

**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA**

segurança

**MANUAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES
PARA ALUNOS EM AMBIENTES
EDUCACIONAIS DO SENAI DR/MG**

SENAI FIEMG

A força de quem faz

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FIEMG

Olavo Machado Junior

Presidente do Sistema FIEMG

Presidente do Conselho Regional do SENAI DR/MG

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS - DR/MG

Cláudio Marcassa

Diretor Regional

José Antônio Gontijo do Couto

Superintendente de Recursos Humanos

Henrique Camara Azevedo

Superintendente de Gestão e Comunicação

Edmar Fernando de Alcântara

Gerente de Educação Profissional

Luiz Eduardo Notini Greco

Gerente de Operações

Ricardo Aloysio e Silva

Gerente de Inovação e Tecnologia

Júnia Nogueira Bastos

Gerente de Promoção Humana

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS – FIEMG
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI
DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS – DR/MG**

*Manual de Prevenção de Acidentes para Alunos em Ambientes
Educativos do SENAI DR/MG*

**BELO HORIZONTE
2016**

©2016. SENAI – DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS

Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

SENAI DR/MG

Gerência de Educação Profissional - GEP

COORDENAÇÃO

Araken Namorato - Núcleo de Infraestrutura Educacional

Iler Souza Camargos - Núcleo de Segurança do Trabalho

ELABORAÇÃO

Araken Namorato - Núcleo de Infraestrutura Educacional

Anderson Mendes Fernandes - SENAI CECOTEG

Samuel Braga de Siqueira - Núcleo de Infraestrutura Educacional

Luciene Marzano – Núcleo Pedagógico

Alessandra Teixeira - Núcleo de Processos Educacionais

Lucimara Araújo de Assis - Núcleo de Processo Educacionais

José Edimilson da Silva - Centro Integrado SESI/SENAI Dona Nenem Scariolli/ETFG

REVISÃO TÉCNICA

SENAI CECOTEG

Núcleo de Infraestrutura Educacional

Núcleo de Segurança do Trabalho

Gerência de Saúde

REVISÃO ORTOGRÁFICA E DESIGN EDUCACIONAL

Núcleo de Educação a Distância

DIAGRAMAÇÃO

Ana Maria Lima

FICHA CATALOGRÁFICA

S474m

SENAI. Departamento Regional de Minas Gerais.

Manual de prevenção de acidentes em ambientes educacionais do SENAI DR/MG. / SENAI; elaboração de Araken Namorato, Anderson Mendes Fernandes et.al.

- 1. ed. rev. - Belo Horizonte: GEP/NIE, c2016. 106f. ; il.

Inclui anexos.

1. Segurança do Trabalho. 2. Ensino Profissional - Ambiente Escolar I. Siqueira, Samuel Braga de. II. Marzano, Luciene. III. Teixeira, Alessandra. IV. Assis, Lucimara Araújo de V. Gerência de Educação Profissional – Núcleo de Infraestrutura. VI. Título.

CDU: 614.8:377

Bibliotecária Responsável: Ana Christina Thomaz Siuves /CRB 2331.

SENAI

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Av. do Contorno, 4456 - 11º andar - 30110.916 –
Belo Horizonte - Minas Gerais - Tel.: (31) 3263-4200
<http://www.fiemg.com.br>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. MAPA DE RISCO	9
2.1 APLICAÇÃO	9
2.2 ELABORAÇÃO	10
2.3 LOCALIZAÇÃO	10
3. EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	10
3.1 DAS RESPONSABILIDADES NO AMBIENTE EDUCACIONAL, CONFORME NR-6.....	10
3.2 EXEMPLOS DE EPI'S MAIS UTILIZADOS NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS DO SENAI.....	12
3.3 FICHA DE CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO DOS EPI'S.....	12
4. EPC – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA	12
5. REGRAS GERAIS PARA CONDUTA NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS	13
6. ORDEM, ARRUMAÇÃO E LIMPEZA DO POSTO DE TRABALHO DOS AMBIENTES EDUCACIONAIS.....	16
7. TRABALHO, TRANSPORTE, LEVANTAMENTO DE MATERIAIS E POSTURA	17
8. MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO, PREPARAÇÃO, AJUSTES E REPAROS	18
8.1. SOBRE O ENGEMAN.....	19
9. FERRAMENTAS MANUAIS.....	19
10. DICAS PARA TRABALHO SEGURO COM FERRAMENTAS MANUAIS	21
11. INSPEÇÃO E PROCEDIMENTOS SEGUROS.....	22
12. RECEBIMENTO DE NOVOS EQUIPAMENTOS.....	23
13. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS.....	23
14. SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA.....	24
14.1. A SINALIZAÇÃO VERTICAL	24
14.2. A SINALIZAÇÃO AÉREA	25
14.3. A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.....	25
14.4. REPRESENTAÇÃO DAS CORES UTILIZADAS NA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.....	26
14.5. SINALIZAÇÃO DO NÍVEL DE TENSÃO ELÉTRICA DAS TOMADAS.....	27
14.6. PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA	28
14.6.1. DIAGNÓSTICO	28
14.6.2. PLANTA BAIXA.....	28
14.6.3. ESTUDO ECONÔMICO X ADEQUAÇÃO	28
14.6.4. ARRANJO FÍSICO	29
14.6.5. SINALIZAÇÃO DE SOLO	29
14.6.6. SINALIZAÇÃO VERTICAL	29
14.6.7. VALIDAÇÃO	29
15. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA MANUSEIO E GUARDA DE PRODUTOS QUÍMICOS	29
15.1. REGRAS BÁSICAS PARA O ACONDICIONAMENTO DE REAGENTES EM ESTANTES.....	30

15.2. PROCEDIMENTOS BÁSICOS EM CASOS DE DERRAMES ACIDENTAIS DE PRODUTOS QUÍMICOS.....	30
15.3. PRODUTOS AVARIADOS E RETORNO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO	31
15.4. PROCEDIMENTOS BÁSICOS EM CASOS DE CONTAMINAÇÃO	31
15.5. REGRAS BÁSICAS PARA EVITAR INCÊNDIOS NO LABORATÓRIO	31
15.6. INFORMAÇÕES SOBRE A FISPQ.....	32
15.7. AÇÕES RECOMENDADAS PARA AS UNIDADES OPERACIONAIS.....	32
16. ORIENTAÇÕES PARA RECEBER O AUDITOR DO MINISTÉRIO DO TRABALHO	33
16.1. ALGUMAS ORIENTAÇÕES AO RECEBER UM AUDITOR FISCAL DO TRABALHO.....	33
16.2. PPRA.....	34
16.3. CIPA	34
16.4. PRONTUÁRIO DE MÁQUINAS – NR12.....	34
16.5. ALUNOS APRENDIZES.....	35
17. VISITAS TÉCNICAS POR ALUNOS A OUTRAS INSTITUIÇÕES.....	35
18. VISITAS TÉCNICAS ORIENTADAS ÀS ESCOLAS SENAI:	35
19. PROCEDIMENTOS BÁSICOS A SEREM ADOTADOS EM CASO DE ACIDENTES NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS DO SENAI	36
20. NA DATA DA OCORRÊNCIA DO ACIDENTE A EQUIPE TÉCNICA DA ESCOLA DEVE:.....	38
21. INVENTÁRIO ANUAL DE ACIDENTES NO AMBIENTE ESCOLAR:	38
22. CEPA – COMISSÃO ESCOLAR DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES PARA ALUNOS	39
DA CONSTITUIÇÃO:.....	39
DA ORGANIZAÇÃO:.....	40
ATRIBUIÇÕES E FUNCIONAMENTO:.....	41
DO PROCESSO ELEITORAL:.....	42
23. INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTE EM AMBIENTE EDUCACIONAL PARA ALUNO:.....	43
23.1. COMO INVESTIGAR UM ACIDENTE.....	44
23.2. CONHECENDO OS RISCOS	45
24. INSPEÇÃO DE SEGURANÇA.....	46
24.1. ETAPAS DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA:.....	46
24.2. COMO FAZER A INSPEÇÃO DE SEGURANÇA:	46
24.3. TIPOS DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA:	46
25. DIALOGO SEMANAL DE SEGURANÇA NA ESCOLA – DSSE	47
26. SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM AMBIENTE EDUCACIONAL – SIPAAE ...	48
27. SUPERVISÃO TÉCNICO / PEDAGÓGICO, VOLTADOS PARA AS QUESTÕES DE SEGURANÇA NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS:	49
27.1. CHECK LIST DOS PRINCIPAIS ITENS VERIFICADOS PELAS AUDITORIAS E ACOMPANHAMENTOS IN LOCO NAS UNIDADES DO SENAI/MG	49
27.2. REGISTRO:.....	51
28. REFERÊNCIAS :	53
29. ANEXOS:	55

1. INTRODUÇÃO

A implementação de boas práticas de gestão de saúde e segurança no trabalho no âmbito das Unidades Operacionais do SENAI para alunos contribui para a identificação dos riscos presentes nos ambientes educacionais, prevenindo e reduzindo acidentes e doenças, diminuindo consideravelmente os custos, auxiliando na sensibilização de todos para o desenvolvimento de uma consciência coletiva de respeito à integridade física dos trabalhadores e melhoria contínua dos ambientes de trabalho.

Preparar e conscientizar cada vez mais os alunos para os desafios da indústria, observar e cumprir as normas e políticas de segurança das empresas. Um ambiente educacional no qual os empregados e alunos estejam seguros e saudáveis assegura uma imagem positiva da empresa junto à sociedade, ao mercado de trabalho, sindicatos e órgãos não governamentais.

É preciso desmitificar o conceito errôneo de que acidentes são eventos incontroláveis, inesperados, imprevistos e repentinos, que simplesmente acontecem, por serem obras do destino e casuais, impossíveis de serem controlados.

Acidentes devem ser considerados eventos previsíveis. É fundamental o reconhecimento dos fatores que dão origem a acidentes no ambiente educacional, para que se possa atuar de forma preventiva e eficaz, evitando-se perdas, transtornos e lesões causadas por esses.

Este manual tem por objetivo estabelecer princípios, orientações e informações para melhoria das condições de segurança dos ambientes educacionais que deverão ser compreendidos e respeitados por todos da Unidade Operacional, em todos os níveis hierárquicos, de modo a integrá-lo à cultura de segurança da instituição.

É importante salientar que esse manual não substitui as Normas de Segurança-NRs, ou quaisquer outros documentos oficiais, mas deve ser utilizado como norteador para assegurar a total segurança nas atividades.



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

2. MAPA DE RISCO

É uma representação referente aos riscos presentes no ambiente de trabalho.

É apresentado graficamente de acordo com o layout do local analisado por meio de círculos de cores diferentes, de acordo o nível dos riscos e com as cores correspondentes a eles.

O tamanho dos círculos varia de acordo com o tamanho do risco no local sendo, riscos: pequeno, médio e grande, conforme exemplo:

		<h3>MAPA DE RISCO</h3> <p>GESTÃO 2016/2017</p>	
UNIDADE:	SETOR:	QUANTIDADE DE EMPREGADOS:	
LAYOUT DO SETOR (QUALIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE RISCOS)			
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 50px; margin: 0 auto;">LAYOUT/FOTO</div>		 	<p>EXEMPLOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máquinas de corte - Projeção de produto químico e partículas - Queimaduras de pele e olhos por ácidos - Explosão por reação química <ul style="list-style-type: none"> - Gases e vapores: manuseio de produtos químicos; - Irritação das vias aéreas e absorção pela pele.
LEGENDA		MEDIDAS DE CONTROLE	
GRUPOS DE RISCO	DIMENSIONAMENTO DE RISCO	EPC'S e EPI'S	ADMINISTRATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> RISCO FÍSICO RISCO QUÍMICO RISCO BIOLÓGICO RISCO ERGONÔMICO RISCO DE ACIDENTES 	<ul style="list-style-type: none"> GRANDE MÉDIO PEQUENO 	<p>EXEMPLOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Luva neoprene e de malha de aço ✓ Óculos de Segurança ✓ Avental de trevira, máscara facial com cartucho contra V.O Capela ✓ Equipamentos de prevenção e combate a incêndio ✓ Chuveiro de emergência ✓ Armário corta fogo ✓ Kit de emergência para derramamento ✓ Sistema de prevenção e combate a incêndio 	<p>EXEMPLOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimentos de armazenamento de produtos reativos. ✓ Treinamento dos funcionários quanto ao atendimento a derramamentos e emergências; ✓ Pasta de resumo de produtos químicos
<p>EPI – Equipamento de Proteção Individual</p> <p>EPC – Equipamento de Proteção coletiva</p>		RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA:	
		<p>EXEMPLOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguir os procedimentos para uso e armazenamento de produtos químicos ✓ Não utilizar a capela com a janela aberta ✓ Avaliar a condição do EPI antes de utilizá-lo, e caso encontre não conformidade comunicar ao setor de segurança no trabalho ✓ Ler instruções de Segurança fixadas nas máquinas ✓ Manter a identificação dos frascos de produtos químicos 	
ELABORAÇÃO		Nome de quem elaborou o Mapa	

2.1 APLICAÇÃO

Serve para mostrar os riscos presentes no ambiente de trabalho, fazendo um diagnóstico da situação da empresa ou do setor analisado, como também para determinar medidas de prevenção ou anulação dos referidos riscos.

O Mapa de Risco visa também estimular as ações de prevenção de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais na empresa. Visa estimular a conscientização, fazendo com que após o conhecimento dos riscos os empregados e usuários passem a contribuir ativamente para implantação e manutenção das medidas de controle e mitigação dos riscos, zelando pela própria segurança.



