



# Saúde e Segurança

Maria Luísa Corrêa Muniz

**Curso Técnico em Logística**

Educação a Distância

2017





## **EXPEDIENTE**

### **Professor Autor**

Maria Luísa Corrêa Muniz

### ***Design Instrucional***

Deyvid Souza Nascimento  
Renata Marques de Otero  
Terezinha Mônica Sinício Beltrão

### **Revisão de Língua Portuguesa**

Eliane Azevêdo

### **Diagramação**

Klébia Carvalho

### **Coordenação**

Juliana Menezes Novais

### **Coordenação Executiva**

George Bento Catunda

### **Coordenação Geral**

Paulo Fernando de Vasconcelos Dutra

Conteúdo produzido para os Cursos Técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco, em convênio com o Ministério da Educação (Rede e-Tec Brasil).

**Outubro, 2017**

Catálogo na fonte

Bibliotecário Hugo Carlos Cavalcanti, CRB4-2129

M963s

Muniz, Maria Luísa Corrêa.

Saúde e Segurança: Curso Técnico em Logística: Educação a distância / Lourival Pereira Pinto. – Recife: Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco, 2017.

36 p.: il.

Inclui referências bibliográficas.

1. Segurança e saúde no trabalho. 2. Panorama em Segurança e Saúde do Trabalho. I. Muniz, Maria Luísa Corrêa. II. Título.

CDU – 613.6



## Sumário

Introdução .....	4
1.Competência 01   Entender os Acidentes de Trabalho sob os Aspectos Legais e Prevencionistas ...	6
1.1 Breve histórico da Saúde Ocupacional .....	6
1.2 Acidente de trabalho .....	9
1.3 Riscos ambientais.....	14
2. Competência 02   Compreender a Importância do SESMT e da CIPA para a Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.....	20
2.1 Norma Regulamentadora 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). .....	20
2.2 Norma Regulamentadora 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). .....	24
Conclusão.....	33
Referências .....	34
Currículo do Professor.....	36



## Introdução

Caro cursista,

Seja bem-vindo à disciplina de Saúde e Segurança do curso Técnico em Logística!

Transportar com eficiência, armazenar com racionalidade, distribuir corretamente, entregar com presteza. Esses são alguns, entre tantos outros, atributos de uma boa cadeia Logística e compreender toda a lógica, razões e motivações desses objetivos é algo a ser perseguido por você, estudante!

Este desafio é enorme, pois o segmento não para de crescer, aumentando o volume de negócios, a quantidade de parceiros e as quantias econômicas. É um desafio quase tão grande quanto as necessidades logísticas dos mais de 7.000.000.000 (sete bilhões) de seres humanos.

Mas, então, por que em uma formação com desafios tão maiúsculos, eu devo estudar segurança do trabalho, não sendo este o 'foco' do meu curso? Peço que você pare e reflita um pouco sobre esta questão.

Tenho certeza de que você pensou em bons motivos, mas iremos falar de alguns que nos chamam a atenção:

- 1 – Segurança em uma cadeia de logística não é uma qualidade acessória, é uma perspectiva fundamental;
- 2 – Pessoas que se sentem mais seguras trabalham com mais entusiasmo e com maior produtividade;
- 3 – Empresas sérias e respeitadas exigem que as suas parceiras respeitem as normas de segurança, como item indispensável para a parceria;
- 4 – Despesas com afastamento de pessoal podem ser bastante altas, principalmente quando são acompanhadas de multas e indenizações;



5 – Substituir pessoal nem sempre é fácil, pois algumas funções exigem treinamento e experiência somente adquirida, às vezes, após anos;

6 – Um acidente pode comprometer toda a cadeia de negócios, promovendo prejuízos diretos com a perda de prazos, reposição de elementos destruídos e reconstrução de instalações;

7 – Pessoas acidentadas e estruturas comprometidas após acidentes atentam contra um patrimônio imaterial, contudo importantíssimo, das empresas: credibilidade e confiança;

Talvez as respostas mais relevantes sejam as seguintes: temos a responsabilidade (enquanto Técnicos em Logística, membros de uma equipe e participantes de uma empresa) de propiciar as condições mais seguras possíveis para que nós e nossos colegas desempenhem nossas funções, temos a responsabilidade de contribuir para que todos, ao término do dia de trabalho, retornem para os seus lares com saúde e que nossa empresa tenha instalações seguras para os que lá trabalham, parceiros e comunidade no entorno.

Só assim teremos um negócio promissor!

Vamos, então, transportar com segurança, armazenar de forma segura, distribuir e entregar seguramente. Enfim, exercer a Logística com responsabilidade e segurança em uma ciranda de boas práticas e sucesso!

Bons estudos!



## 1.Competência 01 | Entender os Acidentes de Trabalho sob os Aspectos Legais e Prevencionistas

Caro estudante, iniciaremos nosso conteúdo fazendo uma abordagem geral do histórico da saúde ocupacional. Vamos compreender quando surgiu a preocupação com a saúde dos trabalhadores e com os acidentes de trabalho e o que a legislação traz sobre esse assunto. Conheceremos também os riscos ambientais e os prejuízos que eles podem causar ao trabalhador quando presentes em ambientes laborais.

### 1.1 Breve histórico da Saúde Ocupacional

Aos poucos o homem foi percebendo que algumas substâncias de origem animal, vegetal ou mineral, quando manipuladas ou ingeridas são capazes de produzir doenças e até mesmo de causar a morte.

