

5 METODOS E TÉCNICAS APLICADOS À GESTÃO DE PESSOAS

SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Me. Edvin Kalil Freitas Granville
Foz do Iguaçu,
Outubro 2011



OBJETIVO



- ▶ Compreender a importância da higiene e segurança do trabalho;
- ▶ Explicar as causas e consequências dos acidentes de trabalho;
- ▶ Definir conceitos e cuidados relativos saúde e segurança do trabalho.



CONCEITOS

- ▶ BREVE HISTÓRICO
- ▶ SAÚDE
- ▶ HIGIENE E SEGURANÇA
 - ▶ RISCOS AMBIENTAIS
 - ▶ ACIDENTE DE TRABALHO
 - ▶ ERGONOMIA
 - ▶ ESTRESSE
- ▶ PREVENÇÃO
- ▶ EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO

- ▶ NORMAS REGULAMENTADORAS



BREVE HISTÓRICO

- 1802** ▶ INGLATERRA - FRANÇA
- ▶ COMISSÕES DE FÁBRICAS

- 1923** ▶ **BRASIL:** NA LIGHT RIO DE JANEIRO É CRIADA A PRIMEIRA COMISSÃO DE FÁBRICA

- 1968** ▶ Portaria 32 do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho determina a criação da CIPA nas Indústrias, Empresas de Transportes e Comércio

- 1978** ▶ Portaria 3214/78, através de 28 NR's - Normas Regulamentadoras.



FUNDACENTRO (2011)

CONCEITO DE SAÚDE



estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de enfermidade ou invalidez



OMS (2011)

CONCEITO DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO



Esta relacionada com as condições ambientais de trabalho que assegurem a saúde física e mental e com as condições de saúde (segurança) e bem estar das pessoas



Chiavenatto (2010)

AMBIENTE DE TRABALHO



HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Organizações:



OIT - (Organização Internacional do Trabalho);



OMS (Organização Mundial de Saúde).

HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Organizações:

- Ministério da Previdência Social
- Ministério da Saúde
- Ministério do Trabalho e Emprego. M.T.E.
- Ministério Público do Trabalho (vinculado ao MPU)
- Procuradoria do Trabalho
- Justiça do Trabalho



Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia - CREA



CONTEÚDO DA SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO



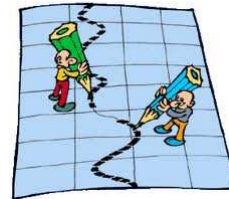
▶ Conteúdo

- ▶ Plano organizado – serviços médicos, enfermeiros e auxiliares;
- ▶ Serviço médico – exame admissional, primeiros socorros, controle insalubridade, registros médicos, supervisão quanto higiene e saúde, ética com famílias, hospitais, check-up, etc.;
- ▶ Risco a saúde – riscos químicos, físicos e biológicos;
- ▶ Serviços adicionais – informação, hábitos saudáveis, convênios de saúde e lazer.

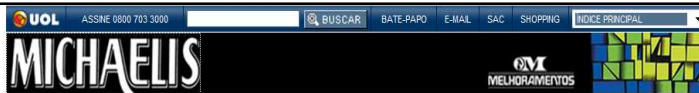




O QUE É RISCO?



RISCO



risco2

ris.co2

sm (ital rischio) Possibilidade de perigo, incerto mas previsível, que ameaça de dano a pessoa ou a coisa. *R. bancário, Com:* o que decorre do negócio entre banqueiros ou entre o banco e os correntistas.

R. profissional, Dir: perigo inerente ao exercício de certas profissões, o qual é compensado pela taxa adicional de periculosidade. *A risco de, com risco de:* em perigo de. *A todo o risco:* exposto a todos os perigos. *Correr risco:* estar exposto a.

▶ FONTE: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>



RISCOS AMBIENTAIS (TRABALHO)

RISCOS FÍSICOS

- ▶ Ruídos, vibrações, radiações ionizantes e não ionizantes, frio, calor, pressões anormais e umidade.

RISCOS QUÍMICOS

- ▶ Poeiras minerais, poeiras vegetais, poeiras alcalinas, fumos metálicos, névoas, neblinas, gases, vapores e produtos químicos diversos.

RISCOS BIOLÓGICOS

- ▶ Vírus, bactérias, parasitas, rickettsias, fungos e bacilos.

RISCOS ERGONÔMICOS

- ▶ Monotonia, posturas incorretas, ritmo de trabalho intenso, fadiga, preocupação, trabalhos físicos pesados e repetitivos.