TUDO NO
SENAI
 COMEÇA PELA
segurança

2.2 ELABORAÇÃO

De acordo com a NR 5 no item 5.16, a elaboração do Mapa de Risco é de responsabilidade da CIPA, sendo elaborado com a participação dos empregados e assessoria da GIPH-SESMT.

O ideal é que o Mapa de Risco seja feito em parceria entre o SESMT- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, a CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes ou Designado. Sempre que houver atualização dos processos de trabalho, do layout ou dos agentes de risco, o Mapa deve ser atualizado.

Os integrantes das CIPAs e os Designados das Unidades recebem treinamento anualmente pela GIPH-SESMT e estão aptos a prestar informações em caso de dúvidas.

2.3 LOCALIZAÇÃO

Após ser discutido e aprovado o mapa de risco deverá ser disponibilizado no local analisado.

Deve ser escolhida uma posição em que ele fique bem visível no ambiente. Para tanto, ele deve estar exposto na entrada e em lugares de maior concentração de pessoas no setor, para que todas as pessoas que utilizarem o local identifiquem os riscos presentes no ambiente, bem como, os cuidados necessários para que acidentes sejam evitados.

3. EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

De acordo com a NR 6 (2001), EPI é 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. Este deve possuir CA - Certificado de Aprovação do MT (Ministério do Trabalho).

Os EPIs devem ser utilizados conforme os perigos e riscos identificados, seja em avaliações de risco, no PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e Mapa de Risco do respectivo ambiente, elaborado pelo SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho).

3.1 DAS RESPONSABILIDADES NO AMBIENTE EDUCACIONAL, CONFORME NR-6

É DE RESPONSABILIDADE DA UNIDADE SENAI:

- Adquirir o EPI adequado ao risco de cada atividade, conforme descrito no PPRA;
- Exigir seu uso;



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

- Fornecer ao trabalhador, ao instrutor e ao aluno somente o EPI aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- Orientar e treinar, o instrutor e o aluno sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- Registrar o seu fornecimento para instrutor e aluno, conforme formulário de registro de EPIs disponível na intranet (IN 02-05 Segurança e Medicina do Trabalho).
- Em caso de dúvidas ou necessidade de especificação técnica do EPI, a GIPH-SESMT deverá ser consultada.



As fichas de controle de distribuição dos Equipamentos de Proteção Individual representam a prova documental de que a empresa fornece os EPI's, por isto, são documentos de suma importância que devem estar sempre atualizados e devidamente preenchidos. Atenção especial para sua guarda, preservação e resgate.

Para os alunos que estiverem realizando prática profissional na empresa ou estágio supervisionado, é de responsabilidade do SENAI acompanhar essas atividades no que diz respeito a segurança, a fim de garantir que a empresa forneça e disponibilize os respectivos EPI's e EPC's.

Os EPI's a serem adotados e utilizados nos cursos devem estar embasados, nas avaliações de perigos e riscos, nas ordens de serviço que devem ser elaborados pelos instrutores do curso, no mapa de risco e no PPRA que fica disponível na Unidade. Essa prática visa à segurança dos instrutores e alunos durante as aulas práticas e circulação na Unidade. Os EPI's devem ser disponibilizados aos alunos mediante preenchimento do formulário de registro citado no item 3.1 acima.

Os modelos da avaliação de perigos e riscos e ordens de serviços para alunos estarão disponíveis com a equipe da GIPH-SESMT.

É DE RESPONSABILIDADE DO EMPREGADO, INSTRUTOR E ALUNO:

- Utilizar o EPI apenas para a finalidade a que se destina;
- Responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- Comunicar ao empregador/ SENAI qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
- Cumprir as determinações do empregador/ SENAI sobre o uso adequado.



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

3.2. EXEMPLOS DE EPI'S MAIS UTILIZADOS NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS DO SENAI



Óculos de proteção



Luvas de proteção



Protetor auricular



Máscara de proteção



Capacete de proteção

Nas práticas realizadas nas oficinas, as Unidades SENAI deverão exigir do aluno a aquisição e utilização de calçado de segurança adequado ao risco.

O calçado de segurança poderá ser substituído por sapato de couro, do próprio aluno, em cursos que esta prática não colocar em risco a segurança do mesmo.

É proibido transitar nos ambientes de oficina, sem o uso dos EPIs necessários.

Para a distribuição de EPI para o empregado SENAI deve-se utilizar a ficha de "Registro de Equipamento de Proteção Individual" do SESMT.

Para a distribuição de EPI para os alunos do SENAI deve-se utilizar a ficha de "Registro de Fornecimento de Equipamento de Proteção Individual a alunos".

3.3 FICHA DE CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO DOS EPI'S

As fichas de controle de distribuição dos EPI - Equipamentos de Proteção Individual representam a prova documental de que a unidade fornece os EPI's.

Esses documentos são de suma importância e devem estar sempre atualizados e devidamente preenchidos. Atenção especial para sua guarda, preservação e resgate.

4. EPC – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA

Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) são equipamentos utilizados para proteção de segurança para um grupo de pessoas, que realiza determinada tarefa ou atividade.

EPC pode ser um dispositivo, um sistema, ou um meio, fixo ou móvel.

Entre os mais comuns, podemos citar como exemplos os seguintes equipamentos de proteção coletiva:



Placas de sinalização



Fita de demarcação de solo



Extintores de incêndio



Chuveiro de olhos



Cone de sinalização



Capela



IMPORTANTE

É importante lembrar que os EPCs - Equipamentos de Proteção Coletiva devem ser usados com responsabilidade. Portanto seguem algumas dicas importantes:

- Usá-los apenas para a finalidade a qual se destina;
- Responsabiliza-se por sua guarda e conservação;
- Comunicar qualquer alteração que o torne impróprio para o uso;
- Adquirir o tipo adequado ao risco e a atividade do instrutor e aluno;
- Treinar instrutor e o aluno sobre sua finalidade, suas limitações e uso adequado;
- Tornar obrigatório seu uso;
- Substituí-lo quando danificado ou extraviado.
- Nunca anular ou bloquear um EPC

5. REGRAS GERAIS PARA CONDUTA NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS



UNIFORME

- Nas oficinas e em alguns laboratórios, é obrigatória a utilização do jaleco;
- Quando de seu uso obrigatório, o mesmo compõe o uniforme escolar;
- É de responsabilidade do aluno a aquisição do mesmo;
- No primeiro dia de aula, o aluno é informado sobre sua obrigatoriedade ou não do jaleco e de outras vestimentas necessárias às especificidades dos cursos;
- Os jalecos devem sempre abotoados, durante sua utilização, para evitar acidentes e também proteger o seu uniforme, mantendo-o em bom estado de conservação e limpeza;

- O tamanho do Jaleco deverá estar adequado às dimensões corporais do usuário, evitando o risco de agarramento em partes móveis de máquinas e equipamentos;
- **É PROIBIDO** o uso blusas com manga longa e folgadas, com vista a evitar agarramento em máquinas e equipamentos;
- **É PROIBIDO** usar roupas de tecido sintético (tectel e outros), visto que esse material é de fácil combustão;
- Dê preferência a jalecos com botões “tipo pressão”. Este modelo facilita a retirada em caso de uma emergência.



CABELOS

A utilização de cabelo ou penteado solto pode prender-se na máquina ocasionando um acidente grave!

Portanto, quando estiver nas aulas práticas:

- É obrigatório que o cabelo esteja preso, para sua segurança.
- Quem tem penteados repicados, deve usar a touca como item obrigatório para conter os cabelos.



ADORNOS

O uso de adornos podem lhe prender à máquina e assim provocar ferimentos ou mutilações irreversíveis. Portanto:

- Durante as práticas profissionais é **PROIBIDO** fazer uso de brincos, anéis, colares, pulseiras, relógios lenços e similares.



ELETRÔNICOS

Algumas tecnologias trouxeram consigo ferramentas facilitadoras de comunicação. Porém no ambiente de aula e trabalho, a utilização dos mesmos podem trazer consequências danosas, visto que causam desatenção e podem comprometer sua reação em situações de risco.

Portanto, em oficinas e laboratórios, é proibida a utilização de:

- Celulares
- Fones de ouvido
- Óculos escuros

Em salas de aula e oficinas é **PROIBIDO** fazer uso de equipamentos eletrônicos.



IMPORTANTE

- Não são permitidas conversas paralelas e brincadeiras durante o processo de ensino e aprendizagem nas salas de aula e oficinas.
- Todos devem estar sempre atentos à orientação do instrutor, um minuto de distração pode causar acidentes e/ou custar uma vida.
- Brincadeiras devem ser reservadas aos intervalos das aulas.
- O excesso de brincadeiras no ambiente escolar, prejudica o processo de ensino e aprendizagem.
- Durante as atividades práticas, a atenção deve ser redobrada.
- Procure adotar uma postura correta, seja sempre gentil e pense em seu semelhante antes de pensar em si mesmo.
- Esteja sempre atento para as orientações do Instrutor.
- Não opere máquina/equipamento sem a presença do instrutor..
- Em casos de dúvidas se reporte a ele.
- Cuide de você e do colega que está ao lado. Quando todos colaboram, evitamos acidentes causados por distração e falha na comunicação.



BANHEIROS

Cotidianamente, a equipe da limpeza realiza um trabalho intenso para manter o ambiente higienizado, portanto:

- Não se esqueça de dar descarga antes de sair do banheiro;
- Não jogue lixo no chão ou nos sanitários;
- Mantenha todo o ambiente educacional limpo e bem cuidado, pois depois de você, seus colegas usarão o ambiente.



NÃO FUMAR

Fumar dentro de ambiente público fechado, é proibido por lei, prejudica a saúde, provoca mau cheiro, além de incomodar o não fumante, portanto:

- É **PROIBIDO** fumar dentro; dos ambientes do SENAI;
- É **PROIBIDO** jogar tocos de cigarro dentro do vaso, cestos de lixo e no chão



HIGIENIZAÇÃO

Ao usar a pia para lavar as mãos:

- Economize água;
- Não deixe a torneira aberta;
- Mantenha a pia limpa;
- Depois de você, seus colegas usarão o ambiente.

6. ORDEM, ARRUMAÇÃO E LIMPEZA DO POSTO DE TRABALHO DOS AMBIENTES EDUCACIONAIS

Representa a base da prevenção de acidentes.

Um ambiente organizado e limpo aumenta a rapidez e facilidade na busca de objetos e ferramentas de trabalho, reduz o cansaço físico, otimiza o tempo de trabalho e facilita a comunicação entre os empregados.

Cuidado para não deixar material no chão, pois caso contrário podem ocorrer acidentes e o comprometimento da qualidade do trabalho e do processo de ensino e aprendizagem.

Um ambiente educacional desorganizado gera situações de risco de acidentes, sensação de mal-estar que poderá tornar-se um agravante de um estado emocional.

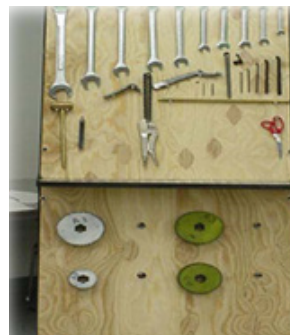


- Limpe e organize as ferramentas e instrumentos após o uso.
- Não limpe máquinas e ferramentas que não tenham sido desenergizadas e bloqueadas.
- Não utilize produtos químicos para a limpeza sem o conhecimento dos riscos e sem as proteções adequadas.
- Lembre-se que os resíduos de usinagem (cavacos e rebarbas) são perfuro-cortantes e podem causar acidentes. Não os toque diretamente com as mãos. Utilize os equipamentos adequados para a coleta e armazenamento dos mesmo.

ANTES



DEPOIS





IMPORTANTE

- Limpe e organize as ferramentas e instrumentos após o uso.
- Não limpe máquinas e ferramentas que não tenham sido desenergizadas e bloqueadas.
- Não utilize produtos químicos para a limpeza sem o conhecimento dos riscos e sem as proteções adequadas.
- Não tentar identificar produtos através do cheiro;
- Lembre-se que os resíduos de usinagem (cavacos e rebarbas) são perfuro-cortantes e podem causar acidentes. Não os toque diretamente com as mãos. Utilize os equipamentos adequados para a coleta e armazenamento dos mesmo.

7. TRABALHO, TRANSPORTE, LEVANTAMENTO DE MATERIAIS E POSTURA

As condições de trabalho envolvem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho, portanto:

- A bancada de trabalho deve estar no nível da estatura do usuário, de modo que o mesmo não precise curvar-se para executar as práticas profissionais.
- Os objetos e ferramentas devem estar de fácil alcance. do usuário.
- Os comandos dos equipamentos devem estar posicionados no nível mais baixo que os ombros.
- Dobre os joelhos ao levantar materiais e equipamentos para não forçar a coluna.
- Ao movimentar-se carregado materiais ou equipamentos não obstrua a visão e peça ajuda sempre que necessário.



**POSTURA
TRABALHO
SENTADO**

A mesa e os painéis devem proporcionar ao usuário condições de boa postura, visualização e operação.

Caso o trabalho necessite da utilização dos pés, os pedais e demais comandos para acionamento devem ter posicionamento e dimensões que possibilitem fácil alcance e ângulos adequados para o corpo.

O ideal é que o aluno e empregado possam alternar o trabalho em pé com o trabalho sentado.