Há cerca de 400 anos, Paracelso discorreu:

*“Todas as substâncias são tóxicas. Não há uma que não seja veneno. A dose correta é que diferencia um veneno de um remédio”.*

Imagine você doente em um hospital e um funcionário ao lhe atender se confundisse e injetasse uma medicação em sua veia com o dobro da dose recomendada ou se você em sua casa deixasse os materiais de limpeza espalhados e seu filho bebesse grande quantidade de um desinfetante de ambientes. Esses acidentes poderiam gerar graves problemas de saúde!

Devemos ter a consciência de que no nosso cotidiano estamos cercados de produtos químicos que podem ser prejudiciais à nossa saúde dependendo da forma que nos expomos a eles. Estas substâncias também estão presentes nos ambientes de trabalho e em contato com o corpo humano podem vir a gerar algum efeito indesejado.





**Figura 1 - Mineradores (Painel do Museu do Ouro – MG)**

**Fonte:** [http://guayabermineira.blogspot.com.br/2008\\_11\\_01\\_archive.html](http://guayabermineira.blogspot.com.br/2008_11_01_archive.html) (2017)

**Descrição:** três trabalhadores no âmbito da mineração representando o risco que esta atividade traz para o trabalhador.

É importante sabermos que diversos fatores em conjunto vão interferir no desenvolvimento de alguma doença ocupacional, como por exemplo: o tempo de exposição ao agente, a concentração das substâncias, a quantidade do agente no ambiente laboral, a intensidade da exposição e a suscetibilidade individual do trabalhador.

Sendo assim, quanto maior for o tempo e a intensidade de exposição ao agente à concentração das substâncias, à quantidade do agente no ambiente laboral, mais vulneráveis ao adoecimento estarão os trabalhadores. Entretanto, o aparecimento ou agravamento das doenças ocupacionais serão determinados também pela suscetibilidade individual, ou seja, características particulares de cada pessoa. Algumas pessoas são mais altas, outras são magras, umas possuem a pele escura, outras, a imunidade mais baixa e determinados grupos têm uma facilidade maior a adquirir algumas doenças quando comparados a outros.

A época da Revolução Industrial, que se iniciou na Europa (Inglaterra, França e Alemanha) e ocorreu entre 1760 e 1850, é uma grande referência para o surgimento de uma preocupação inicial com a saúde dos trabalhadores.

Na escola, nas aulas de história, estudamos sobre esse tempo e como eram as condições de vida dos operários e como eles eram tratados pelos seus patrões. Você se lembra? Consegue se imaginar vivendo naquelas condições?



Recomendo o filme “Tempos Modernos” com Charlie Chaplin que de uma forma bastante divertida retrata um pouco da realidade dos trabalhadores na época da Revolução Industrial.

Assista no link abaixo

<https://www.youtube.com/watch?v=CozWvOb3A6E>

Nessa época, as condições de trabalho eram precárias, não havia limites nas jornadas de serviço, o ambiente era fechado e as máquinas sem nenhuma proteção. Conseqüentemente, as doenças, os acidentes com mutilações e óbitos eram numerosos e as doenças infectocontagiosas se espalhavam rapidamente. Observe a figura abaixo:



**Figura 2 - Ilustração de Fábricas**

**Fonte:** <http://www.fisica-interessante.com/aula-historia-e-epistemologia-da-ciencia-11-crise-da-fisica-1.html> (2017)

**Descrição:** parque industrial da época da revolução industrial com muita fumaça saindo das chaminés.

Nesse momento, em que a força de trabalho era explorada de forma desumana pensando apenas na produtividade e no lucro das grandes indústrias, tornou-se necessária uma intervenção na tentativa de preservar a vida dos trabalhadores. Foi nesse contexto que surgiu, na Inglaterra, a medicina do trabalho.

Devido à inexistência ou precariedade dos serviços de saúde os serviços de medicina do trabalho se espalharam rapidamente entre vários países e passaram a criar e manter a dependência do trabalhador e de seus familiares ao mesmo tempo em que controlava diretamente a força de trabalho.



Algumas indústrias, em especial nos Estados Unidos, mantiveram-se muito resistentes em prestar uma atenção especial aos problemas de saúde de seus trabalhadores. Nesses casos, as primeiras iniciativas em relação a serviços médicos apenas surgiram a partir do aparecimento da legislação sobre indenizações em casos de acidentes de trabalho. Aqui o interesse principal dos empregadores era reduzir o custo das indenizações.

## 1.2 Acidente de trabalho

Em uma definição prevencionista acidente de trabalho seria qualquer ocorrência não programada, inesperada que interfere e/ou interrompe o processo normal de uma atividade, trazendo como consequência isolada ou simultânea, danos materiais e/ou lesões ao homem.

Em 1991 surgiu a Lei 8.213, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e, em 1999, o Decreto 3.048 regulamentou esta lei. No artigo 19 da referida lei define-se como acidente do trabalho o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.



**Lesão corporal** - É o dano anatômico, tal como a ferida, a fratura, o esmagamento ou a perda de um pé.

**Perturbação funcional** - É o prejuízo do funcionamento de qualquer órgão ou sentido, tal como a perda da visão ou da movimentação de um braço.



**Figura 3 - Acidente de Trabalho**

Fonte: <http://www.cabuloso.xpg.com.br/portal/galleries/view/acidente-no-trabalho-2> (2017)

Descrição: trabalhador com as pernas presas em uma máquina sendo ajudado por colega.



