA (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

Investigação e Análise de 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

Investigação e Análise de Acidentes

Objetivos

- Adquirir ensinamentos do acidente analisado, de modo a corroborar na construção de uma política de prevenção destes eventos.
- Recomendar medidas preventivas e de segurança para evitar que outros acidentes sejam gerados pelos mesmos fatores causais.



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

Investigação e Análise de Acidentes

Método

- Inspecionar o local do acidente com coleta de dados, informações, depoimentos e fotografias;
- Entrevistar trabalhadores, supervisores, gerentes e outros direta ou indiretamente envolvidos com o acidente;



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

Investigação e Análise de Acidentes

Método

- Analisar documentos, especificações de projetos, croquis, normas de produção, matrizes de qualificação e normas técnicas;
- Sistematizar as informações obtidas;
- Emitir parecer conclusivo.



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

Investigação e Análise de Acidentes

Analizando um acidente

Item 9.12 do Manual 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

9.12 RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTE

Unidade:		Número /	
Departamento:		Setor:	
Nome do acidentado:		Sexo:	Idade:
Função:		Turno de trabalho: às	
Atividade rotineira:			
Número da CAT:		Data: / /	
Data do acidente: / /		Horário do acidente:	
Local do acidente:			
Acidente:			
<input type="checkbox"/> Típico sem afastamento	<input type="checkbox"/> Típico com afastamento	<input type="checkbox"/> Atípico	
<input type="checkbox"/> Trajeto sem afastamento	<input type="checkbox"/> Trajeto com afastamento	<input type="checkbox"/> Fatal	
Acidente tipo			
<input type="checkbox"/> Agente biológico	<input type="checkbox"/> Contato com produtos químicos	<input type="checkbox"/> Radiação	<input type="checkbox"/> Batida por
<input type="checkbox"/> Doença ocupacional	<input type="checkbox"/> Contato com altas temperaturas	<input type="checkbox"/> Choque elétrico	<input type="checkbox"/> Perfuração
<input type="checkbox"/> Entorse ou mal jeito	<input type="checkbox"/> Contato com baixas temperaturas	<input type="checkbox"/> Prensagem entre	<input type="checkbox"/> Outros
<input type="checkbox"/> Queda de pessoa	<input type="checkbox"/> Queda livre	<input type="checkbox"/> Batida contra	
Descrição <i>detalhada</i> do acidente: _____			

Relatada por: — Acidentado — Testemunhas — Outros

Tarefa na hora do acidente:

Máquinas / equipamentos envolvidos:

Produtos químicos envolvidos:

O funcionário utilizava EPI? Sim Não

Quais?

Parte do corpo atingida:

Quais foram as consequências?

Houve afastamento? Sim Não

Quantos dias?

Causas do acidente:

- 1° _____

2° _____
3° _____

Medidas Propostas para evitar acidentes semelhantes:

- 1° _____

2° _____
3° _____

Responsável por executar as medidas propostas:

Presidente da CIPA

Vice – Presidente da CIPA

Investigação e Análise de Acidentes

Analizando um acidente

Estudo de casos



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

Investigação e Análise de Acidentes

Caso 1

ACIDENTE DO TRABALHO FATAL DURANTE LIMPEZA DE MESA COM SOLVENTE

Informações da Empresa: fabricação de calçados de couro.

Número de trabalhadores: 326

Informações sobre os trabalhadores : 2 Acidentadas

Primeira acidentada: Sra. A

Sexo: feminino / Idade: 33 anos / Função: serviços gerais

Admissão: 1/1/2002 Óbito: 3/5/2002

Segunda acidentada: Sra. B

Sexo: feminino / Idade: 20 anos / Função: serviços gerais

Admissão: 1/1/2002 / Óbito: não ocorreu.



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

Investigação e Análise de Acidentes

Caso 1: Relato

O acidente ocorreu no dia 19/2/2002. No final do expediente, por volta das 17h30min, a Sra. A pegou um frasco contendo solvente inflamável para limpar a mesa. Do outro lado da mesa, encontrava-se uma lamparina acesa. Abriu o frasco, e o produto no seu interior inflamou. Pegou o recipiente em chamas e se dirigiu para uma janela, arremessando-o. O frasco bateu na parede e derramou seu conteúdo, em chamas, sobre sacos contendo componentes de sapatos, que também pegaram fogo. A vítima desequilibrou-se e caiu sobre o material que queimava. Foi resgatada pelas colegas e levada para um hospital local e, após, para um hospital em Porto Alegre.



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

Investigação e Análise de Acidentes

Caso 1: Relato

Permaneceu internada até a data de 3/5/2002, quando veio a óbito em decorrência das queimaduras. A segunda vítima sofreu queimaduras nas mãos e nos braços. Houve registro policial e a CAT foi encaminhada ao INSS.



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

Investigação e Análise de Acidentes

Caso 1: Fatores causais do acidente

- **Uso impróprio de materiais:** tem se constituído prática na indústria calçadista a utilização de solventes para limpeza do posto de trabalho no término do expediente. Embora tais produtos possibilitem uma limpeza mais rápida (pela solubilidade da substância), o uso de detergentes seria o mais apropriado;
- **Modo operatório inadequado à segurança e improvisação:** as práticas de trabalho e os procedimentos de segurança, em situações de emergência, não foram adotados pela empresa.;



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

Investigação e Análise de Acidentes

Caso 1: Fatores causais do acidente

- **Falha na antecipação e detecção do risco:** a prática de utilização de vários solventes inflamáveis em ambientes fabris, inclusive em atividades de limpeza, deveria ser antecedida pela análise preliminar de risco;
- **Diminuição do estado de vigília:** o acidente ocorreu no final da jornada, quando a trabalhadora já se encontrava fatigada pelo cumprimento da jornada 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

Investigação e Análise de Acidentes

Caso 1: Conclusão

O acidente do trabalho, ora analisado, seria evitável se as medidas de proteção coletiva que a empresa adotava no momento do acidente fossem eficazes. A empresa substituiu a utilização de lamparinas por canhão de ar quente, o que reduz potencialmente a ocorrência de acidentes da mesma natureza.



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