Considerações:

- A postura mais adequada para a execução de uma determinada tarefa é aquela em que exija menos das estruturas físicas e psíquicas do usuário. Isso lhe trará um rendimento maior no trabalho e menor desgaste de energia, isto é, o seu cansaço será menor.
- Uma boa postura reduz o risco de acidentes de trabalho e por consequência, as doenças profissionais.

8. MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO, PREPARAÇÃO, AJUSTES E REPAROS

O objetivo fundamental da manutenção do ambiente educacional, de máquinas e equipamentos, é manter todo o conjunto Unidade Operacional em bom estado de funcionamento, garantindo a efetividade do processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para a segurança dos operadores.

Para tanto, existe várias NRs – Normas Regulamentadoras, que norteiam as ações de manutenção, como por exemplo a NR12:

NR-12.111 → As máquinas e equipamentos devem ser submetidos à manutenção preventiva e corretiva, na forma e periodicidade determinada pelo fabricante, conforme as normas técnicas oficiais nacionais vigentes e, na falta destas, as normas técnicas internacionais.

NR-12.111.1 → As manutenções preventivas com potencial de causar acidentes do trabalho devem ser objeto de planejamento e gerenciamento efetuado por profissional legalmente habilitado.

NR-12.112 → As manutenções preventivas e corretivas devem ser registradas em livro próprio, ficha ou sistema informatizado, com os seguintes dados:

- cronograma de manutenção;
- intervenções realizadas;



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

- data da realização de cada intervenção;
- serviço realizado;
- peças reparadas ou substituídas;
- condições de segurança do equipamento;
- indicação conclusiva quanto às condições de segurança da máquina; e
- nome do responsável pela execução das intervenções.

12.112.1→ NR-O registro das manutenções deve ficar disponível aos trabalhadores envolvidos na operação, manutenção e reparos, bem como à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, ao Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e à fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego.

8.1. SOBRE O ENGEMAN

O ENGEMAN é o sistema informatizado definido pelo SENAI como ferramenta para planejamento e controle de manutenção e serviços em máquinas e equipamentos.

9. FERRAMENTAS MANUAIS

As ferramentas manuais podem ser consideradas como prolongamentos das mãos dos usuários, dando-lhes maior força e precisão. Conforme estudos, a frequência dos acidentes causados por ferramentas manuais gira em torno de 10% dos acidentes de trabalho.

As lesões mais comuns, durante a utilização de ferramentas, são: cortes, contusões, torções, lacerações, entre outras, geralmente, sendo que tais acidentes na maioria das vezes não são de muita gravidade. Por isso, é muito comum não serem comunicados. Esses acidentes, como outros, são causados por vários fatores de riscos. Portanto, para prevenção de acidentes com ferramentas manuais, devem-se seguir as principais regras, que são:

- Selecionar a ferramenta adequada ao trabalho que vai ser realizado;
- Verificar se a ferramenta está em boas condições;
- Usar a ferramenta corretamente;
- Transportar a ferramenta de maneira segura;
- Armazenar a ferramenta adequadamente e em local seguro;
- Usar equipamento de proteção adequado;
- Sinalizar o ambiente de trabalho, sempre que necessário;



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

- Os usuários devem ser instruídos no sentido de manter as ferramentas de forma ordenada em armários, caixas, gavetas ou painéis;
- Somente utilize um ferramenta se for treinado e autorizado para tal;
- Faça uma avaliação de perigos e riscos antes de iniciar a atividade e verifique se não há riscos para você, para o aluno e para terceiros na utilização de ferramentas. A avaliação deve prever o(s) risco(s), a (s) fonte (s) geradora (s) do risco(s) e as respectiva(s) medida(s) de bloqueio (s) e controle(s).
- Os usuários devem ser instruídos no sentido de manter as ferramentas de forma ordenada em armários, caixas, gavetas ou painéis.
- Somente utilize um ferramenta se for treinado e autorizado para tal.
- Faça uma avaliação de perigos e riscos e verifique se não há riscos para terceiros na utilização de ferramentas, prevendo medidas de controles.

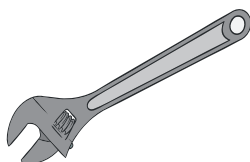
Algumas causas de acidentes:



RISCO

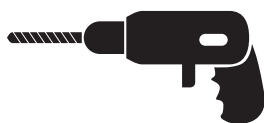
- Falta de treinamento do usuário;
- Método incorreto de trabalho;
- Improvisação de ferramentas;
- Falta de concentração durante a execução da atividade;
- Utilização de ferramentas danificadas;
- Falta de organização e conservação do ambiente;
- Não utilização de EPI's;
- Falta de planejamento das atividades.
- Falta de sinalização ou não observar a sinalização da Unidade;
- Brincadeiras no horário de aula;
- Acessar áreas proibidas;
- Falta de análise preliminar de riscos e perigos;
- Descumprir as Normas de segurança.

10. DICAS PARA TRABALHO SEGURO COM FERRAMENTAS MANUAIS



FERRAMENTAS MANUAIS

- Use sempre ferramentas adequadas e apropriadas para atividade.
- Nunca utilize ferramentas gastas ou defeituosas.
- Solicite reparo ou troca quando a ferramenta estiver danificada.
- Tenha certeza, de forma antecipada, de como realizar um trabalho corretamente e sem riscos.
- Em toda a atividade a ser realizada, as ferramentas manuais deverão ser utilizadas juntamente com os EPI's necessários.
- Após o término da atividade, mantenha as ferramentas limpas e guardadas organizadamente.



FERRAMENTAS PORTÁTEIS

Uma ferramenta portátil apresenta riscos similares aos de uma máquina fixa com função similar, acrescido dos riscos advindos do seu transporte e manuseio, portanto:

- Toda ferramenta portátil deve ter manual de instruções sobre uso, manutenção e normas de segurança e estas instruções devem fazer parte do treinamento para quem vai utilizá-la;
- Os usuários de ferramentas portáteis, em geral, deverão utilizar sempre equipamentos de proteção individuais necessários;
- Os usuários de ferramentas portáteis não deverão usar adornos durante o trabalho;
- As ferramentas portáteis devem ser guardadas em prateleiras, gavetas ou estojos apropriados.



IMPORTANTE

- Não utilizar o ar comprimido para limpeza de roupas, cabelos e do corpo dos operadores.
- Não direcionar o ar comprimido em direção ao rosto, olhos e ouvidos.
- Rebolos de corte devem ser guardados e usados com cuidado, pois estão sujeitos a lascamento. Quando partidos, são muito perigosos, devido à força e a velocidade com que se projetam.

Atenção! Um jato de ar suficientemente forte, proveniente de uma mangueira, pode provocar sérias lesões aos olhos, romper o tímpano, causar hemorragia ou embolia (ar no sangue). O ar comprimido contém muitas impurezas, tais como partículas de óleo, graxas e outras partículas pequenas.

11. INSPEÇÃO E PROCEDIMENTOS SEGUROS



INSPEÇÃO

Uma inspeção criteriosa e rigorosa descobre imperfeições e defeitos que, sendo corrigidos a tempo, evitam desarranjos futuros, que necessitariam reparos dispendiosos e demorados.

A unidade deve estabelecer e executar um programa para inspeção e manutenção de suas ferramentas, visando conservá-las em condições eficientes e seguras de operação, portanto:

- Devem constar no programa: inspeções, reparações e ensaios;
- A inspeção deverá ter uma agenda periódica: diária, semanal e/ou mensal.



IMPORTANTE

- Todas as máquinas deverão possuir um manual de operação e todos os procedimentos de segurança devem ser divulgado para os alunos e operadores;
- Os manuais deverão estar impressos e o mais perto possível das respectivas máquinas e de fácil acesso aos usuários;
- Estes manuais deverão estar sistematicamente digitalizados, com controle de impressão dos mesmos;
- Todo usuário deve estar atento aos procedimentos operacionais de segurança de máquinas e equipamentos, antes de operá-las.
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual exigidos.



CUIDADO

- O aluno não poderá realizar nenhuma prática profissional nos ambientes educacionais, sem a presença do instrutor;
- Não opere ou realize reparos em máquinas e equipamentos, sem autorização e acompanhamento do instrutor;
- Não improvise;
- As manutenções ou reparos devem ser realizados somente por profissional autorizado;
- Jamais ligue uma chave elétrica ou acione um comando sem antes verificar se há alguém operando ou executando serviço de montagem ou manutenção;
- Mantenha limpo, organizado e desimpedido o espaço necessário de trabalho ao redor da máquina.



**NÃO REMOVA
PROTEÇÕES**

- Seja cauteloso e prudente e evite acidentes;
- Não retire as proteções e os dispositivos de segurança instalados na máquina;
- Não pratique a burla;
- Mantenha as máquinas e equipamentos em boas condições de operação.

12. RECEBIMENTO DE NOVOS EQUIPAMENTOS



IMPORTANTE

- A infraestrutura física da Unidade Operacional deverá estar adequada para receber o equipamento, Instalações elétricas, pontos de ar comprimido entre outros;
- O equipamento deverá ser recebido pelo Supervisor Técnico, acompanhado, quando necessário, de um especialista;
- Após instalação o Supervisor Técnico deverá agendar imediatamente a entrega técnica;
- Antes do aceite final, os aspectos referentes ao processo de compra, principalmente aos relacionados a NR12, deverão ser verificados e atendidos;
- Quando aplicável, a primeira energização do equipamento deverá ser realizada na entrega técnica pelo especialista do fornecedor e o treinamento deverá ser agendado pelo fornecedor especializado.

13. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS

Todo trabalho pode apresentar riscos.

Causas frequentes atribuídas aos acidentes no trabalho são a ausência de informação, desatenção ou falta de cuidado dos operadores no manuseio dos equipamentos.

Torna-se necessário padronizar as peças de sinalização no mercado para as necessidades e particularidades do SENAI. Os riscos existentes nos ambientes de trabalho e durante a operação de máquinas e equipamentos devem ser contemplados na sinalização e divulgados pelo instrutor para todos alunos.



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

A sinalização personalizada tem o objetivo criar e implantar um sistema de sinalização de segurança, de forma simples e eficaz. Deste modo, podemos prevenir os acidentes de trabalho das Unidades Operacionais do SENAI.

Para um projeto de sinalização completo, deve-se considerar toda a legislação vigente de modo amplo e irrestrito. Assim como se informar sobre as seguintes normas:

- NBR 13434 → ® Sinalização contra incêndio e pânico;
- NBR 6493 → ® Emprego de cores para identificação de tubulações;
- NBR 7195 → ® Cores para segurança;
- NR 12 → ® Segurança em Máquinas e Equipamentos;
- NR 26 → ® Sinalização de segurança;
- IT 13 → ® Iluminação de emergência;
- IT 15 → ® Sinalização de emergência.

A elaboração e implantação das peças de sinalização, que atendam aos requisitos destas e de outras normas, são fundamentais para a suficiência de todo o sistema de sinalização das Unidades Operacionais do SENAI.

Sistemas de sinalização devem ser compostos por diferentes tipos de peças de sinalização. Para cada informação a ser sinalizada, há um tipo de peça de sinalização adequada.

14. SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA

14.1. A SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical é o tipo mais utilizado.

É utilizada uma mensagem sobre um plano vertical, com as placas planas instaladas sobre paredes.



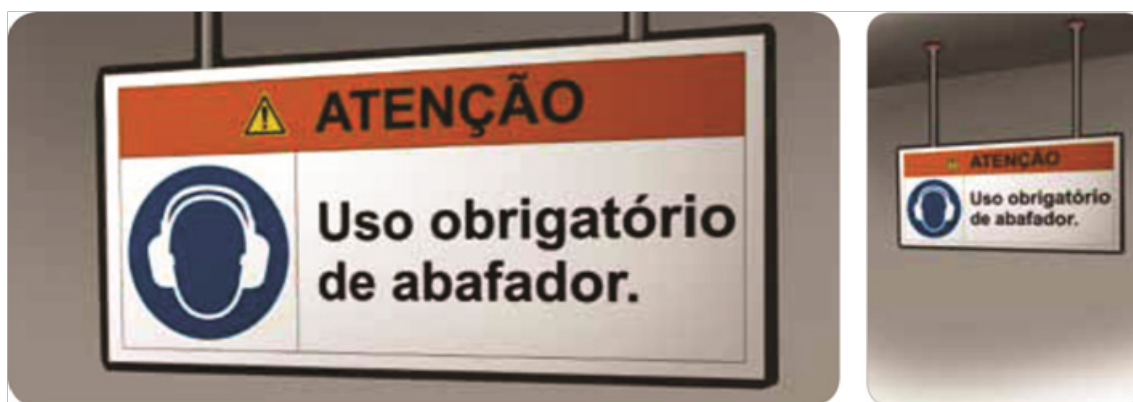
14.2. A SINALIZAÇÃO AÉREA

A sinalização aérea é caracterizada por ser fixada no topo dos ambientes.

É especialmente útil em ambientes com dimensões amplas.

As paredes podem servir de suporte para sinalização, garantindo visibilidade e legibilidade para a mensagem.

O principal cuidado que se deve ter ao especificar a Sinalização Aérea é o de não permitir que as peças se tornem obstáculos à circulação de pessoas e veículos.



14.3. A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

É uma sinalização complementar, instalada sobre o chão dos ambientes.

Pode ser formada por adesivos, como faixas, ou pintada.

A sinalização horizontal é útil para determinar áreas de armazenamento temporário, áreas de circulação ou mesmo trajetórias importantes.