A empresa passa a ser responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e individuais de proteção e segurança da saúde do trabalhador e deve prestar informações detalhadas sobre os riscos das atividades realizadas e produtos utilizados. Caso as empresas deixem de cumprir as normas de segurança e higiene do trabalho, podem ser punidas com multas. Mais na frente, ainda nesta semana, conheceremos que riscos são estes que podem ser encontrados nos diversos ambientes de trabalho.

Caro cursista, é importante sabermos que os acidentes de trabalho podem ser de três tipos:

- **Acidente de trajeto** - aquele ocorrido com o trabalhador, quando do seu deslocamento de casa para o trabalho e do trabalho para casa, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo do empregado, em horário e trajetos compatíveis.
- **Acidente típico** - aquele causado ao trabalhador de forma violenta, imprevista, imediata e que lhe inflige um dano corporal, como uma fratura, contusão, queimadura.



**Figura 4 - Queimadura em Trabalhador**

**Fonte:** <http://www.cabuloso.xpg.com.br/outros/Fotos-de-Queimaduras-1-2-3-graus/> (2017)

**Descrição:** tórax apresentando queimadura no seu lado direito com aspecto avermelhado.

- **Doenças profissionais ou do trabalho** - geralmente adquiridas por exposição crônica do trabalhador a agentes nocivos, ou causadas por esforços repetitivos e esforços superiores aos que teria condições de suportar.



As doenças decorrentes do trabalho são consideradas acidentes de trabalho e elas se subdividem em:

- Doença Profissional - entendida como a doença produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade. A própria atividade laborativa basta para comprovar a relação de causa e efeito entre o trabalho e a doença.  
Ex: silicose
- Doença do Trabalho - entendida como a doença adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e que com ele se relacione diretamente. Neste caso, necessita-se comprovar a relação de causa e efeito entre o trabalho e a doença.  
Ex: lombalgia em profissional de enfermagem.



Para adquirir mais conhecimento sobre as doenças ocupacionais e os tipos de acidentes do trabalho confira no link abaixo no Título III (do regime geral da previdência social), no Capítulo II (Das prestações em geral), na Seção I (Das Espécies de Prestações) da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm)

Não são consideradas como doenças do trabalho as doenças degenerativas, inerentes a grupo etário, que não produzam incapacidade laborativa e as doenças endêmicas adquiridas por segurado habitante de regiões em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho. Exemplo de doenças endêmicas: malária e febre amarela na região Norte do Brasil.



Vamos refletir um pouco!

Você já sofreu algum acidente de trabalho? Conhece alguma pessoa que passou por essa situação? Viu alguma notícia com esse tema? Agora que você já tem um evento em mente quais foram as causas e consequências desse acidente e em que tipo você o classificaria?

Equipara-se também ao acidente de trabalho, segundo o artigo 21 da Lei 8.213, o acidente ligado ao trabalho que, embora não seja causa única, tenha contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija



atenção médica para a sua recuperação e doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade.

Vamos imaginar um profissional da área de saúde que durante a sua jornada de trabalho estava muito cansado e distraído e, ao reencapar uma seringa, furou-se. Vamos supor que esta agulha tenha sido utilizada para coletar sangue de um paciente soropositivo para a hepatite B e, posteriormente, este funcionário desenvolveu a doença decorrente desta exposição.



**Figura 5 - Acidente de Trabalho com Possível Contaminação.**

**Fonte:** <http://odontologiareview.blogspot.com.br/2015/11/e-de-repente-voce-pensa-pqp-me-furei-e.html> (2017).

**Descrição:** mão com luva ensanguentada ao ser furada por uma seringa em uma tentativa de reencape.

Também são considerados acidentes de trabalho os sofridos pelo funcionário no local e horário do trabalho, decorrente de: ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho; ofensa física intencional, inclusive de terceiro ou companheiro de trabalho; ato de imprudência, negligência ou imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho; ato de pessoa privada do uso da razão; desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.



**Negligência** - desleixo, descuido, desatenção, menosprezo, preguiça, intolerância.

Ex: Cirurgião que por pressa e falta de atenção acaba esquecendo uma pinça cirúrgica dentro de um paciente.

**Imprudência** - ato contraio à prudência, falta de cautela.

Ex: motorista de ônibus que ultrapassa o sinal vermelho, ou anda pelo acostamento, mesmo sabendo que é errado.

**Imperícia** - incompetência, inexperiência, inabilidade.

Ex: Enfermeiro que não sabe a técnica correta para retirada de um dreno torácico e mesmo assim resolve realizar o procedimento.

As situações onde o funcionário sofre um acidente, ainda que fora do local e horário de trabalho são equiparadas a acidente de trabalho quando: na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa; em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta, dentro de seus planos, para melhor capacitação da mão de obra, independente do meio de locomoção utilizado, inclusive o veículo de propriedade do funcionário; no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do funcionário; na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe proporcionar proveito ou evitar prejuízo.

Lembrando que nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.

Outra situação é a de um trabalhador que está se deslocando, mesmo que em veículo próprio para outra cidade, fora do horário de trabalho, para executar serviço da empresa, e sofre um acidente, neste caso ocorrerá também o enquadramento como acidente de trabalho.



**Figura 6 - Acidente de Trajeto**

**Fonte:** <http://noticias.r7.com/cidades/noticias/chuva-causa-transtornos-no-transito-em-porto-alegre-20100518.html> (2017).

**Descrição:** carro com a frente toda amassada após colidir em uma árvore.



Vamos conhecer a Lei 8.213, de 24 de julho de 1991 por inteiro? Acesse o link abaixo:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm)



Vamos usar a imaginação!