RISCOS DE ACIDENTES / MECÂNICOS

- ▶ Arranjo físico inadequado, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, eletricidade, probabilidade de incêndio ou explosão, armazenamento inadequado, animais peçonhentos e ausência de sinalização.



RISCOS AMBIENTAIS

O que é o Mapa de Riscos?

- ▶ Consiste na representação gráfica dos riscos à saúde identificados pela CIPA, em cada um dos diversos locais de trabalho de uma empresa.

Objetivos do Mapa de Riscos

- ▶ reunir as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho na empresa.
- ▶ possibilitar, durante a sua elaboração, a troca e divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular sua participação nas atividades de prevenção.



MAPA DE RISCOS

Simbologia das Cores

No mapa de risco, os riscos são representados e indicados por círculos coloridos de três tamanhos diferentes, a saber:

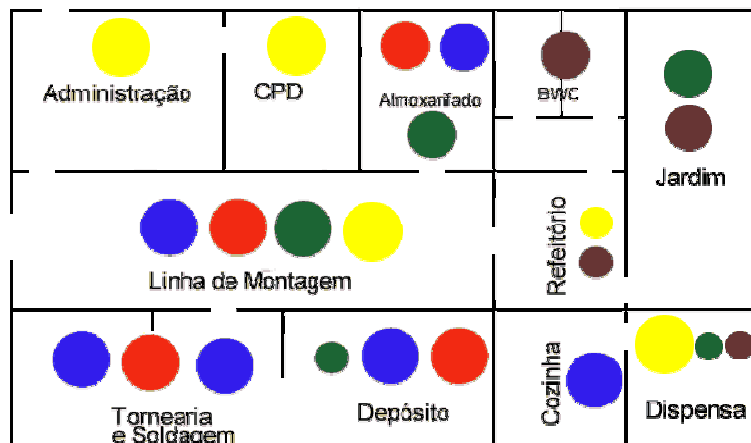
	Risco Químico Leve		Risco Ergonómico Leve		Risco Físico Leve
	Risco Químico Médio		Risco Ergonómico Médio		Risco Físico Médio
	Risco Químico Elevado		Risco Ergonómico Elevado		Risco Físico Elevado
	Risco Mecânico Leve				
	Risco Mecânico Médio				
	Risco Mecânico Elevado				



GRUPO	RISCOS	COR DE IDENTIFICAÇÃO	EXEMPLOS
01	Físicos		Ruído, calor, frio, pressões, umidade, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações etc.
02	Químicos		Poeiras, fumos, gases, vapores, névoas, neblinas etc.
03	Biológicos		Fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, insetos etc.
04	Ergonómicos		Levantamento e transporte manual de peso, monotonia, repetitividade, responsabilidade, ritmo excessivo, posturas inadequadas de trabalho, trabalho em turnos etc.
05	Acidentes		Aranjo físico inadequado, iluminação inadequada, incêndio e explosão, eletricidade, máquinas e equipamentos sem proteção, queda e animais peçonhentos.

Fonte: Mattos, U.A.O., 1999, Mapa de Riscos : o controle da saúde pelos trabalhadores. DEP, 21: 69.