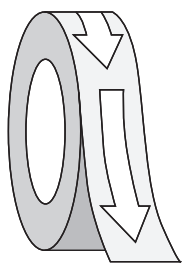




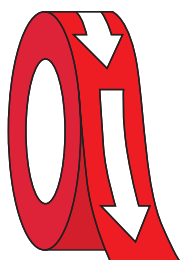
IMPORTANTE

- Mais informações relativas aos aspectos de segurança dos laboratórios e oficinas estão descritos no documento de padronização dos ambientes educacionais, disponibilizado na intranet, no caminho: SENAI / documentos úteis / padronização.
- A sinalização horizontal, serve para apontar às pessoas que nas oficinas, a circulação deve ocorrer em espaço, delimitado.

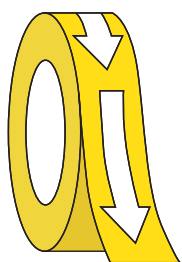
14.4. REPRESENTAÇÃO DAS CORES UTILIZADAS NA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



Fita BRANCA: Utilizada para demarcação de áreas de circulação comum. Nos limites destas faixas, o grau de risco devera ser mínimo.



Fita VERMELHA: Delimita áreas que não podem ser obstruídas. É utilizada com mais frequência na demarcação dos extintores.



Fita AMARELA: Delimita o posto de trabalho e permite a circulação somente de pessoas autorizadas.



Fita ZEBRADA: Delimitar áreas de armazenamento e montagem de carga.

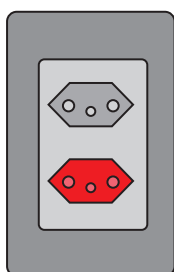
14.5. SINALIZAÇÃO DO NÍVEL DE TENSÃO ELÉTRICA DAS TOMADAS



TENSÃO

Conforme NBR-14136 a substituição ou instalação de uma tomada de três pinos (2P+T) não exige muito conhecimento em eletricidade.

Quando for realizar manutenção ou substituição das tomadas verifique as conexões o pino terra deve estar virado para baixo, o neutro deve ficar à sua direita e a fase a sua esquerda.



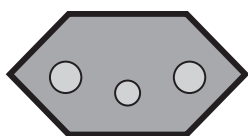
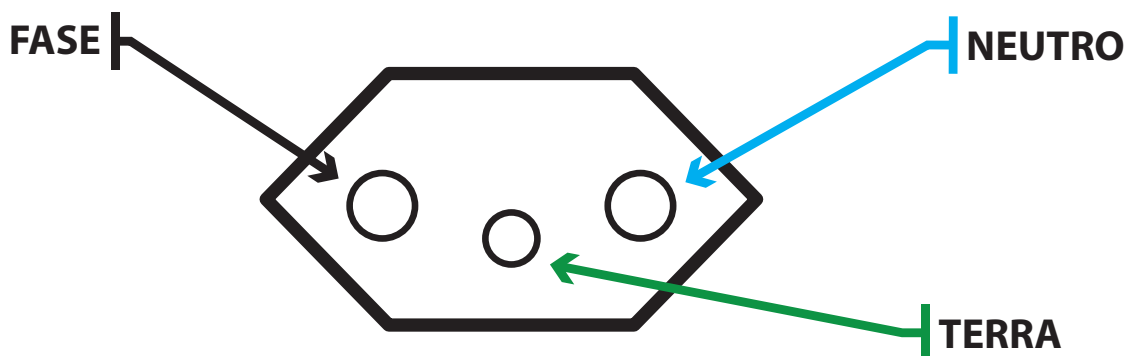
TOMADA

110V

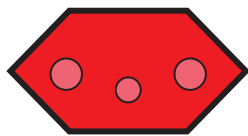
Identificação das tomadas 110V.

220V

Identificação das tomadas 220V.



As tomadas 2P+T para 10 ampères devem ter orifício de 4,0 mm de diâmetro.



As tomadas 2P+T para 20 ampères devem ter orifício de 4,8 mm de diâmetro.

14.6. PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

O projeto de sinalização de segurança dos ambientes educacionais é desenvolvido pelo Núcleo de Infraestrutura Educacional em parceria com as Unidades Operacionais, conforme sequência a seguir:

14.6.1. DIAGNÓSTICO

Elaboração de diagnóstico contendo:

- Análise do mapa de risco;
- Avaliação qualitativa das condições operacionais dos trabalhadores (arranjo físico atual, condições de trabalho);
- Quantificação dos tempos e movimentos existentes (análise do fluxo produtivo);
- Implementação da Teoria da produção otimizada (Teoria das Restrições – Otimização de Recursos);
- Análise do Prontuário NR-12;
- Geração de relatório de diagnóstico.

14.6.2. PLANTA BAIXA

- Validar ou desenvolver conforme cenário atual

14.6.3. ESTUDO ECONÔMICO X ADEQUAÇÃO

Elaboração de estudo de viabilidade, contemplando:

- Capacidade instalada x capacidade produtiva (referenciar quantidade necessária de equipamentos alinhada à produtividade);
- Análise das Estratégias de Ensino (carga máquina: análise do tempo efetivo de utilização dos equipamentos nas disciplinas; atividades em célula ou em série; atividades em grupo, dupla ou individual);
- Diagnosticar as atuais técnicas de organização e limpeza;
- Políticas de Estoque;
- Análise da área de armazenamento (estoque) – existe necessidade? Qual o espaço disponível?
- Validação do fluxo produtivo levantado pelo diagnóstico



14.6.4. ARRANJO FÍSICO

- Atualizar planta baixa;
- Validação do novo arranjo físico conforme fluxo produtivo aprovado (Sequenciamento Produtivo);
- Reposicionamento das máquinas;
- Criar projeto de sinalização e segurança em consonância com o Mapa de Risco.

14.6.5. SINALIZAÇÃO DE SOLO

- Instalar fitas de demarcação junto com a Unidade Operacional.

14.6.6. SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Confeccionar a sinalização de segurança;
- Instalar a sinalização junto com a Unidade Operacional.

14.6.7. VALIDAÇÃO

- Validar o projeto de sinalização e segurança, com os usuários.

15. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA MANUSEIO E GUARDA DE PRODUTOS QUÍMICOS

As Unidades Operacionais do SENAI devem estar atentas quanto aos riscos potenciais nos processos de estocagem e manuseio de produtos químicos e evitar acidentes. Portanto, devem adotar medidas rígidas de segurança associadas a uma efetiva comunicação e informação à todas as pessoas que entrarão em contato com estes produtos quanto aos riscos e procedimentos de segurança.

A estocagem de forma irregular, associada com a falta de planejamento e controle é um convite para acidentes pessoais e danos materiais. Por outro lado, uma área de estocagem cuidadosamente planejada e supervisionada pode prevenir muitos acidentes.

Os produtos químicos que necessitam estocagem podem ser sólidos, líquidos e gasosos, podendo estar contidos em embalagens de papel, plástico, vidro ou metal que podem ser caixas, garrafas, cilindros ou tambores. A natureza de cada produto pode ser considerada individualmente, ou em relação a outros produtos estocados na mesma área.



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

Para facilitar as considerações feitas anteriormente, os produtos químicos podem ser agrupados nas seguintes categorias gerais: Inflamáveis; Tóxicos; Explosivos; Agentes Oxidantes; Corrosivos; Gases Comprimidos; Produtos sensíveis à água; Produtos incompatíveis. Esses produtos podem ser potencialmente cancerígenos, reprodutóxicos, multagênicos, asfixiantes, etc.

15.1. REGRAS BÁSICAS PARA O ACONDICIONAMENTO DE REAGENTES EM ESTANTES

- Os produtos químicos acondicionados em recipientes de vidro deverão ser estocados em estantes e próximos do piso;
- Os produtos mais pesados devem ser alocados nas prateleiras inferiores;
- Ácidos e bases distribuídos conforme a “força relativa”, mais forte embaixo, mais fraca em cima;
- Os produtos inertes podem ser agrupados de modo a facilitar sua localização;
- Os reagentes incompatíveis com água devem ser colocados em estantes situadas longe da tubulação de água.
- Deve-se verificar incompatibilidade com outros produtos e que ficam próximos uns dos outros.
- Deve-se rotular quanto a tipo de produto, riscos, medidas de controle e telefones úteis.
- O acondicionamento deve ser realizado somente por profissional qualificado e autorizado.
- Deve ser acondicionado em local que não pode ser acessado por terceiros.
- Deve-se utilizar os EPI's necessários.
- Deve-se verificar a FISPQ;
- Deve ser mantido estoque apenas na quantidade necessária.

15.2. PROCEDIMENTOS BÁSICOS EM CASOS DE DERRAMES ACIDENTAIS DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em caso de derramamento recomenda-se:

- Isolar a área e comunicar a todos do laboratório;
- Comunicar o responsável pela segurança na Unidade;
- Proteger-se com máscara de respiração, luvas, óculos e outros EPI's adequados;
- Permitir ventilação e exaustão adequada no ambiente;
- Adicionar um adsorvente tipo diatomácia em caso de ácidos ou álcalis, ou carvão ativo para solventes ou recipientes metálicos convenientes, caso o produto reaja com o plástico;
- Providenciar a limpeza do local e deixar ventilar até não se ter mais vapores residuais no ar;



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

15.3. PRODUTOS AVARIADOS E RETORNO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO

Produtos impróprios para a utilização são aqueles que apresentam problemas como vazamentos, rótulos danificados ou prazo de validade vencido.

De acordo com a legislação brasileira, os produtos impróprios para utilização devem ser devolvidos ao fabricante, para serem retrabalhados ou destruídos.

15.4. PROCEDIMENTOS BÁSICOS EM CASOS DE CONTAMINAÇÃO

- Contaminação da pele: lavar com água corrente e sabonete;
- Contaminação dos olhos: lavar com água corrente (por 10 minutos). Procurar assistência médica especializada para cuidados complementares, levando consigo rótulo e/ou FISPQ;
- Intoxicação por inalação/ingestão: Primeiros socorros: consultar fichas de informação sobre segurança de produto (FISPQ) ou rótulo/bula. Contatar imediatamente o hospital/médico mais próximo, levando consigo as informações de segurança (rótulo/bula etc.) do produto;
- Informar o fabricante do produto envolvido, através do telefone de emergência ou de atendimento ao cliente.

15.5. REGRAS BÁSICAS PARA EVITAR INCÊNDIOS NO LABORATÓRIO

- Nunca aquecer líquidos inflamáveis com chamas;
- Antes de acender uma chama certifique-se que não há vazamento de gases e, afaste os líquidos inflamáveis a uma distância segura;
- Não conectar vários aparelhos em uma única tomada;
- Não passar ou manter cabos elétricos em locais úmidos;
- As capelas para trabalhos com inflamáveis voláteis devem ter sistema elétrico à prova de choque;
- Não armazenar líquidos inflamáveis em geladeiras domésticas;
- O aquecimento de líquidos inflamáveis deve ser em banho-maria ou em balões com mantas aquecidas em perfeito estado;
- As salas de recuperação de solventes devem conter tomadas a prova de explosão e nunca usar fogo;
- Não trabalhar com líquidos corrosivos ou voláteis perto de aparelhos elétricos;
- Observar existência de fios desencapados ocasionando choques elétricos ou curto circuitos;
- Não fazer reparos em instrumentos sem desconectar da rede elétrica.
- Certifique a compatibilidade antes de realizar misturas ou dissolução de produtos.

15.6. INFORMAÇÕES SOBRE A FISPQ

FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos é um documento que contém informações sobre misturas e substâncias químicas, que possui informações essenciais sobre os riscos inerentes aos produtos. As instruções de elaboração e modelo de FISPQ no Brasil são definidas pela norma ABNT NBR14725 - Parte 4.

Atenção!

Todos os produtos químicos presentes nas Unidades Operacionais, tem que ter uma FISPQ correspondente, impressa e de fácil acesso.

Criar uma forma de gestão das FISPQ de forma a garantir sua disponibilidade, bem como dados atualizados. A FISPQ deve estar em local visível e de fácil acesso.

15.7. AÇÕES RECOMENDADAS PARA AS UNIDADES OPERACIONAIS



RISCO QUÍMICO

- Realizar junto com o SESMIT mapeamento de produtos químicos existentes na Unidade Operacional;
- Verificar a correspondência com as Práticas Profissionais;
- Verificar a real necessidade da utilização de produtos químicos de alto risco nas Práticas Profissionais e substituir dentro do possível;
- Verificar se todos os produtos possuem sua respectiva FISPQ;
- Padronizar os rótulos de segurança que deverão conter:
 - a) identificação e composição do produto químico;
 - b) pictograma(s) de perigo;
 - c) palavra de advertência;
 - d) frase(s) de perigo;
 - e) frase(s) de precaução;
 - f) informações suplementares.
- Verificar os rótulos dos produtos químicos antes de utilizá-los;
- Utilizar os cuidados necessários para manipulá-los;
- Manter ou providenciar a identificação dos produtos a serem utilizados;
- Não cheirar ou provar qualquer produto, principalmente se estiver sem identificação.
- Em caso de acidente envolvendo produto químico, a FISPQ respectiva, deverá ser levada juntamente com o acidentado.

16. ORIENTAÇÕES PARA RECEBER O AUDITOR DO MINISTÉRIO DO TRABALHO

A fiscalização do trabalho visa garantir que as empresas cumpram com a legislação de proteção ao trabalhador, tendo por objetivo combater a informalidade no mercado de trabalho e garantir a observância da legislação trabalhista.

Os Auditores Fiscais do Trabalho são os responsáveis diretos pelas fiscalizações. No ato da fiscalização deverão portar suas credenciais e possuem prerrogativa para, dentre outras:

- Advertir;
- Multar;
- Interditar máquina, setor ou empresa – parcial ou total;
- Embargar obras – parcial ou total.