Você como futuro técnico em logística se imagina exercendo a sua atividade em que tipo de ambiente de trabalho? Que situações perigosas você consegue prever? Em que acidentes de trabalho você pode vir a se envolver no futuro? Como preveni-los?

## 1.3 Riscos ambientais

Os ambientes de trabalho pela natureza das atividades desenvolvidas e/ou pelas características de organização podem comprometer a saúde do trabalhador em curto, médio e longo prazo, gerando lesões imediatas, doenças ou até a morte, além de prejuízos de ordem legal e patrimonial para a empresa. Consideram-se riscos ocupacionais, os agentes existentes nos ambientes de trabalho, capazes de causar danos à saúde do empregado.

Vamos conversar um pouco sobre esses agentes que colocam em risco a segurança e saúde dos funcionários e são conhecidos como riscos ocupacionais ou riscos ambientais. São eles os riscos: químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos (ou de acidentes). As doenças ocupacionais e





os acidentes acontecem decorrentes da exposição dos colaboradores a estes fatores. É importante que além de conhecer esses riscos nós saibamos medidas de prevenção e correção para evitá-los.

Agora vamos estudar melhor cada agente de risco ambiental!

Os riscos físicos são as diversas formas de energia, às quais os trabalhadores podem estar expostos. Os agentes geradores deste risco possuem a capacidade de alterar as características físicas do meio ambiente, exigem um meio de transmissão para propagar sua nocividade e agem até mesmo sobre indivíduos que não têm contato direto com a fonte de risco. São eles: ruído, vibração, radiações, extremos de temperatura, pressões anormais e umidade.

Mas em que locais o técnico em logística pode identificar esses riscos?

No motorista que está transportando uma carga e se expõe a vibração do veículo, em um galpão onde funciona uma máquina que gera ruído, em descargas de materiais realizadas a céu aberto colocando o trabalhador em contato com a radiação solar, entre outros.



**Figura 7 - Carga sendo Acondicionada em Caminhão**

**Fonte:** <http://aconstrutoravion.blogspot.com.br/2015/02/> (2017)

**Descrição:** caminhão de transporte de carga sendo carregado por trabalhadores que estão utilizando capacetes, luvas, botas, uniforme e linha da vida.



Os riscos químicos são substâncias compostas ou produtos que podem penetrar no organismo pela via respiratória, pela via cutânea (através do contato com a pele) ou através do trato gastrointestinal (digestão). Podem ter ação localizada, quando atuam somente na região de contato, e ação sistêmica, quando são absorvidos e distribuídos dentro do organismo, afetando diferentes órgãos e tecidos. Exemplos: poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores, substâncias, compostos ou outros produtos químicos.

Como exemplos de exposição na área da logística, podemos citar a manutenção em centro de distribuição de gases e o transporte de líquidos combustíveis e outros hidrocarbonetos como gasolina, óleo e diesel.



**Figura 8 - Descarga de Caminhão de Combustível em Posto de Gasolina**

**Fonte:** <http://www.blogiveco.com.br/transporte-de-liquidos/> (2017).

**Descrição:** caminhão de combustível estacionado em posto de gasolina com dois funcionários descarregando líquido combustível em reservatório subterrâneo.

Os riscos biológicos são microrganismos, como as bactérias, os vírus e os fungos, incluindo os geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas, as toxinas e os príons, capazes de provocarem infecções, alergias ou toxidades em seres humanos. Ainda podemos incluir mordidas e ataques por animais peçonhentos, domésticos e selvagens.

Algumas operações de carga e descarga exigem a inspeção de urnas, silos e tanques, que são considerados ambientes confinados e podem ter riscos adicionais a partir do que está estocado (inflamáveis, ácidos ou bases, explosivos, material biológico etc.).



**Figura 9 - Trabalhador em Espaço Confinado**

**Fonte:** <https://www.3endclimb.com/inspecao-espaco-confinado> (2017)

**Descrição:** trabalhador realizando inspeção em espaço confinado fazendo uso de máscara, luvas e macacão impermeável.

Os riscos de acidente ou mecânicos são muito diversificados e estão presentes no arranjo físico inadequado, pisos pouco resistentes ou irregulares, material ou matéria-prima fora de especificação, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas impróprias ou defeituosas, iluminação excessiva ou insuficiente, instalações elétricas defeituosas, probabilidade de incêndio ou explosão, armazenamento inadequado, animais peçonhentos e outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.

Olhe atentamente a imagem abaixo, um operador de empilhadeira está exposto a diversos riscos de acidentes em um galpão. Equipamentos armazenados de forma inadequada podem cair sobre o trabalhador, uma empilhadeira sem a manutenção em dia pode quebrar no meio de uma operação gerando problemas ou até mesmo algum objeto no chão pode provocar um acidente.



**Figura 10 - Operação de Empilhadeira em Galpão de Logística**

**Fonte:** <http://logiscom.srv.br/conheca-as-vantagens-das-empilhadeiras-eletricas/> (2017)

**Descrição:** operadores de empilhadeira elevando carga em galpão de armazenamento de carga.

Os riscos ergonômicos estão ligados à execução de tarefas, à organização e às relações de trabalho, ao esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, mobiliário inadequado, posturas incorretas, controle rígido de tempo para produtividade, imposição de ritmos excessivos, trabalho em turno diurno e noturno, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetição.



Os trabalhadores expostos a essas condições de trabalho podem desenvolver algumas doenças como o DORT, por exemplo. Assista agora a videoaula 01 desta disciplina e saiba um pouco mais sobre esta doença.