MAPA DE RISCOS

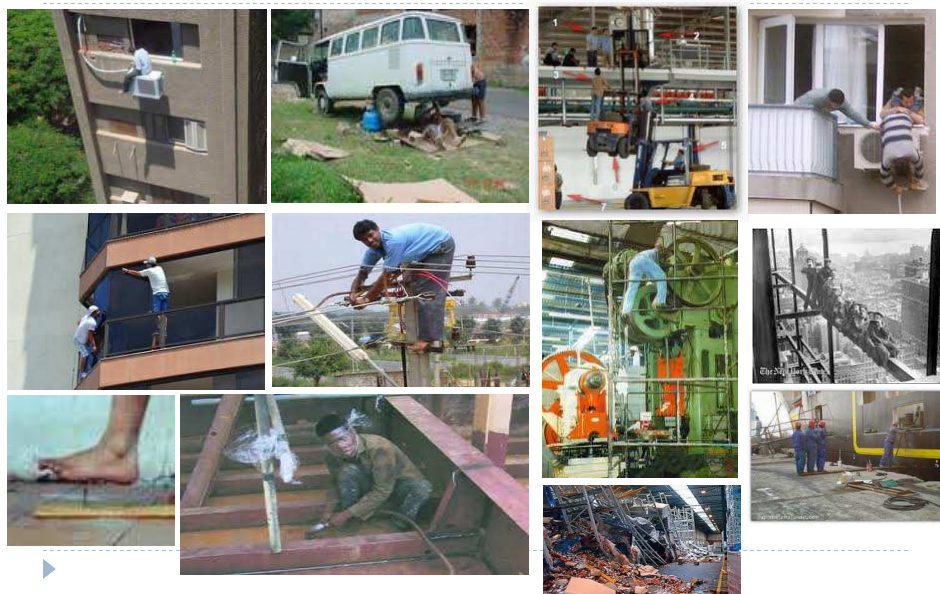




O QUE É ACIDENTE DE TRABALHO?



ACIDENTE DE TRABALHO



ACIDENTE DE TRABALHO



- ▶ a.ci.den.te
sm (lat accidente) **1** O que é casual, fortuito, imprevisto. **2** Desastre, desgraça. **3 pop** Ataque epiléptico; desmaio, vertigem; síncope. **4** Disposição variada de um terreno. **5** Disposição variada de luz. **6 Filos** O que não faz parte da substância ou a ela se opõe. **7 Med** O que sobrevém no curso de uma doença. **8 Gram** O mesmo que *flexão* ou *variação*. **9 Mús** Nome genérico dos sinais que alteram uma nota, como o bemol, o sustenido e o bequadro. **A. do trabalho:** lesão corporal, perturbação funcional, ou doença produzida pelo trabalho ou em consequência dele, que determine a morte ou a suspensão ou limitação, permanente ou temporária, total ou parcial, da capacidade para o trabalho.



▶ FONTE: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>

ACIDENTE DE TRABALHO



- ▶ Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.
 - ▶ § 1º A empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e individuais de proteção e segurança da saúde do trabalhador.
 - ▶ § 2º Constitui contravenção penal, punível com multa, deixar a empresa de cumprir as normas de segurança e higiene do trabalho.
 - ▶ § 3º É dever da empresa prestar informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar e do produto a manipular.



▶

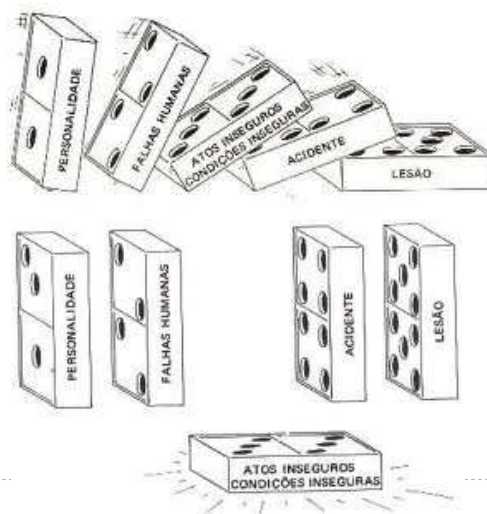
ACIDENTE DE TRABALHO

TIPOS DE ACIDENTES

- ▶ Acidentes no exercício do trabalho.
- ▶ *Acidentes de Trajeto*: são aqueles que ocorrem no percurso da residência para o trabalho e quando voltamos do trabalho para nossa residência.
- ▶ *Doença Profissional*: é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho. (Ex: silicose-doença pulmonar freqüente em mineiros de carvão).
- ▶ *Doença do Trabalho*: é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. (Ex: tenossinovite).



ACIDENTE DE TRABALHO



CAUSAS DOS ACIDENTES

Os acidentes do trabalho decorrem de duas causas:



ATOS INSEGUROS

- ▶ São atos executados de forma contrária às Normas de Segurança (ex.: subir em cadeira para trocar uma lâmpada).

CONDIÇÕES INSEGURAS

- ▶ São deficiências, defeitos, irregularidades técnicas do ambiente de trabalho que podem ocasionar um acidente (ex.: escada sem corrimão, piso escorregadio).



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO

Considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador.



Equipamento de Proteção Coletiva – EPC é todo dispositivo, sistema, ou meio, fixo ou móvel de abrangência coletiva, destinado a preservar a integridade física e a saúde dos trabalhadores usuários e terceiros.



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CABE AO EMPREGADOR

- ▶ Fornecer aos empregados, **gratuitamente**, Equipamento de Proteção Individual aprovado pelo Ministério do Trabalho - MTb, adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados.