O foco das visitas dos Auditores tem sido empresas com grau de risco elevado em suas atividades industriais, fiscalização devido a denúncias e fiscalização pós-acidente do trabalho.

16.1. ALGUMAS ORIENTAÇÕES AO RECEBER UM AUDITOR FISCAL DO TRABALHO

- O auditor do MT (Ministério do Trabalho) é obrigado a se identificar;
- O empregado que trabalha na portaria / recepção deve estar orientado;
- O fiscal deverá ser acompanhado por 2 a 3 empregado durante toda a visita;
- O auditor do MT (Ministério do Trabalho) deverá ter livre acesso a todos as áreas da unidade Operacional;
- Falar sempre a verdade;
- Tratar o auditor com total atenção e gentileza;
- Anotar toda orientação verbalizada que for repassada durante a visita aos setores;
- Informar imediatamente a SEDE (GOP, GIJ).

No âmbito das Unidades Operacionais do SENAI, os Auditores Fiscais tem fiscalizado:

- Máquinas e equipamentos que apresentem riscos eminentes ao operador.



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

16.2. PPRA

- Existência e implementação de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Portanto a unidade SENAI deverá ter o programa atualizado e com registros que evidenciem sua execução.
- Utilização correta de EPIs. A unidade SENAI deverá especificar com mais detalhes no mapa risco, os equipamentos utilizados em seus ambientes.
- Utilização de EPCs. A Unidade SENAI deverá descrever a eficiência na área de risco para evitar passíveis trabalhistas (periculosidade e insalubridade).
- Existência de Mapas de risco de Oficinas e Laboratórios. A unidade SENAI deverá manter especificações mais detalhadas de compostos químicos, temperaturas que sejam característicos do ambiente. Exemplo: Em Oficinas de Soldagem deverão ser apontadas as necessidade de especificar características e composições de eletrodos utilizados em processos de soldagem e características de óleos e graxas lubrificantes.
- Observação: o PPRA do Sistema FIEMG é elaborado pela equipe de Engenheiros e Técnicos da GIPH-SESMT. Havendo necessidade de alteração, complemento ou atualização, a equipe deverá ser acionada formalmente.

16.3. CIPA

Toda Unidade SENAI, que se enquadrar nos requisitos da legislação, deverá possuir a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes em pleno exercício. Portanto, a unidade deverá:

- Atentar para todas as datas previstas pela CIPA, por exemplo, eleição, posse, atas, treinamentos;
- Melhorar forma de apresentação do plano de trabalho;
- Manter as atas de reuniões mensais atualizadas e assinadas por todos os representantes;
- Comprovar maior número possível de treinamentos para integrantes da CIPA e demais empregados na área de segurança;
- Caso a unidade não necessite, legalmente, de instituir a CIPA, essa deve designar um responsável para atender este requisito conforme política da GIPH-SESMT do Sistema FIEMG.
- Para constituir CIPA na Unidade, a GIPH-SESMT deverá ser obrigatoriamente ser consultada e comunicada com antecedência, por orientações previstas na Instrução Normativa – IN 02-05 disponível na intranet.

16.4. PRONTUÁRIO DE MÁQUINAS – NR12

Toda unidade deverá possuir o prontuário de suas máquinas, conforme definido na NR 12. Para tanto, a Unidade deverá prover:



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

- Verificação do Inventário de Máquinas e Equipamentos;
- Verificação do formulário de Identificação das Máquinas e Equipamentos;
- Verificação do formulário Avaliação de Riscos;
- Verificação do material utilizado na capacitação do trabalhador (material didático, lista de presença, currículo do ministrante, etc);
- Plano e histórico de manutenção das máquinas e equipamentos;
- Manuais das máquinas e equipamentos.

16.5. ALUNOS APRENDIZES

- Verificação do contrato de aprendiz dos alunos, principalmente dos que sofrem algum tipo de acidente.
- Relação de alunos aprendizes, com identificação da idade (para identificação daqueles menores de 18 anos).

17. VISITAS TÉCNICAS POR ALUNOS A OUTRAS INSTITUIÇÕES

A realização de visitas técnicas ou qualquer atividade fora das dependências da escola SENAI **não são obrigatórias**, no entanto, as mesmas, desde que devidamente planejadas e articuladas ao plano de curso, com estruturação prévia e intencionalidade, podem enriquecer a formação profissional.

As orientações para a realização de visitas técnicas com segurança estão descritas no Manual do Aluno e outros documentos orientativos.

18. VISITAS TÉCNICAS ORIENTADAS ÀS ESCOLAS SENAI:

Com o objetivo de divulgar informações sobre os cursos/profissões, visando a orientação profissional, a escola SENAI poderá receber visitas de adolescentes e jovens, empresas, instituições que atuam com jovens em situação de vulnerabilidade, dentre outros.



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

No entanto, essas ações devem ser planejadas, e o visitante deve receber orientações prévias para acesso a escola e aos ambientes educacionais do SENAI, ou seja, identificação, sapato fechado, roupas apropriadas, etc.

No início da visita, a equipe técnica da escola deve apresentar o vídeo de segurança, e repassar aos visitantes as orientações referentes à segurança e circulação nos ambientes educacionais, assim como providenciar e disponibilizar o EPI apropriado, se necessário, para acesso aos ambientes educacionais que o exigir.

A visita deve ser conduzida pelo supervisor técnico, preferencialmente, ou por um empregado com formação técnica que tenha competência para explanar sobre as áreas profissionais, práticas profissionais realizadas, conforme cursos oferecidos pela escola e conhecedor das questões de segurança

19. PROCEDIMENTOS BÁSICOS A SEREM ADOTADOS EM CASO DE ACIDENTES NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS DO SENAI

As atividades realizadas nas dependências das escolas são consideradas pela legislação vigente, atividades realizadas em ambientes protegidos, ou seja, ambientes em que os jovens e adolescentes estão resguardados, preservados, protegidos de qualquer risco que se possa elidir.

No entanto, a realidade é que ainda há ocorrências de acidentes nas escolas.

Assim, é fundamental que os instrutores e demais empregados que atuam diretamente com os alunos saibam, basicamente, como agir em caso de acidentes nos ambientes educacionais, como evita-los e como ministrar os primeiros atendimentos.

Prestar os Primeiros Socorros em ambiente educacional constitui-se em realizar os primeiros atendimentos ao aluno que sofrer qualquer acidente ou mal-estar nas dependências da escola, até que o mesmo possa receber tratamento médico adequado.

Entende-se por acidente em ambiente educacional o acidente que causa danos físicos, que podem ser exemplificados por colisões e quedas indesejadas, lesões por tocar em algo afiado, quente, elétrico, etc.

Por mal-estar entende-se a indisposição, impressão ou sentimento de incômodos físicos, que podem ser exemplificados por febre, tontura, queixas de dores, enjoos, etc. Neste caso, o instrutor responsável pelo aluno deve acompanhá-lo até a equipe pedagógica ou assistência social, se houver, para que seja realizado o contato imediato com os pais ou responsáveis. O aluno com mal-estar deve aguardar os pais ou responsável em ambiente reservado, de forma que o mesmo possa ficar em repouso e sob a observação de um profissional da escola. Em hipótese alguma, a equipe da escola poderá medicar o aluno.



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança



Em caso de acidente devem ser observados os seguintes procedimentos:

- O instrutor ou profissional do SENAI que estiver responsável pelo aluno no momento do acidente deve ampará-lo e verificar a gravidade da ocorrência;

- Paralelamente deve solicitar a outro aluno que acione a equipe técnica da escola ou o diretor;

- Em caso de um acidente em que é possível realizar os primeiros socorros na escola por um profissional devidamente capacitado, o aluno deve ser encaminhado, se as suas condições assim o permitir, a um ambiente reservado, para que o mesmo não fique exposto aos demais, e para que possa receber os primeiros atendimentos.

- Em seguida, o aluno deve ser encaminhado a um hospital, devidamente acompanhado por um profissional da escola;

- Os pais ou responsáveis legais devem ser comunicados sobre o acidente e tranquilizados com as informações sobre as providências já tomadas pela equipe da escola, e em que hospital o aluno está sendo atendido.

- Caso o acidente seja considerado grave, e/ou que o aluno esteja inconsciente, principalmente quando se tratar de quedas, o mesmo não deve ser movimentado em hipótese alguma. Mas o instrutor ou a pessoa que estiver amparando o mesmo deve tentar mantê-lo consciente fazendo perguntas básicas (seu nome, onde dói, etc.).

- Em casos de quedas, verifica-se que a maior incidência ocorre em função de brincadeiras inadequadas. E nesses casos, o aluno está acompanhado de outros alunos. Desta forma, outro aluno é quem acaba realizando os primeiros atendimentos, e que muitas vezes são inadequados. Assim, as ações referentes a orientação e prevenção de acidentes é importantíssima para toda a comunidade escolar.

- Nesses casos mais graves, o socorro externo deve ser acionado, ou seja, o SAMU – telefone 192, e Corpo de Bombeiros – telefone 193.

- O aluno deve ser acompanhado por um profissional da escola durante todo o socorro externo, até o encaminhamento para o hospital.

- Os pais ou responsáveis legais devem ser comunicados sobre o acidente e tranquilizados com as informações sobre as providências já tomadas pela equipe da escola, e em que hospital o aluno está sendo atendido.

- A escola deve prestar todo o apoio a família durante e pós-acidente.



20. NA DATA DA OCORRÊNCIA DO ACIDENTE A EQUIPE TÉCNICA DA ESCOLA DEVE:

- Analisar a ocorrência e preencher o formulário padronizado de **“Investigação e Análise de Acidente em Ambiente Educacional”**, para traçar ações de prevenção e eliminação de riscos;
- Preencher o formulário padronizado de **“CAAE - Comunicação de Acidentes em Ambientes Educacionais”**;
- Acionar o seguro de acidentes pessoais de alunos na empresa seguradora contratada pelo SENAI para abertura de sinistro, conforme orientações do Informativo Seguro Escolar SENAI da Gerência de Operações.
- Informar a Gerência de Educação Profissional e Gerência de Operações através de contato telefônico e e-mail sobre o acidente anexando os formulários de Investigação e Análise de Acidente em Ambiente Educacional e Comunicação de Acidentes em Ambientes Educacionais, devidamente preenchidos.
- Caso o aluno acidentado tenha contrato de aprendizagem, a equipe técnico pedagógica deve informar a empresa contratante sobre o acidente e encaminhar por meio de e-mail os formulários de Investigação e Análise de Acidente em Ambiente Educacional e Comunicação de Acidentes em Ambientes Educacionais, devidamente preenchidos e assinados para que a mesma possa abrir o CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho, dentro do prazo solicitado pelo INSS que é de no máximo um dia útil da data do acidente.

Formulários padronizados:

- Investigação e Análise de Acidente em Ambiente Educacional;
- Comunicação de Acidentes em Ambientes Educacionais – CAAE.

21. INVENTÁRIO ANUAL DE ACIDENTES NO AMBIENTE ESCOLAR:

A partir de um levantamento realizado no SENAI/MG referente aos 03 (três) últimos anos, ou seja, de 2013 a 2015 foi identificada a ocorrência de acidentes em ambientes educacionais. A área de metalmeccânica, apresentou o maior índice de acidentes (85%).

Os tipos de maior incidência são:

- ✓ 67% referentes a cortes, 10% a esmagamento e 7% a perfuração.



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

E nas seguintes máquinas e equipamentos:

✓ 35% em Torno, 16% em bancada e 9,1% em fresadoras.

Neste sentido, faz-se necessário apurar anualmente as ocorrências de acidentes em ambientes educacionais para que a escola possa evidenciar e continuamente traçar estratégias para prevenção e eliminação do risco.

Para realizar o inventário anual de acidentes em ambientes educacionais, o supervisor técnico, ou outro profissional da área técnica e/ou de segurança do trabalho designado, deve registrar os acidentes ocorridos ao longo do ano no livro "Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais".

O livro deve ser composto de Termo de Abertura e Termo de Encerramento, ao atingir 50 (cinquenta) páginas. A guarda do livro em andamento deve ficar sob a responsabilidade da supervisão técnica e após encerramento deve ficar arquivado na secretaria. O mesmo é de guarda permanente.

Cópia do inventário anual, do respectivo ano, deve ser encaminhada a Gerência de Operações até o dia 20 de dezembro de cada ano, que irá elaborar um Relatório Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais do SENAI/MG.

Formulários padronizados:

- Termo de Abertura do livro Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais;
- Miolo do livro Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais;
- Termo de Encerramento do livro Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais.

22. CEPA – COMISSÃO ESCOLAR DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES PARA ALUNOS

A Comissão Escolar de Prevenção de Acidente para Alunos, tem como objetivo contribuir na formação psicopedagógica do aluno de modo a orientá-lo e prepará-lo para perceber os riscos ocupacionais e respectivas medidas de controle, assim como conscientizá-lo para atuar de forma preventiva com foco nas áreas de atuação do SESI / SENAI.

DA CONSTITUIÇÃO:

- A CEPA deverá ser constituída em todas as Unidades de Serviços do SESI / SENAI que possuem como atividade principal a educação;



- A CEPA deverá ser constituída necessariamente por representantes dos alunos pertencentes às Unidades de Serviços do SESI / SENAI.

DA ORGANIZAÇÃO:

- Deverá ser constituída uma CEPA para cada nível escolar (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação de jovens e adultos, Aprendizagem Industrial e Ensino Técnico).

