



X CBHO & XXIII EBHO

22 A 24 DE AGOSTO DE 2016

HOTEL HOLIDAY INN EM SÃO PAULO - SP

INSCREVA-SE

E MAIS:

- » ARTIGO TÉCNICO: Caracterização técnica e legal das doenças do trabalho
- » HO NO MUNDO: PtD ruído, câncer ocupacional e "Improving workers' health across the globe"
- » ESPAÇO MEMÓRIA: 30 anos do controle do asbesto no Brasil e do acidente de Chernobyl
- » NORMA ISO 45001

TECNOLOGIA que garante a SEGURANÇA DA SUA EMPRESA e o respeito à vida dos trabalhadores e ao meio ambiente. EQUIPAMENTOS DE ÚLTIMA GERAÇÃO para a realização das análises.



5 MOTIVOS PARA TRABALHAR CONOSCO:

- 1 **Não fazemos serviços de campo**, portanto não concorreremos com nossos clientes;
- 2 **Menor prazo** do mercado para entrega dos resultados (10 dias);
- 3 **Melhor custo x benefício** de análises ao nosso nível de qualidade;

PROFICIÊNCIA ANALÍTICA

- 4 Solicitação de amostradores e remessa **sem burocracia**;
- 5 O **atendimento diferenciado** que o cliente só encontra aqui.

SERVIÇOS

ANÁLISES QUÍMICAS

Amostras de higiene ocupacional, meio ambiente e materiais:

- Metais;
- Poeiras diversas (Silica por DRX);
- Vapores Orgânicos;
- Vapores Ácidos;
- Álcoois;
- Gases (CO, CO₂);
- Óleo mineral e outros.

LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Dispomos de uma completa e atualizada linha de equipamentos de Higiene Ocupacional, com um parque superior a 250 equipamentos de avaliação (bombas, audiodosímetros, monitores de vibração, calibradores, multi-gases, monitores de IBUTG e outros).

CURSOS E TREINAMENTOS

Cursos abertos e customizados sobre as matérias de Higiene Ocupacional:

- Prática de amostragem;
- Teoria de Aval. de Agentes Químicos;
- Prática de Aval. de Agentes Físicos;
- Teoria de Aval. de Agentes Físicos;
- Sistemas de Controle;
- Ventilação Industrial e outros.

CONSULTE NOSSA TABELA COMPLETA DE AGENTES E EQUIPAMENTOS!

REVISTA ABHO DE HIGIENE OCUPACIONAL

Ano 15, nº 43

Os artigos assinados são de responsabilidade dos autores e o conteúdo das matérias publicitárias de seus anunciantes. Reprodução com autorização da ABHO.

RESPONSÁVEIS PELA EDIÇÃO

Coordenação:

Osny Ferreira de Camargo,
Maria Margarida T. Moreira Lima,
Raquel Paixão

Revisão:

Léa Amaral Tarcha (português)

Conselho Editorial:

Diretoria Executiva e Conselho Técnico

Colaboradores:

Berenice L.F. Goelzer, Maria Margarida T. Moreira Lima,
Mauro David Ziwan, Osny Ferreira de Camargo,
Pedro Cândia, Roberto Jaques

Diagramação, Artes e Produção:

AD Gerais Comunicação e Design
(fabiana@adgerais.com.br)

Periodicidade: Trimestral

Tiragem: 1.000 exemplares

Distribuída gratuitamente aos membros da
ABHO e colaboradores da edição.

Para assinar a revista acesse: www.abho.org.br

ABHO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS

A ABHO é membro organizacional da International Occupational Hygiene Association - IOHA e da American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH®.

www.abho.org.br

Rua Cardoso de Almeida, 167 – cj 121 – CEP 05013-000
São Paulo – SP - Tel.: (11) 3081-5909 e 3081-1709.