CABE AO EMPREGADO

- ▶ Usá-lo apenas para a finalidade a que se destina;
- ▶ Responsabilizar-se por sua guarda, conservação e higienização;
- ▶ Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
- ▶ Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada do uso do E.P.I.



NORMAS REGULAMENTADORAS (NRs)

NR1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- ▶ **1.1** As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. *(Alteração dada pela Portaria n.º 06, de 09/03/83)*
- ▶ **1.1.1** As disposições contidas nas Normas Regulamentadoras – NR aplicam-se, no que couber, aos trabalhadores avulsos, às entidades ou empresas que lhes tomem o serviço e aos sindicatos representativos das respectivas categorias profissionais. *(Alteração dada pela Portaria n.º 06, de 09/03/83)*
- ▶ **1.2** A observância das Normas Regulamentadoras - NR não desobriga as empresas do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos Estados ou Municípios, e outras, oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho



RELAÇÃO DE NRs



- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| NR 01 - Disposições Gerais | NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais |
| NR 02 - Inspeção Prévia | NR 12 - Máquinas e Equipamentos |
| NR 03 - Embargo ou Interdição | NR 13 - Caldeiras e Vasos de Pressão |
| NR 04 - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho | NR 14 - Fornos |
| NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes | NR 15 - Atividades e Operações Insalubres |
| NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI | NR 16 - Atividades e Operações Perigosas |
| NR 07 - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional | NR 17 - Ergonomia |
| NR 08 - Edificações | NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção |
| NR 09 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais | NR 19 - Explosivos |
| NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade | NR 20 - Líquidos Combustíveis e Inflamáveis |

▶ FONTE: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nrs.htm>



RELAÇÃO DE NRs



- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NR 21 - Trabalho a Céu Aberto | NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde |
| NR 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração | NR 33 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados |
| NR 23 - Proteção Contra Incêndios | NR 34 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval |
| NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho | NRR 1 - Disposições Gerais (Revogada pela Portaria MTE 191/2008) |
| NR 25 - Resíduos Industriais | NRR 2 - Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (Revogada pela Portaria MTE 191/2008) |
| NR 26 - Sinalização de Segurança | NRR 3 - Comissão Interna De Prevenção De Acidentes Do Trabalho Rural (Revogada pela Portaria MTE 191/2008) |
| NR 27 - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB (Revogada pela Portaria GM n.º 262/2008) | NRR 4 - Equipamento De Proteção Individual - EPI (Revogada pela Portaria MTE 191/2008) |
| NR 28 - Fiscalização e Penalidades | NRR 5 - Produtos Químicos (Revogada pela Portaria MTE 191/2008) |
| NR 29 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário | |
| NR 30 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário | |
| NR 31 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura | |



ERGONOMIA – NR 17

Estabelece “parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente”



▶ FONTE: <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>

ERGONOMIA – NR 17



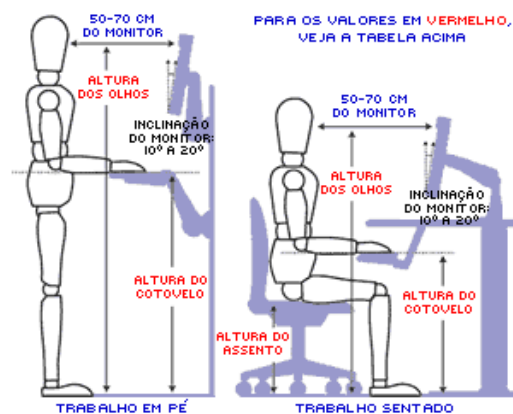
▶

ACHE (2010)

ERGONOMIA



ERGONOMIA



▶ FONTE: <http://www.rjnet.com.br/1quemosomos.php>

COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTE – CIPA (NR 5)



“...tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.”

▶ FONTE: <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>



CONCEITOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO



Constituição Federal brasileira:

“Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

...

XXIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;”

- ▶ Periculosidade - contato com substâncias inflamáveis ou explosivos, substâncias radioativas, ou radiação ionizante, ou energia elétrica, em condição de risco acentuado;
- ▶ Insalubridade - se desenvolvem acima dos limites de tolerância (natureza e o tempo de exposição ao agente) previstos e comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho (ruído, calor, etc.);
- ▶ Penosidade – atividade que torna a vida profissional mais sofrida (trabalhar em pé, sob chuva ou sol, domingos, etc.)