Nota: Para os cursos com duração de até 06 meses, a constituição da CEPA é

- opcional.
- A CEPA será composta por representantes titulares e suplentes das turmas, havendo tantos representantes titulares e suplentes quantos forem o número de turmas existentes nas Unidades de Serviços;
- Os representantes titulares das turmas serão escolhidos entre os alunos através do voto;
- Os representantes titulares e suplentes serão eleitos em escrutínio secreto,
- obedecendo à ordem decrescente dos votos, observando o número de turmas da Unidade de Serviços, seguindo o exemplo: Unidade com 10 turmas no Ensino Fundamental, a CEPA terá 10 representantes titulares e 10 suplentes;
- A Gerência da Unidade de Serviços indicará Coordenadores representantes de cada nível de ensino, os quais serão responsáveis por organizar, orientar e acompanhar as ações da CEPA;
- Os Coordenadores deverão ser professores das Unidades de Serviços SESI/SENAI;
- O número de Coordenadores indicados corresponderá a 40% (quarenta por cento) do número de turmas existentes, por turno de funcionamento, por nível de ensino;
- Constituída a CEPA, deverá ser afixada no quadro de aviso a relação dos membros titulares e suplentes para divulgação;
- Todos os alunos regularmente matriculados nos cursos Técnicos e de aprendizagem do SENAI/ Sabará poderão fazer parte da CEPA;
- Alunos que estão terminando o curso não poderão fazer parte da CEPA, ou seja, aqueles que estão no final do último módulo de curso não poderão se inscrever para o processo eleitoral;
- Semestralmente deverá ser constituída uma nova CEPA, sendo os Coordenadores responsáveis por sua organização e formação, inclusive do processo eleitoral;
- Excepcionalmente, caso não exista CEPA na unidade o primeiro mandato poderá ser maior ou menor conforme a necessidade da unidade;
- Os membros que forem eleitos poderão se reeleger apenas mais uma vez;
- A data da posse da CEPA será definida pela Supervisão Técnica.



ATRIBUIÇÕES E FUNCIONAMENTO:

A CEPA terá por atribuição:

- Promover ações que despertem em todos a importância da prevenção de acidentes nas escolas;
- Realizar inspeções periódicas verificando condições que colocam em risco a saúde e segurança dos alunos, professores, visitantes e funcionários;
- Divulgar e promover junto com a CIPA onde existir ou Designado da CIPA da escola, eventos com enfoque na prevenção de acidentes;
- Promover o trabalho educativo-preventivo buscando envolver em atividades criativas e lúdicas todos os alunos, professores, familiares dos alunos, comunidade e funcionários das Unidades de Serviços;
- Divulgar a prevenção de acidentes em todo ambiente da escola;
- Nas Unidades onde houver CIPA, esta deverá promover anualmente conforme previsto em lei, a SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes. Durante as atividades da SIPAT, a CEPA terá um dia exclusivo durante a Campanha para dedicar-se aos trabalhos com os alunos. Nos demais dias deverão frequentar e participar dos eventos. A GIPH-SESMT estará a disposição para orientar e apoiar no que for necessário;
- A CEPA deverá reunir-se mensalmente para planejar, discutir e verificar as ações de prevenção desenvolvidas nas Unidades de Serviços;
- As reuniões deverão acontecer por turno de funcionamento da Unidade de Serviços;
- Realizar reuniões extraordinárias quando:
 - Ocorrer acidente grave ou fatal;
 - Houver denúncia de situação de risco grave e iminente que determine
- aplicação de medidas corretivas de emergência.
- Promover anualmente a SEPAAE – Semana Escolar de Prevenção de Acidentes nas Escolas;
- O membro titular perderá o mandato, sendo substituído por suplente, quando faltar a mais de duas reuniões ordinárias sem justificativa;
- O aluno que for substituído fica impossibilitado de participar do próximo processo eleitoral da CEPA;
- Encaminhar para a Gerência de Saúde, três vezes ao ano, conforme cronograma anual, a Relação Nominal CEPA, o Plano Anual de Atividades, outros registros (fotos, jornais, etc.) e Avaliação Final;
- O gerente da unidade e o supervisor técnico deverão participar das reuniões da CEPA sempre que possível;
- Os membros deverão elaborar relatórios mensais das ações que forem realizadas e encaminhá-los para a supervisão técnica e gerência da unidade;
- Ainda deverá existir uma cópia em arquivo da comissão para consulta das CEPAs dos demais turnos;



**TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança**

- Todas as cópias dos relatórios deverão receber a assinatura dos coordenadores da CEPA;
- Todos os membros da CEPA devem estar atualizados quanto às ações que estão sendo realizadas em todos os turnos de funcionamento da unidade;
- A CEPA deverá realizar mensalmente um diálogo mensal com todas as turmas da unidade;
- Os coordenadores deverão buscar meios de promover em toda a escola os trabalhos que estão sendo realizados pela CEPA;
- Em caso de ausência de algum Instrutor a CEPA poderá convocar os alunos para participarem de suas atividades;
- A CEPA deverá cumprir outras atribuições que lhe forem delegadas.

DO PROCESSO ELEITORAL:

Nas escolas onde não houver CEPA, a Comissão Eleitoral será constituída pela Supervisão Técnica;

- A Comissão Eleitoral estabelecerá mecanismos para comunicar o início do processo eleitoral para toda a escola;
- Liberdade de inscrição para todos os alunos regularmente matriculados nos cursos Técnicos e de Aprendizagem do SENAI, exceto os em término de curso;
- A Eleição e a apuração dos votos serão realizadas dentro das salas de aula;
- Realização de eleição em dia normal de aula, respeitando os horários de turmas que possibilite a participação da maioria dos alunos;
- Voto secreto;
- Apuração dos votos, logo após o término da votação, com acompanhamento de representante da escola e de todos os alunos;
- Somente os empregados do SESI/SENAI poderão assinar a ata de eleição e apuração;
- A unidade SESI/SENAI Sabará será responsável por guardar todos os documentos relativos à eleição, por um período mínimo de dois anos;
- Caso o número de alunos na sala de aula seja inferior à metade do número total de alunos da turma não ocorrerá a votação naquele dia e comissão eleitoral deverá organizar outra votação, que ocorrerá no prazo máximo de dois dias, comunicando aos alunos esta decisão;
- Assumirão a condição de membros titulares e suplentes, os candidatos mais votados;
- Em caso de empate, assumirá aquele que for mais velho;
- Os candidatos votados e não eleitos serão relacionados na ata de eleição e apuração, em ordem decrescente de votos, possibilitando nomeação posterior, em caso de vacância de suplentes;

- O Processo eleitoral deverá ser realizado conforme as necessidades da unidade, entretanto devem ser observados alguns requisitos:
 - Início do processo até 30 dias após o início do período letivo de todas as turmas;
 - Divulgação do Edital de inscrição no dia que o processo se iniciar;
 - 7 dias após a divulgação do edital de inscrição deverá ser iniciado o período de inscrição;
 - Período de inscrição de 5 dias;
 - Publicar o Edital de Eleição em até 5 dias após o final do período de inscrição;
 - Iniciar a eleição em até 10 dias após o fim do período de inscrição;
 - Divulgar os alunos/candidatos eleitos em até 2 dias após a eleição;
 - Realizar a posse dos membros em até 5 dias após a divulgação dos eleitos.

A Comissão Escolar tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças nas Unidades de Serviços do SESI / SENAI, atuando no reconhecimento e controle dos riscos, promovendo a saúde dos alunos, professores, visitantes e funcionários.

23. INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTE EM AMBIENTE EDUCACIONAL PARA ALUNO:

A investigação e análise de acidentes tem como finalidade determinar as causas, planejar e realizar ações corretivas dos acidentes ocorridos com alunos.

É essencial que a condição da investigação seja orientada no sentido de recolher todos os fatos necessários para determinar, na análise do acidente, a identificação de modificações tanto no aspecto humano como no ambiental, visando a neutralização ou até a eliminação dos riscos existentes.

Na investigação e análise devemos encontrar a causa do acidente e não atribuir culpa.



Fonte da Lesão: Também chamado agente lesão, é o objeto, material, matéria-prima, substância ou espécie de energia que, entrando em contato com a pessoa, provoca a lesão.

Natureza da Lesão: A determinação da natureza nos permite estudar a repetição dos acidentes.

A frequência de certas lesões é um indicador muito importante das atividades que devem merecer atenção mais cuidadosa com o fim de prevenir acidentes e doenças (contato com produtos químicos, contato com superfícies cortantes, equipamentos).

Tipos de Lesões – Dentre as mais comuns, temos:

- Contusão – traumatismo sobre qualquer parte do organismo, sem rompimento da pele, que pode causar inchaço, equimose, hematomas e dor. Se a contusão for em algum membro, este deve ser mantido em repouso, colocando-se gelo envolvido em gaze ou pano limpo no local afetado.
- Entorse – é uma série de lesões, variáveis segundo o tipo de articulação e a intensidade do traumatismo, que se produzem em uma articulação que sofreu movimento que não chega a ocasionar luxação.
- Luxação – ocorre quando os ligamentos de uma articulação óssea ficam fora de posição, deixam de se tocar de forma permanente. As luxações são mais frequentes que as fraturas. Ocorrem principalmente nos ombros, cotovelos, joelhos e clavículas.
 - Os movimentos exagerados dos membros e/ou certas contusões de articulação são exemplos físicos de luxação. A dor, deformação da articulação, impotência funcional e derrame sanguíneo são os sinais típicos nos casos de luxação.
- Fratura – é a quebra de um osso qualquer. Pode ocorrer:
 - Fratura fechada – quando não há rompimento da pele, provocando dor, edema e alteração de conformação da parte afetada;
 - Fratura exposta – quando o osso sai através da pele; nestes casos, imobiliza-se o membro acidentado com talas improvisadas com dois pedaços de madeira ou de papelão grosso.
- Ferimento – Podem ser superficiais ou profundos (cortes).
- Queimadura – é uma lesão à pele pela ação do calor ou de certas substâncias químicas. São classificadas em:
 - 1º grau – lesão das camadas superficiais da pele;
 - 2º grau – lesão das camadas mais profundas da pele;
 - 3º grau – lesão de todas as camadas da pele.

Localização da Lesão: A determinação do local da lesão é muito importante, porque às vezes a identificação do agente da lesão somente se dá por meio de sua localização.

23.1. COMO INVESTIGAR UM ACIDENTE

Uma vez que a finalidade da investigação não é atribuir culpa, mas determinar a causa do acidente deve-se ouvir todos os envolvidos: o acidentado, os colegas que estavam nas proximidades e presenciaram o acidente, o professor, quem possa dar maiores informações sobre o acidente. Uma regra importante é não deixar o assunto para o dia seguinte.



Para uma boa investigação devem-se seguir os quatro passos definidos a diante:

- ✓ 1º passo – O instrutor e equipe da Unidade deve ser informada imediatamente sobre a ocorrência do acidente.
- ✓ 2º passo – reunir os coordenadores e definir um grupo para investigar o acidente. A CIPA ou Designado devem ser comunicados e poderão contribuir na investigação do acidente.
- ✓ 3º passo – colher o maior número de informações que puder sobre o ocorrido.
- ✓ 4º passo – emitir relatório com conclusão e sugestões para a gerência da Unidade.

Após a investigação de acidentes a equipe técnica da escola deve atualizar o cálculo da estatística de acidentes na escola considerando:

- Taxa de Frequência: indica o número de acidentes que podem ocorrer em 1 000 000 de horas de funcionamento da Unidade, isto é, projeta para o futuro o número de acidentes que ocorrerão quando for atingido este número de horas caso não sejam implantadas medidas preventivas / corretivas.

$$TF = \frac{\text{nº acidentes}}{\text{horas de funcionamento}} \times 1\,000\,000$$

- Taxa de Gravidade: indica o número de dias perdidos que podem ocorrer em 1 000 000 de horas de funcionamento da Unidade, isto é, projetada para o futuro o número de dias perdidos que ocorrerão quando for atingido este número de horas caso não sejam implantadas medidas preventivas / corretivas.

$$TG = \frac{\text{Dias perdidos}}{\text{horas de funcionamento}} \times 1\,000\,000$$

23.2. CONHECENDO OS RISCOS

- Riscos físicos: são diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como infra-som e ultra-som.
- Riscos químicos: são as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.
- Riscos biológicos: são as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.
- Riscos ergonômicos: são condições contrárias às técnicas da Ergonomia, que propõe que os ambientes de trabalho devam se adaptar ao trabalhador, contribuindo assim para melhoria das condições laborais, proporcionando bem estar físico e psicológico do trabalhador.
- Riscos de acidentes: são aqueles oriundos das condições físicas do ambiente, máquinas, equipamentos, instalações e outros, que comprometem a segurança do trabalhador.



24. INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

Define-se como inspeção de segurança como o conjunto de ações que objetivam a detecção de riscos que possam causar acidentes e doenças, possibilitando, assim, a determinação de medidas preventivas.

Numa inspeção de segurança, observamos cuidadosamente, com olhos de águia, tudo que pode colocar em risco a segurança e saúde das pessoas. Através da inspeção podemos propor melhorias constantes no ambiente físico da unidade, controlando os riscos e protegendo os alunos.