Apesar de muitas vezes ficar esquecido é importantíssimo destacar que o risco ergonômico engloba também os fatores psicossociais e entre eles podemos citar as situações causadoras de estresse e o relacionamento interpessoal entre o trabalhador e seus colegas de trabalho ou a chefia.

Observe atentamente a imagem abaixo. A chegada e saída de contêineres de diversas origens, sua estocagem, embarque e desembarque em navios e caminhões, uso de guindastes, “gruas” e maquinário pesado são alguns dos processos utilizados para a logística em um terminal como este de Suape, em Pernambuco. Diante do que foi visto quais riscos ergonômicos você consegue identificar nesse contexto de trabalho?



**Figura 11 - Terminal de Contêineres no Porto de Suape**

**Fonte:** <http://www.informativosportos.com.br/novo-entrepoto-aduaneiro-no-porto-de-suape/> (2017)

**Descrição:** parque de contêiner no porto de Suape, com vista para o porto de carga e descarga.



Uma das terapias corporais de relaxamento mais conhecida e que ameniza os efeitos do risco ergonômico é a ginástica laboral. Ela tem sido amplamente adotada nas empresas com a intenção de melhorar a qualidade de vida dos funcionários no ambiente laboral. Assista a videoaula 02 desta disciplina que esclarece um pouco dessa prática.



Dentre os riscos apontados nesta semana, sem dúvida o que vai estar mais presente no dia a dia do técnico em logística é o risco ergonômico. Clique no link abaixo para ter acesso a NR 17 que trata desse tema de forma bem aprofundada.

<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17.htm>



## 2. Competência 02 | Compreender a Importância do SESMT e da CIPA para a Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

Caro estudante, seja bem-vindo à segunda semana da disciplina, onde estamos discutindo a segurança e saúde no trabalho, com foco no Setor de Logística. Trataremos de dois serviços muito interessantes que visam à saúde e à segurança dos trabalhadores dentro dos seus ambientes laborais. Um deles é o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) que é composto por profissionais especializados na área de saúde e segurança e o outro é a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) que é formada por membros de diversas áreas da empresa.

### 2.1 Norma Regulamentadora 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT).

A Norma Regulamentadora (NR) 4 trata do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) que tem como finalidade promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no seu local de trabalho.



**Figura 12 - Objetivos do SESMT**

**Fonte:** <http://qsmguedes.blogspot.com.br/2013/03/sesmt-servicos-especializados-em.html> (2017).

**Descrição:** ilustrações de capacete, engrenagens de fábricas, enfermeira e estetoscópio, demonstrando que os objetivos do SESMT são segurança e saúde.



O SESMT é um serviço multidisciplinar que envolve profissionais de nível técnico e gerencial, sendo eles: Médicos, Engenheiros, Enfermeiros, Técnicos em Segurança do Trabalho e Técnicos em Enfermagem. Mas quantos funcionários de cada categoria são necessários para compor um SESMT? A equipe precisa estar sempre completa? Toda empresa tem que constituir este serviço?



Querido aluno, sugiro que agora você pare a leitura deste caderno e vá assistir à videoaula 03, desta disciplina. Nela responderemos todas essas perguntas e falaremos com detalhes como é feito o dimensionamento do SESMT de uma empresa

Quais serão as funções e obrigações da equipe que compõe um SESMT? Abaixo listaremos as possibilidades de atuação desses profissionais:

- Aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança e de medicina do trabalho ao ambiente de trabalho e a todos os seus componentes, inclusive máquinas e equipamentos, de modo a reduzir ou até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador;
- Determinar, quando esgotados todos os meios conhecidos para a eliminação do risco e este persistir, mesmo reduzido, a utilização, pelo trabalhador, de Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- Colaborar nos projetos e na implantação de novas instalações físicas e tecnológicas da empresa;
- Promover a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para a prevenção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais;
- Esclarecer e conscientizar os empregadores sobre acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, estimulando-os em favor da prevenção;
- Analisar e registrar em documentos específicos todos os acidentes e casos de doenças ocorridos na empresa;



- Registrar mensalmente os dados atualizados de acidentes do trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade;
- Manter permanente relacionamento com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), valendo-se ao máximo de suas observações, além de apoiá-la, treiná-la e atendê-la.



O SESMT deve manter uma estreita relação com a CIPA, estudando suas observações e solicitações, propondo soluções corretivas e preventivas, ou seja, precisa utilizá-la como um agente multiplicador.

## Em que situações uma empresa pode constituir um SESMT comum?

As empresas, cujos estabelecimentos não se enquadrem no quadro II poderão juntar-se e organizar um SESMT comum. Esses serviços serão mantidos pelas empresas usuárias e as despesas serão estipuladas de acordo com a proporção do número de empregados de cada uma. Nesses casos, o dimensionamento será em função do somatório dos empregados das empresas participantes.

Quem também pode constituir um SESMT comum são as empresas de mesma atividade econômica, localizadas em um mesmo município, ou em municípios limítrofes, mesmo que seus estabelecimentos se enquadrem no quadro II. O dimensionamento considerará o somatório dos trabalhadores assistidos.

As empresas que desenvolvem suas atividades em um mesmo polo industrial ou comercial se enquadram em mais um caso com possibilidade de criação de um SESMT comum. O dimensionamento considerará o somatório dos trabalhadores assistidos e a atividade econômica que emprega o maior número entre os trabalhadores assistidos.





## Quando uma empresa poderá centralizar o seu SESMT?

Sempre que a empresa desejar atender a um conjunto de estabelecimentos pertencentes a ela, desde que a distância a ser percorrida entre aquele estabelecimento que se encontra o serviço e cada um dos demais não ultrapasse 5000 mil metros.