CONCEITOS DE MEDICINA DO TRABALHO

- ▶ [Vídeo qualidade de vida no trabalho](#)



CONCEITOS DE MEDICINA DO TRABALHO

- ▶ **ESTRESSE**

“...Selye (1956) define o estresse como um conjunto de relações que o organismo desenvolve ao ser submetido a uma situação que exige esforço para adaptação.

Variando conforme a pessoa, relaciona-se a:

- ▶ Transtornos psicológicos;
- ▶ Desânimo e sintomas físicos;
- ▶ Doenças graves.



- ▶ **ASSÉDIO MORAL**

“...terror psicológico no trabalho envolve hostilidade e comunicação antiética, que seja dirigida de maneira sistemática a um ou mais indivíduos. (LEYMANN, 1993)

Envolve também:

- ▶ Bulling (humilhações, vexames e ameaças);
- ▶ Agressões e maltratos (podendo ser sutis);
- ▶ Manifesta-se por meio do abuso no uso de palavras, atos, gestos e por escrito;
- ▶ Se caracteriza por ser intencional, frequente e repetitiva.



CONCEITOS DE MEDICINA DO TRABALHO



► DORT/LER

As L.E.R. - Lesões por Esforços Repetitivos



D.O.R.T. - Distúrbio Osteo-muscular
Relacionado ao Trabalho

responsáveis pela alteração das estruturas osteomusculares – tendões, articulações, músculos e nervos.



► IESC (2011)

CONCEITOS DE MEDICINA DO TRABALHO

ATIVIDADES ECONÔMICAS QUE MAIS ACIDENTARAM NO PARANÁ

CNAE	Atividade	Acidentes		Típico		Trajeto		Doença do Trabalho	
		2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
8511	Atendimento hospitalar	1989	2401	1754	2151	193	236	42	14
3410	Fabricação de automóveis, caminhonetas e utilitários	1835	1318	1459	971	44	53	332	294
1512	Abate de aves e outros pequenos animais	1.064	1.125	940	984	77	101	47	40
113	Cultivo de cana-de-açúcar	800	916	787	899	12	17	1	--
2010	Desdobramento de madeira	1.113	914	1.058	879	48	33	7	2
1511	Abate e preparação de produtos de carne	800	893	742	759	30	79	28	55
Total		36.688	36.995	30.350	30.768	4.628	4.951	1.710	1.276

Informações adicionais

- **Acidente típico** - acidente decorrente da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado;
- **Acidente de trajeto** - acidente ocorrido no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado, e vice-versa;
- **Doença profissional ou do trabalho** - entende-se por doença profissional aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinado ramo de atividade constante do Anexo II do Regulamento da Previdência Social - RPS, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999; e por doença do trabalho, aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, desde que constante do Anexo citado anteriormente.

* CNAE - Classificação Nacional de Acidentes de Trabalho

MTB (2011)

REVISÃO

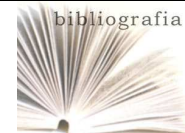


- ▶ Porque a higiene e a segurança do trabalho são importantes?
- ▶ Descreva algumas das causas e consequências dos acidentes de trabalho.
- ▶ Qual foi o conceito relativo à saúde e segurança do trabalho que mais chamou sua atenção?



REFERÊNCIAS

bibliografia



- ▶ ACHE, Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.. Disponível em <<http://www.ache.com.br/Corp/musculo-ambiente.aspx>>. Acesso em 1 out. 2011.
- ▶ CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. 3. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- ▶ _____. Recursos Humanos. 3. ed., São Paulo: Atlas, 1995.
- ▶ FUNDACENTRO, Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho, Ministério do Trabalho. Disponível em <<http://www.fundacentro.gov.br/>>. Acesso em 1 out. 2011.
- ▶ Garbin A.C. BIBLIOTECA DIGITAL USP – TESES E DISSERTAÇÕES. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-21092009-145221/pt-br.php>>. Acesso em 30 set. 2011.
- ▶ IESC, Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, UFRJ. Disponível em <http://www.iesc.ufrj.br/cursos/saudetrab/LER_DORT.pdf>. Acesso em 30 set. 2011.
- ▶ OMS, Organização Mundial da Saúde <http://www.who.int/es/index.html>.
- ▶ PAIVA, K. C.; SARAIVA, L. A. S. Estresse ocupacional de docentes do ensino superior. Revista de Administração da USP. Disponível em <www.rausp.usp.br/download.asp?file=V4002145.pdf>. Acesso em 30 set. 2011.
- ▶ PLANALTO NACIONAL. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm>. Acesso em 1 out. 2011.