24.1. ETAPAS DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA:

- Observação: a vistoria deve ser realizada com senso crítico, buscando detalhes e informações de tudo e de todos, além da investigação visual.
- Informação: a irregularidade, se possível, deve ser discutida na hora, principalmente quando o problema é grave, buscando solução antes da ocorrência, isto é, no ato da detecção.
- Registro: os itens levantados devem ser anotados com clareza, relatando os problemas, descrevendo os perigos e sugerindo medidas preventivas / corretivas.
- Encaminhamento: as recomendações devem ser encaminhadas para a gerência da escola para as providências cabíveis.
- Acompanhamento: as propostas para a solução dos problemas devem ser acompanhadas até a execução e verificação da sua eficácia.

24.2. COMO FAZER A INSPEÇÃO DE SEGURANÇA:

- Afim de obter êxito, é necessário que a inspeção de segurança seja planejada. A melhor estratégia é definir o objetivo e o procedimento.
- Procure deixar todos à vontade, para colher o maior número de informações possível.
- Uma prática eficiente é a utilização de check-list para verificar as condições das instalações da unidade como por exemplo : piso, escadas, depósitos, vestiários, banheiros, cadeiras, depósito de alimentos, cozinha, etc.

24.3. TIPOS DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA:

- Parcial: é realizada quando se verificam situações de risco em locais / atividades específicas. Por ser uma inspeção dirigida, permite a verificação de problemas com maior detalhamento.
- Geral: abrange todos os setores, atividades. Busca levantar problemas genéricos. De Rotina: trata-se de uma inspeção diária realizada pelos instrutores, equipe da Unidade, CIPA, Designado, Supervisor, durante o período em que eles estão circulando pela unidade. Vamos chamar de inspeção informal.



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

- De Rotina: trata-se de uma inspeção diária realizada pelos membros da CEPA, durante o período em que eles estão circulando pela unidade. Vamos chamar de inspeção informal.
- Periódica: é essencialmente preventiva, ela segue uma programação anual.
- Eventual: é realizada de maneira imprevista, buscando encontrar irregularidades. Leva em conta o fator surpresa. Quase sempre é para a constatação do cumprimento das normas de segurança.
- Especial: ocorre por ocasião de levantamentos realizados por técnicos, usando instrumentos de avaliação quantitativa.
- Oficial: é realizada por órgãos oficiais. A fiscalização faz vistoria nos locais para verificar o cumprimento da legislação.

25. DIALOGO SEMANAL DE SEGURANÇA NA ESCOLA – DSSE

O Dialogo Semanal de Segurança na Escola – DSSE tem como objetivo conscientizar os alunos sobre a importância da segurança e da prevenção de acidentes nos ambientes educacionais. E serve para divulgar as medidas de prevenção de acidentes que deverão ser adotadas e mostrar os riscos presentes nos ambientes educacionais.

Neste sentido, o DSSE deve ser organizado e realizado pelos alunos com orientação e apoio dos instrutores uma vez por semana em cada turno, em dia previamente definido em calendário, antes mesmo de iniciar as atividades escolares. E devem ter duração média de 15 (quinze) minutos.

O DSSE deve abordar temas inerentes a segurança e prevenção de acidentes em ambientes educacionais a partir da realidade da própria escola e do seu entorno, a partir de notícias e cases da região em jornais, revistas, internet, etc.

Para planejamento de um bom DSSE observe:

- As características do público alvo, de forma que o tema seja tratado de forma interativa, interessante e com atualidade;
- Divulgar previamente o calendário e a temática do DSSE para maior participação;
- Para o primeiro DSSE, uma boa dica é realizar um DSSE sobre ele mesmo. Mostrar como funciona, a importância, enfim, abordando os pontos positivos.
- Utilizar uma linguagem acessível a todos, sem muitos termos técnicos;
- Sempre que possível, e de acordo com o tema do DSSE da semana, envolver pessoas de outras áreas para apresentarem o tema.
- Cumprir rigorosamente o tempo proposto para o DSSE;
- Deixar a questão sempre aberta a sugestões para o planejamento de um próximo DSSE;



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

- Utilizar os últimos minutos para conclusão da ideia inicial.
- Registrar cada DSSE realizado por meio de lista de frequência dos participantes, que pode ser retirada do Classis. A lista deve ser anexada ao DSSE da semana e arquivada junto aos demais documentos da CEPA.
- A GIPH-SESMT estará a disposição para orientar o desenvolvimento do DSSE, sempre que necessário.

26. SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM AMBIENTE EDUCACIONAL – SIPAAE

A Semana Interna de Prevenção de Acidentes em Ambiente Educacional – SIPAAE tem como objetivo consolidar as ações da CEPA realizadas durante todo o ano por meio de atividades educacionais, culturais, de sensibilização, etc.

A SIPAAE deve ser realizada na semana do dia 10 de outubro, Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas, e coordenada pela CEPA.

A coordenação da CEPA deve estimular a participação de todos os alunos da escola. Cada membro titular e suplente da CEPA por turma deverá apoiar o planejamento da SIPAAE e estimular os seus colegas de turma a preparar uma apresentação para a SIPAAE.

A SIPAAE deve ter seu planejamento e programação considerando uma abertura, o desenvolvimento das atividades pelos alunos, instrutores, etc.; e encerramento. E deve ser registrada por meio de ata, listas de presença, registros fotográficos, vídeos, etc.

Para planejamento e composição das atividades, os alunos devem utilizar sua criatividade. No entanto, seguem abaixo algumas dicas de atividades que podem ser desenvolvidas durante a SIPAAE pelos alunos:

- Desfile para apresentação de EPI;
- Teatro realizado pelos alunos com o tema “Prevenção de Acidentes”;
- Mostra de vídeos produzidos pelos alunos sobre o tema;
- Músicas, e/ou paródias produzidas pelos alunos sobre o tema;
- Palestras com convidados (Técnicos em Segurança do Trabalho, Bombeiros, etc.);
- Palestras sobre noções de primeiros socorros;
- Palestras sobre temas diversos relacionados a saúde (educação sexual e prevenção de DST/AIDS; prevenção do uso de drogas; prevenção do uso abusivo de álcool e tabaco; prevenção da gravidez na adolescência; cuidados com a própria saúde; violência e saúde; etc);
- Dentre outras.

Assim como o envio do Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais e documentos da CEPA, também deve ser enviado a Gerência de Operações e Gerência de Educação Profissional, até o dia 20 de dezembro de cada ano, evidências de realização do DSSE e da SIPAAE.



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança

27. SUPERVISÃO TÉCNICO / PEDAGÓGICO, VOLTADOS PARA AS QUESTÕES DE SEGURANÇA NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS:

A GEP realiza periodicamente supervisões técnica / pedagógica nas Unidades Operacionais do SENAI, por uma equipe multidisciplinar da GEP.

Dentre os vários objetivos desta supervisão, destacamos neste manual, os inerentes a Segurança da Infraestrutura dos Ambientes Educacionais e dos Alunos da Unidade Operacional.

A disponibilização desse check list, tem como objetivo instrumentalizar as unidades do SENAI/MG, para que as mesmas realizem verificações preventivas, minimizando/eliminando assim, a existência de anomalias e riscos que poderiam causar o acidente de trabalho.

Portanto, é fundamental que as unidades criem rotinas de conferência/análise da execução de seus processos educacionais e executem as correções necessárias.

27.1. CHECKLIST DOS PRINCIPAIS ITENS VERIFICADOS PELAS AUDITORIAS E ACOMPANHAMENTOS *IN LOCO* NAS UNIDADES DO SENAI/MG

SEGURANÇA DA INFRAESTRUTURA DA UNIDADE OPERACIONAL		
Item a ser verificado	Evidências a serem identificadas	Tipos de auditorias
<ul style="list-style-type: none"> - Layout - Mapa de Risco - Sinalização - Manutenção das máquinas - Adequação das máquinas as NRs - Procedimentos de segurança dos ambientes educacionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se os layouts dos ambientes educacionais estão otimizados e adequados às normas de segurança. - Verificar a adequação do Mapa de Risco ao ambiente educacional. - Verificar se os ambientes educacionais estão corretamente sinalizados. - Verificar se as máquinas estão em bom estado de conservação e de uso. - Avaliar a real situação das máquinas quanto à adequação as Normas de Segurança vigentes. - Verificar a organização, ordem, limpeza, etc., do ambiente laboral. - Verificar se os procedimentos definidos para a segurança dos ambientes educacionais estão sendo aplicados. - Periodicidade: Cotidianamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamentos in loco da GEP - Inspeção interna

- Evidência:
Visitas às oficinas e demais ambientes das escolas, para observações.
- Verificar se os procedimentos para utilização de Produtos químicos estão sendo corretamente aplicados.

SEGURANÇA DOS ALUNOS NO AMBIENTE EDUCACIONAL		
Item a ser verificado	Evidências a serem identificadas	Tipos de auditorias
- Garantia de ações preventivas de segurança dos alunos	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar se o Grupo Gestor da Unidade Operacional aplica as normas de saúde, higiene e segurança, riscos e impactos ambientais no desenvolvimento dos cursos e operação das atividades regulares das escolas. - Verificar a ficha de distribuição dos EPIs necessários, para o desenvolvimento das práticas profissionais aos alunos e instrutores. - Identificar se os alunos utilizam os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs durante a execução das aulas práticas dos cursos. - Verificar a existência da CEPA e atuação da mesma. - Periodicidade: Cotidianamente. - Evidência: Visitas às oficinas e demais ambientes das escolas, para observações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamentos in loco da GEP - Inspeção interna
- Ações corretivas de acidentes ocorridos com alunos	<ul style="list-style-type: none"> - Prestação das primeiras ações de socorro. - Comunicação automática à GOP – Gerência de Operações, para fins de acionamento do seguro do aluno e à GEP – Gerência de Educação Profissional, para fins de orientações educacionais. - Comunicação à empresa, para os casos de alunos aprendizes. - Periodicidade: Sempre que houver acidentes. - Evidência: Visitas às oficinas e demais ambientes das escolas, observando se a segurança está garantida. - Registros que evidenciem que as comunicações foram devidamente realizadas. - Emissão de CAAE – Comunicação de Acidentes em Ambientes Educacionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamentos in loco da GEP - Inspeção interna

27.2. REGISTRO:

Na etapa do registro, os itens verificados nas inspeções devem ser registrados no formulário padrão, para posteriormente em conjunto com os responsáveis técnicos, gerar um relatório e um plano de ação. Nesse relatório, entre outras, devem constar as seguintes informações:

- a localização da irregularidade (setor, máquina ou equipamento);
- o nome e assinatura do responsável pela atividade, da área ou setor inspecionado;
- a hora e data da inspeção de segurança;
- a quantidade de pessoas que foram inspecionadas;
- Fatores de risco existentes.as ações a serem tomadas e acompanhadas;
- os prazos (cronograma) e responsável pela execução das melhorias;
- o nome e assinatura do responsável pela inspeção.

Como sugestão, você pode elaborar um banco de dados para registros das informações, o que irá facilitar o gerenciamento das irregularidades e ações de controle.



Os relatórios devem apontar, com clareza, o tipo de risco a ser corrigido. Nenhum relatório deve ser arquivado enquanto não tiver sido dada solução ao problema levantado. No relatório de investigação, é fundamental que fique registrado quem é o responsável pela correção e o prazo da mesma.

28. REFERÊNCIAS :

AZEVEDO, Márcia Andrade et.al. *Guia de sinalização de segurança no trabalho industrial gráfico*. Brasília: SENAI/DN, 2010. 82p.

BRASIL. *Portaria 3214*, de 08 de junho de 1978. Dispõe sobre o art. 200 da consolidação das leis do trabalho, com redação dada pela lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, aprovando as NR – Normas Regulamentadoras, do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/839945.pdf>. Acesso em: 14 de set. 2016.

BRASIL. *Lei 8.213*, de 24 de junho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm. Acesso: 21 de set. 2016.

Brasil, Luiz Augusto Damasceno (org.). *Dicas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho*. Brasília: SESI-DN; SEBRAE-DN, 2005. 68p.

MINAS GERAIS. *Lei 14.130*, de 19 de dezembro de 2001. Dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências. Disponível em: <http://www.bombeiros.mg.gov.br/images/documentos/lei-14130.pdf>. Acesso em: 15 de set. 2016.

BRASIL. *Estatuto da Criança e do adolescente (ECA)*. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. 12. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

BRASIL. *Lei nº 12.645*, de 16 de maio de 2012. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12645.htm. Acesso em 28/06/2016.

BRASIL. *MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO*. Portaria Nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Normas Regulamentadoras. Disponível em <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/839945.pdf>. Acesso em 31/10/2016.

BRASIL. *MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL*. 10 de outubro dia nacional da segurança e saúde nas escolas [texto] / Fundacentro. – 2. ed. – São Paulo : Fundacentro, 2015. Disponível em [http://www.fundacentro.gov.br/arquivos/projetos/dia%2010%20de%20outubro/Cartilha_2015_MTE_revista%20e%20ampliada\(2\).pdf](http://www.fundacentro.gov.br/arquivos/projetos/dia%2010%20de%20outubro/Cartilha_2015_MTE_revista%20e%20ampliada(2).pdf). Acesso em 31/10/2016.

Factsheet 70 - Jovens trabalhadores — Factos e números. Exposição a riscos profissionais e consequências para a saúde. [on-line]. Edição 70: Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao, 2007. [cited 29 de agosto de 2016]. Disponível em https://osha.europa.eu/sites/default/files/publications/documents/pt/publications/factsheets/70/Factsheet_70_-_1fJovens_trabalhadores_2014_Factos_e_numeros._Exposicao_a_riscos_profissionais_e_consequencias_para_a_saude.pdf. Acesso em 29/08/2016. ISSN 1681- 2166

PAÍS GASTA cerca de R\$ 70 bilhões com acidentes de trabalho. Portal Brasil, Brasil, 17 de abril de 2012. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/pais-gasta-cerca-de-R-70-bilhoes-com-acidentes-de-trabalho>. Acesso em 29/08/2016.