Outra situação são as empresas onde seus estabelecimentos isoladamente não se enquadrem no quadro II. Entretanto, elas ainda ficam obrigadas a cumprir a NR 4, quando o somatório dos empregados de todos os estabelecimentos do estado ou território alcance os limites previstos no quadro II.

Nos casos em que alguns estabelecimentos se enquadrem no quadro II e outros não, a assistência aos não enquadrados será feita pelo serviço especializado dos que se enquadram.

Quando a empresa contratante tiver obrigatoriedade de constituir um SESMT, por se enquadrar no quadro II, e a empresa contratada não, mesmo considerando o total de empregados nos seus estabelecimentos, a empresa contratante deverá estender os seus serviços aos funcionários da empresa contratada, sejam estes centralizados ou por estabelecimento. Ou seja, caso a empresa contratada não seja obrigada a constituir um SESMT, a empresa contratante fará esse atendimento utilizando o seu SESMT próprio.

Outro caso é: nas situações em que a empresa contratante e as outras por ela contratadas, sozinhas, não se enquadrem no quadro II, mas após o somatório dos seus empregados, no estabelecimento, atingirem os limites dispostos no referido quadro.



Agora você já tem bastante informação sobre a NR 4, para saber mais e estudar o quadro II acesse o link abaixo:

<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr4.htm>



Reforçamos que a existência de um serviço especializado em segurança e medicina do trabalho não exclui a responsabilidade dos demais colaboradores com essas questões. Pelo contrário, é uma responsabilidade e um direito de todos, e o corpo técnico tem especial importância em sua implementação e manutenção.

## **2.2 Norma Regulamentadora 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).**

Existe um organismo formado de profissionais não necessariamente dedicados exclusivamente à segurança do trabalho, ou seja, que além das suas funções exercem um trabalho relevante na prevenção de acidentes. Esse organismo se chama “Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA”.

Assim, não importa se o funcionário trabalha na portaria, no controle de estoque, operando equipamentos pesados, na expedição ou escritório, todos, sem exceção podem se candidatar para serem membros da CIPA.

A CIPA considera o fato de o acidente de trabalho ser fruto de causas que podem ser eliminadas ou diminuídas ora pelo empregador, ora pelo próprio empregado ou, ainda, pela ação conjunta de ambos. Dessa forma, ela é composta por um grupo de pessoas, representantes dos empregados e do empregador, especialmente treinadas para colaborarem na prevenção de acidentes.

O objetivo dessa união é encontrar meios e soluções capazes de oferecer mais segurança ao local de trabalho e ao trabalhador. A participação efetiva dos trabalhadores nessa comissão é o seu grande diferencial, pois são eles que estão nos postos de trabalho no dia a dia sofrendo com suas condições de risco e muitas vezes identificando problemas que passam despercebidos pela equipe especializada em segurança.



COMISSÃO INTERNA DE  
PREVENÇÃO DE ACIDENTES

**Figura 13 - Símbolo adotado pela CIPA**

**Fonte:** <http://blog.inbep.com.br/o-que-e-cipa/> (2017)

**Descrição:** escudo que se inspira no mesmo usado pela Cruz Vermelha Internacional, tendo por distinção a inscrição CIPA, na parte superior e a inscrição segurança, no arco inferior. Adota-se a cor verde internacionalmente associada à segurança no trabalho.

O objetivo da CIPA é a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

Querido cursista, quando nos referimos à segurança do trabalho a primeira palavra que deve vir a nossa cabeça é prevenção, e o principal objetivo da CIPA é justamente o de apoiar as empresas na adoção de medidas que eliminem, neutralizem, ou, pelo menos, reduzam os riscos ocupacionais nos ambientes de trabalho.

As atividades da CIPA são inúmeras e de grande relevância. Vamos conhecer um pouco mais do seu papel enumerando e comentando as suas atribuições:

- Identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver. Aqui o objetivo é encontrar os riscos no processo de trabalho, de dentro para fora. Isto é, envolvendo os trabalhadores que todos os dias vivenciam aquela rotina, pressupondo a elaboração de um mapa de riscos que descreva mais claramente quais pontos são mais sensíveis para aquela atividade;



É importante termos em mente que o reconhecimento dos riscos ocupacionais é a primeira medida a ser adotada para que seja possível fazer o seu controle. Vamos agora assistir a videoaula 4 dessa disciplina e entender o que é e como se constrói um mapa de riscos.

- Elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho. Essa atividade se complementa com a anterior, pois, uma vez detectado e mapeado o risco, cabe à CIPA propor soluções, a partir de um plano de trabalho com ações preventivas adequadas possível de serem executadas para os riscos mapeados;
- Participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho. É importante que sejam eleitas prioridades (o que deve vir primeiro) e se elabore um cronograma das medidas a implementar, visto que nem todas as ações poderão ser adotadas ao mesmo tempo;
- Realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando à identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores. O mundo do trabalho é dinâmico e as empresas, inclusive no setor de logística, também são. Portanto, as instalações passam por modificações, os processos se transformam, equipamentos tornam-se obsoletos e são substituídos, trazendo novos riscos de acidentes que devem constantemente ser revistos pela CIPA;
- Realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas. É necessário checar se as medidas adotadas estão surtindo o efeito desejado ou se precisam ser ajustadas;
- Divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho. Os trabalhadores devem ser orientados sobre segurança e saúde no ambiente de trabalho de forma clara e precisa para se conscientizarem da importância de adotarem corretamente as medidas de prevenção;



**Figura 14 - Quadrinho Ilustrativo de Acidente do Trabalho**

**Fonte:** <http://www.portoseguroepis.com.br/noticias/304-cartilha-em-quadrinhos-quer-prevenir-acidentes-de-trabalho> (2017)

**Descrição:** quadrinho onde um membro da CIPA trabalha na conscientização do companheiro de trabalho em usar o capacete como equipamento de proteção individual.