SÃO PAULO (Município). Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde. *Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros nas escolas*, 2007, disponível em http://www.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/saude/crianca/0005/Manual_Prev_Acid_PrimSocorro.pdf. Acesso em 22/08/2016.

SISTEMA FIEMG, SEBRAE. *Noções Básicas de Segurança e Saúde no Trabalho*. Disponível em http://www7.fiemg.com.br/Cms_Data/Contents/central/Media/Documentos/Produtos/2014/SESI/SST/SS-0033-14-CARTILHA-ORIENTATIVA-SST_A5-PRESIDENTE.pdf. Acesso em 28/06/2016.



29. ANEXOS:

- Autorização para participação em Visita Técnica
- Comunicação de Acidente em Ambiente Educacional
- Investigação e Análise de Acidente em Ambiente Educacional
- Livro Ata da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educacionais - CEPA
- Livro Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais
- Roteiro para realização de Visita Técnica
- Livro de Ata da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educacionais - CEPA
- Termo de Abertura do Livro Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais
- Termo de Abertura do Livro de Ata da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educacionais - CEPA
- Termo de Aceite para participação em Visita Técnica
- Registro de Disponibilização de Equipamento de Proteção Individual - EPI para aluno



TUDO NO
SENAI
COMEÇA PELA
Segurança



Autorização para participação em Visita Técnica

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Unidade Escolar	Nome do aluno:	Curso		
Componente Curricular:	Turno	Turma	Período Letivo	Data: / /
Instrutor:		Responsável(eis) pela visita técnica e acompanhamento dos alunos:		
Objetivo da Visita Técnica:		Data da Visita Técnica:		
Local de realização da Visita Técnica:		Local e Horário de Saída:	Local e Horário de chegada:	
Tipo de Transporte: (obrigatória comprovação de regularidade junto ao DER/ EMBRATUR/ ANTT para viagens interestaduais e de seguro de passageiros mediante apresentação de apólice vigente):				
Nome da Empresa Transportadora:		Custo Aluno/família:		

Autorizo meu filho (a) _____, documento de identidade de nº _____, matriculado (a) no curso _____ a participar da visita técnica, conforme especificado acima.

Autorizo também o atendimento médico de meu filho(a) em situações de urgência, se necessário. Informo ainda que meu filho:

- possui assistência médica privada e levará consigo a carteira do referido convênio;
- não possui assistência médica privada.
- faz uso de medicação controlada: _____.
- não faz uso de nenhuma medicação controlada.
- se encontra em tratamento médico: _____.
- não se encontra em tratamento médico.
- necessita de cuidados específicos para: _____.
- não necessita de cuidados específicos.

_____, _____ de _____ de _____.
Local, e data.

Responsável Legal / Nome legível

Responsável Legal / Assinatura



Comunicação de Acidente em Ambiente Educacional

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Dados da Escola SENAI		
Unidade Escolar:	Filial/Município:	CNPJ da Unidade:
Endereço da escola SENAI: _____, nº _____, bairro _____ Cidade _____ /MG – CEP: _____ -		

Dados do Aluno Acidentado			
Nome do Aluno Acidentado:	Data de Nascimento: / /	Idade:	
Nº CTPS e data de emissão: _____, emitida em / /	Nº CI e data de emissão: _____, emitida em / /		
Endereço do aluno acidentado: _____, nº _____, bairro _____ - Cidade _____ /MG – CEP: _____ -			
Curso:	Turno	Turma	Período Letivo / Data / /
Nome do responsável legal:			

Dados do Acidente	
Data do acidente: / /	Hora do acidente: : h
Local do acidente:	
Houve afastamento: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Parte do corpo atingida:	
Objeto causador:	
Descrição detalhada do acidente:	
Outras observações:	

Responsável pelo preenchimento (membro da CEPA): Nome: Assinatura:	Data do preenchimento da CAAE: / /
--	---

Carimbo e assinatura do Gerente da Escola SENAI: / /



Investigação e Análise de Acidente em Ambiente Educacional

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Unidade Escolar		Filial/Município:		CNPJ da Unidade:	
Nome do Aluno Acidentado:		Turno	Turma	Período Letivo Data / /	
Data do acidente: / /		Hora do acidente: : h			
Tipo de acidente: <input type="checkbox"/> Sem afastamento <input type="checkbox"/> Com afastamento		Atendimento hospitalar: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim QUAL HOSPITAL:			
Parte do corpo atingida:					
Objeto causador:					
Descrição detalhada do acidente:					
Como o acidente poderia ser evitado:					
Outras observações:					

Responsável pelo preenchimento (membro da CEPA):		Data do preenchimento:	
Nome:		/ /	
Assinatura:			
Carimbo e assinatura do Gerente da Escola SENAI:			
/ /			



Livro Ata da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educacionais - CEPA

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

folha ____/____.

Aos ____ dias do mês de _____ dois mil e _____, foi realizada reunião da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educacionais – CEPA da escola SENAI _____, presidida por _____ para fins de _____, tendo a Comissão decidido por _____. Nada mais havendo a registrar, eu, _____, indicado (a) para secretariar esta reunião, lavrei a presente Ata que, se aprovada, será assinada por mim, pelos membros da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educacionais – CEPA.

_____, _____ de _____ de _____.

Nome dos Membros da CEPA:

Assinatura dos Membros da CEPA:

Two columns of horizontal dotted lines for recording names and signatures.



Livro Inventário Anual de Acidentes em Ambientes Educacionais

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Livro: _____ Página: _____.

UNIDADE SENAI: _____

ANO DE REFERÊNCIA: _____

NOME DO ALUNO ACIDENTADO	DATA DO ACIDENTE	CURSO	TURMA	TURNO	DETALHE DO ACIDENTE (tipo de acidente; parte do corpo atingida, objeto causador):
1.	/ /				
2.	/ /				
3.	/ /				
4.	/ /				
5.	/ /				
6.	/ /				
7.	/ /				
8.	/ /				
9.	/ /				
10.	/ /				
11.	/ /				
12.	/ /				
13.	/ /				
14.	/ /				
15.	/ /				

RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO: _____

DATA DO PREENCHIMENTO: ____/____/____

Supervisor(a) Técnico (a) _____

Diretor(a) _____



Roteiro para realização de Visita Técnica

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Unidade Escolar	Curso		
Componente Curricular:	Turno	Turma	Período Letivo Data / /
Instrutor:	Responsável (eis) pela visita técnica e acompanhamento dos alunos:		
Local de realização da Visita Técnica:	Data da Visita Técnica:		
Local e Horário de Saída: , as .	Local e Horário de chegada: , as :		
Tipo de Transporte: (obrigatória comprovação de regularidade junto ao DER/ EMBRATUR/ ANTT para viagens interestaduais e de seguro de passageiros mediante apresentação de apólice vigente):			
Nome da Empresa Transportadora:	Custo Aluno/família:		
Objetivo da Visita Técnica:			
Forma de avaliação da visita técnica:			
Informações adicionais:			

Instrutor Responsável

Analisado e autorizado por:

Diretor da Escola

Supervisão Técnica

Pedagogia



**Livro de Ata da Comissão Escolar de Prevenção de
Acidentes em Ambientes Educacionais - CEPA**

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Livro N.º



**Termo de Abertura do Livro Inventário Anual de
Acidentes em Ambientes Educacionais**

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Este livro contém 50(cinquenta) folhas que deverão ser rubricadas pelo Supervisor(a) Técnico(a), _____, do SENAI _____.

Após validação dos registros anuais de acidentes em ambientes educacionais, lançados neste livro, o Supervisor(a) Técnico(a) e o Diretor(a) Escolar deverão assinar e sobrepor os respectivos carimbos nos termos de abertura e encerramento.

As folhas são numeradas sequencialmente de 01 a 50, servindo para Registro de Acidentes em Ambientes Educacionais do SENAI.

_____, _____ de _____ de _____.

Carimbo e Assinatura do (a) Supervisor (a) Técnico (a)

Carimbo e Assinatura do (a) Diretor (a) Escolar



**Termo de Abertura do Livro de Ata da Comissão
Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes
Educaçãoais - CEPA**

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Este livro contém 200 folhas que deverão ser rubricadas pelo (a) Supervisor (a) Técnico (a), Sr. (a) _____, do SENAI _____. Após validação dos registros da Comissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educaçãoais – CEPA, desde a sua implementação e as reuniões a serem realizadas, lançados neste livro, o Supervisor (a) Técnico (a), e o (a) Diretor (a) Escolar deverão assinar e sobrepor os respectivos carimbos nos termos de abertura e encerramento. As folhas são numeradas sequencialmente de 001 a 200, servindo para Registro do Livro de Ata da omissão Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambientes Educaçãoais – CEPA.

_____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo e Assinatura do (a) Supervisor (a) Técnico (a)

.....
Carimbo e Assinatura do (a) Diretor (a) Escolar



Termo de Aceite para participação em Visita Técnica

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Unidade Escolar	Nome do aluno:	Curso		
Componente Curricular:	Turno	Turma	Período Letivo	Data / /
Instrutor:	Responsável (eis) pela visita técnica e acompanhamento dos alunos:			
Objetivo da Visita Técnica:	Data da Visita Técnica:			
Local de realização da Visita Técnica:	Local e Horário de Saída: , : .		Local e Horário de chegada: , : .	
Tipo de Transporte: (obrigatória comprovação de regularidade junto ao DER/ EMBRATUR/ ANTT para viagens interestaduais e de seguro de passageiros mediante apresentação de apólice vigente):				
Nome da Empresa Transportadora:	Custo Aluno/família:			

Eu _____, documento de identidade de nº _____, aluno matriculado (a) no curso _____ declaro estar de acordo para participar da visita técnica, conforme especificado acima.

Declaro também estar de acordo com atendimento médico em situações de urgência, se necessário.
Informo ainda:

- possuir assistência médica privada e levará consigo a carteira do referido convênio;*
- não possui assistência médica privada.*
- faço uso de medicação controlada: _____.*
- não faço uso de nenhuma medicação controlada.*
- me encontro em tratamento médico: _____.*
- não me encontro em tratamento médico.*
- necessito de cuidados específicos para: _____.*
- não necessito de cuidados específicos.*

_____, ____/____/____.
Local, e data.

Aluno maior de 18 anos / Nome legível

Aluno maior de 18 anos / Assinatura



**Termo de Encerramento do Livro Ata da Comissão
Escolar de Prevenção de Acidentes em Ambiente
Educativo - CEPA**

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Consta este livro de 200 folhas numeradas de 001 a 200, rubricadas pelo (a) Supervisor (a) Técnico (a), Sr.(a) _____, do SENAI _____, destinadas ao uso indicado de acordo com o Termo de Abertura.

_____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo e Assinatura do (a) Supervisor (a) Técnico (a)

.....
Carimbo e Assinatura do (a) Diretor (a) Escolar



**Termo de Encerramento do Livro Inventário Anual
de Acidentes em Ambientes Educacionais**

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

Consta neste livro de 50 folhas numeradas de 01 a 50, rubricadas pelo(a) Supervisor(a) Técnico(a), Sr.(a) _____, do SENAI _____ destinadas ao uso indicado de acordo com o Termo de Abertura.

_____, _____ de _____ de _____.

Carimbo e Assinatura do (a) Supervisor (a) Técnico(a)

Carimbo e Assinatura do (a) Diretor (a) Escolar



Registro de Disponibilização de Equipamento de Proteção Individual - EPI para aluno

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de Minas Gerais

UNIDADE SENAI:			
CURSO:		TURMA:	
MÓDULO/PERÍODO LETIVO:		INÍCIO E TÉRMINO DO MÓDULO/PERÍODO LETIVO:	
		/ / a / /	
<p>Declaramos que recebemos os Equipamentos de Proteção Individual - EPIs necessários para realização das atividades nos ambientes educacionais, conforme a Norma Regulamentadora NR 06, da portaria nº 3214, 08 de junho de 1978.</p> <p>Declaramos, também, que fomos orientados quanto a correta e obrigatória utilização para a finalidade que se destina, e que estamos cientes que não é permitido transitar nos ambientes de oficina e laboratórios, sem o uso dos EPIs necessários.</p> <p>Responsabilizamo-nos pelo uso, guarda e conservação, e nos comprometemos a comunicar qualquer alteração que o torne impróprio para o uso.</p> <p>Responsabilizamo-nos, também, a cumprir as determinações sobre o uso adequado do EPI e reconhecemos, ainda, que estamos sujeitos às medidas disciplinares previstas no Regimento Escolar, caso não cumpra as observações acima.</p>			
	NOME DO ALUNO	DATA DA ENTREGA	EPI DISPONIBILIZADO
	ASSINATURA DO ALUNO		
1.		/ /	
2.		/ /	
3.		/ /	
4.		/ /	
5.		/ /	
6.		/ /	
7.		/ /	
8.		/ /	
9.		/ /	
10.		/ /	
11.		/ /	
12.		/ /	
13.		/ /	
14.		/ /	
15.		/ /	
16.		/ /	
17.		/ /	
18.		/ /	
19.		/ /	
20.		/ /	
21.		/ /	
_____, ____ de _____ de 201___.			

Supervisor(a) Técnico (a)

Diretor(a)

SENAI _____

Disponibilizado em: ____/____/____.