- Participar, com o SESMT, onde houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações no ambiente e processo de trabalho, relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores. O SESMT e a CIPA sempre devem atuar unindo seus conhecimentos e potencializando suas ações em busca de saúde e segurança para os trabalhadores;
- Requerer ao SESMT, quando houver, ou ao empregador, a paralisação de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;
- Colaborar com o desenvolvimento e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- Divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho;
- Participar, em conjunto com o SESMT, onde houver, ou com o empregador, da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;



**Figura 15 - Trabalho em Equipe**

**Fonte:** <http://www.sbie.com.br/blog/5-atitudes-no-trabalho-em-equipe-para-motivacao-profissional/> (2017)

**Descrição:** trabalhadores juntos montando quebra cabeças.

- Requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham interferido na segurança e saúde dos trabalhadores;
- Requisitar à empresa as cópias da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT) emitidas;
- Participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da AIDS;
- Promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT). Essa semana tem como principal finalidade envolver, através de palestras, oficinas, cursos, *workshops*, visitas, entre outros recursos, o maior número de funcionários no “espírito prevencionista”, que trará uma apropriação coletiva do valor da segurança.



**Figura 16 - Palestra da SIPAT**

Fonte: <http://www.panoramaes.com/2016/conteudo.asp?codigo=20236> (2017)

**Descrição:** palestra durante a Semana Interna de Prevenção de Acidentes – SIPAT, promovida pela CIPA.

## **Mas como é que a CIPA é formada?**

Qualquer empresa com 20 ou mais funcionários tem, por obrigação legal, possuir uma CIPA. Esta, por sua vez, vai ser formada por uma paridade entre funcionários indicados pelo empregador e uma quantidade igual de pessoas eleitas pelos colegas de trabalho, independentemente do setor onde trabalham, da complexidade de suas funções, etc.

Assim, futuro Técnico em Logística, você poderá compor uma CIPA em duas situações: se o seu empregador determinar ou se você desejar se candidatar e obtiver votação entre os colegas de trabalho que o conduza à comissão.

A quantidade exata de funcionários que compõem a CIPA será definida pela quantidade de funcionários e pela atividade específica da empresa. É necessária uma consulta à norma (NR – 5) para enquadrar a sua empresa a partir de determinadas peculiaridades (se trabalha principalmente com transporte rodoviário ou aeroviário, apenas com armazenamento e estocagem, etc.), cruzando tal dado com a quantidade de pessoas que lá trabalham.



Para entender de forma mais detalhada como acontece o dimensionamento da CIPA, acesse o link abaixo e leia a NR 5 na íntegra.

<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr5.htm>

## E a eleição para CIPA, como é realizada?

Após a verificação da quantidade de componentes, o empregador, como já dito, irá indicar a metade e a outra metade será eleita. Para tanto, os funcionários interessados em participar darão entrada na sua candidatura até 60 dias antes do fim do mandato em curso, passando para uma relação de candidatos que será divulgada até 45 dias antes da eleição. Os mais votados comporão as vagas correspondentes àquela CIPA e os demais serão relacionados como suplentes, em ordem decrescente e, em caso de necessidade, serão convocados a compor a Comissão.

O mandato será de 1 ano, que poderá ser renovado em reeleição pelo mesmo período.

Os membros da CIPA devem ter garantidos, pelo empregador, os meios necessários e tempo suficiente para a realização de suas atribuições constantes no plano de trabalho.

**Figura 17 - Exemplo de Divulgação de Candidatos à CIPA**

Fonte: <http://cipauniplac.blogspot.com.br/2015/> (2017)

Descrição: peça de divulgação com os candidatos à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes da UNIPLAC.





Uma vez eleita/indicada (votação de funcionários/indicação do empregador), a Comissão passa a ter as atribuições propostas em norma, assumindo as atividades em andamento e implementando novas.

A CIPA contará com reuniões mensais, buscando avaliar o que foi implementado e projetando os novos passos, realizadas no horário do expediente normal da empresa. Poderão ser solicitadas reuniões extraordinárias quando houver denúncia de situação de risco grave e iminente que determine aplicação de medidas corretivas de emergência, ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal ou houver solicitação expressa de uma das representações.

Está posto o desafio a você, que rapidamente se tornará Técnico em Logística: participar efetivamente na identificação e mapeamento dos riscos, como também na proposição e implementação do plano de diminuição destes, seja apoiando o SESMT, compondo a CIPA, ou simplesmente como membro do Corpo Técnico, membro da empresa e cidadão.

Conhecer e consultar as Normas Regulamentadoras não é uma exclusividade dos profissionais da área de segurança e saúde no trabalho. Inclusive porque em muitos casos estes podem não existir, principalmente em empresas com um número limitado de funcionários.



Recomenda-se a consulta a programas como o PPRA e o PCMSO, para ampliação de estratégias preventivas. Acesse nos links abaixo:

<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr9.htm>



Você como funcionário tem direito a realizar exames médicos custeados por seu empregador. Sabia disso? Assista a 05 videoaula desta disciplina e fique por dentro dos seus direitos.

Afinal, a segurança no trabalho é uma responsabilidade e, ao mesmo tempo, um direito de todos os trabalhadores.



Sugerimos agora outra película conhecida, intitulada como “O Náufrago”. É uma história baseada em fatos reais, em que um dos executivos de uma das mais importantes empresas de Logística do mundo, a ‘FEDEX’, envolve-se em um acidente aeronáutico, passando à condição de náufrago por anos. Assista no link abaixo:

<https://www.youtube.com/watch?v=ExgKfOnNX-U>

Além de apreciar a interessante trama, sugerimos a você uma atenção toda especial à primeira metade do filme, na qual o protagonista, a partir de um acidente rodoviário, promove uma operação de recuperação de carga nas ruas da cidade de Moscou (Rússia). Se você fosse integrante da CIPA da FEDEX, destacando que recentemente esta empresa se instalou em solo pernambucano, e acompanhasse uma operação semelhante, que riscos poderia mapear, qual seria seu plano para preveni-los? E como iria implementá-lo

Fica o desafio e até uma próxima oportunidade!



## Conclusão

Bem, caro aluno, chegamos ao final da disciplina Saúde e Segurança, durante duas semanas, nós estudamos o histórico da saúde ocupacional, os acidentes de trabalho, os riscos ambientais, o mapa de riscos e as normas regulamentadoras 4 e 5.

O técnico em logística, dependendo do ambiente de trabalho em que atue, pode se deparar com qualquer um dos agentes de riscos ambientais, inclusive com vários deles e passar por situações de acidentes de trabalho. Quando se tem conhecimento dos problemas no ambiente laboral e se consegue identificá-los é mais fácil se conscientizar dos perigos que eles oferecerem e da necessidade de preveni-los. Dessa forma é possível adotar uma postura que promova saúde e segurança para você e seus colegas de trabalho.

Portanto, esperamos que os conhecimentos desenvolvidos ao longo destas duas semanas estejam consolidados e possam contribuir para o exercício da sua prática laboral como futuro Técnico em Logística.



## Referências

BRASIL, Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho. Manual de procedimentos para os serviços de saúde.** Série A. Normas e manuais técnicos; n.144. Brasília, 2001

Declaração de Luxemburgo. Disponível em:  
[http://amimt.org.br/downloads/Luxemburgo\\_declaracao.pdf](http://amimt.org.br/downloads/Luxemburgo_declaracao.pdf)

Evolução histórica da engenharia de segurança do trabalho. Disponível em:  
[http://www.eps.ufsc.br/disserta96/anete/cap2/cap2\\_ane.htm](http://www.eps.ufsc.br/disserta96/anete/cap2/cap2_ane.htm)

FERRARI, M. **Curso de segurança, saúde e higiene no trabalho.** 1. ed. Bahia: podivm, 2010.

MENDES, R.; DIAS, E.C. **Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador.** Rev. Saúde Pública. São Paulo, 25(5): 341-9, 1991.

MORAES, M.V.G. **Doenças Ocupacionais, agentes: físico, químico, biológico, ergonômico.** 1. ed. São Paulo: iátria, 2010.

Norma regulamentadora 04. Disponível em:  
[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E21660130D26E7A5C0B97/nr\\_04.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E21660130D26E7A5C0B97/nr_04.pdf)

Norma regulamentadora 05. Disponível em:  
[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E21660130D26E7A5C0B97/nr\\_04.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E21660130D26E7A5C0B97/nr_04.pdf)

Norma regulamentadora 17. Disponível em:  
<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17.htm>

Portal da Saúde. Disponível em: <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/prevencao/AcidentesTrabalho.htm>



Recomendação número 112. Disponível em:  
<http://www.ebah.com.br/content/ABAAA68sAK/recomendacao-n-112>

SESI, SEBRAI. **Dicas de prevenção de acidentes e doenças no trabalho.** Brasília, 2005.



## Minicurrículo do Professor

### Dados Pessoais

- **Nome:** Maria Luísa Corrêa Muniz
- **E-mail:** luisa\_\_muniz@hotmail.com

### Formação

- **Mestrado: Saúde Coletiva com foco em epidemiologia - 2013**  
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
- **Pós-graduação: Enfermagem do trabalho - 2010**  
Espaço enfermagem
- **Residência: Saúde da Mulher – 2010**  
Instituto de Medicina Integrada Professor Fernando Figueira (IMIP)
- **Graduação: Enfermagem (Bacharel e Licenciada) - 2008**  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

### Experiências Profissionais

- **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)**  
Docente do curso Técnico de Segurança do Trabalho  
Período: junho de 2016 até a presente data
- **Hospital Belarmino Correia – Goiana/PE**  
Enfermeira obstetra assistencial  
Período: maio de 2015 até a presente data
- **Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra (ETEASD)**  
Docente do curso de Técnico de Segurança do Trabalho, Análises Clínicas, Prótese Dentária e Enfermagem  
Período: fevereiro de 2010 até fevereiro de 2016
- **Instituto de Medicina Integrada Professor Fernando Figueira (IMIP)**  
Residente em Saúde da Mulher  
Período: fevereiro de 2009 até janeiro de 2011
- **Escola Wilton de Meira Pacheco (ESEMP)**  
Docente do curso de Técnico de Enfermagem  
Período: março de 2009 até março de 2010
- **Secretaria Estadual de Educação - PE**  
Professora pesquisadora da Educação à distância  
Período: maio de 2012 até a presente data
- **Beiró Uchoa e PSF – Moreno/PE**  
Enfermeira assistencial  
Período: janeiro de 2013 até novembro de 2014