Comunicação com a Presidência: abho@abho.org.br

Admissão, livros, anuidades, alterações cadastrais, publicidade:
secretaria@abho.org.br

Revista ABHO (matérias para publicação, opinião do leitor,
sugestões, ABHO responde): revista@abho.org.br

Certificação: certificacao@abho.org.br

Eventos: eventos@abho.org.br

DIREÇÃO TRIÊNIO 2015-2018

DIRETORIA EXECUTIVA

Presidente

Osny Ferreira de Camargo

Vice – presidente de Administração

Clarismundo Lepre

Vice – presidente de Educação e Formação Profissional

Roberto Jaques

Vice – presidente de Estudos e Pesquisas

Janaina Pessoa Oliveira

Vice – presidente de Relações Públicas

Antonio Vladimir Vieira

Vice – presidente de Relações Internacionais

Valdenise Aparecida de Souza

CONSELHO TÉCNICO

Mário Luiz Fantazzini, Maria Cleide Sanches Oshiro,
José Luiz Lopes, Wilson Noriyuki Holliguti

CONSELHO FISCAL

Ana Marcelina Juliani, Marcos Aparecido Bezerra Martins,
Paulo Roberto de Oliveira

REPRESENTANTES REGIONAIS

Milton Marcos Miranda Villa - BA e SE, Paulo Roberto de Oliveira - PR e SC,
Jandira Dantas - PE e PB, Celso Felipe Dexheimer - RS,
José Gama de Christo - ES, Geraldo Sérgio de Souza - MG,
Cristiano Baasch - RJ

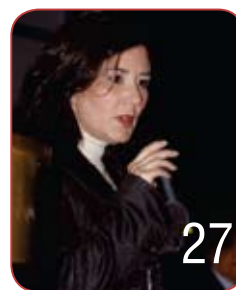
CAPA

AD Gerais Comunicação e Design

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS

CRIADA EM 1994

REVISTA ABHO 43



05 EDITORIAL

06 ARTIGO

- » Caracterização técnica e legal das doenças do trabalho

10 ESPAÇO MEMÓRIA HO

- » 30 anos de controle do asbesto no Brasil e da tragédia socioambiental de Chernobyl

18 HO NO MUNDO

- » CE propõe uma melhor proteção contra o câncer ocupacional
- » Programa de antecipação dos riscos do NIOSH
- » Melhorando a saúde dos trabalhadores ao redor do mundo

21 OPINIÃO DO LEITOR

23 ABHO RESPONDE

27 ABHO

- » Nova presidência da ANAMT

28 CURSO

31 EVENTOS

- » ABHO presente na AIHCE
- » ABHO participa do congresso da ANAMT

34 LEGISLAÇÃO

36 NOTÍCIA

- » Relatório do MTE sobre o rompimento da barragem em Mariana/MG
- » Livro “As Doenças dos Trabalhadores”
- » Nova edição do PPR
- » Norma ISO 45001

42 ABHO/REGIONAIS

44 ABHO/MEMBROS

49 RESENHA

- » Manual de Acidentes do Trabalho

ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÕES DE TRABALHOS PELA ABHO —REVISTA ABHO E SITE INSTITUCIONAL—

A diretoria aprova para publicações de trabalhos pela ABHO os procedimentos a seguir:

- a) Todos os artigos ou publicações serão submetidos à análise pelo Comitê Editorial da ABHO,
- b) o Comitê Editorial aprova e encaminha parecer de publicação (revista ou site),
- c) o caminho normal para artigos técnicos será primeiro para a revista e, caso haja interesse de ambas as partes, haverá seu posterior encaminhamento para o site, sem necessidade de nova formatação.

Exigências para publicação:

- 1) Os artigos devem ser apresentados em língua portuguesa;
- 2) Antes da publicação serão encaminhados para revisão de português;
- 3) O nome do autor será publicado junto ao trabalho;
- 4) Não será permitida autoria de empresas;
- 5) Não será permitido nenhum tipo de propaganda atrelada ao trabalho;
- 6) As publicações não serão pagas, não havendo nenhum acordo do tipo comercial;
- 7) Os trabalhos encaminhados poderão ser publicados na revista ou no site dependendo de parecer do Comitê Editorial, e de acordo entre as partes, seguindo os padrões de editoração da ABHO.



www.abho.org.br

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS**

Admissão, livros, anuidades, alterações cadastrais, publicidade:

secretaria@abho.org.br



Caro colega higienista! Mais uma vez chegamos até você, trazendo novidades e informações que esperamos sejam úteis para o desenvolvimento de seu trabalho ou para renovar alguns conceitos que são de seu interesse.

A Revista ABHO de número 43 traz um pouco da memória dos profissionais que trabalham com prevenção de riscos no Brasil e no mundo. Um dos temas marca os 30 anos do controle sobre o uso do asbesto no Brasil. O outro tema dessa Memória HO refere-se à tragédia socioambiental de Chernobyl. Nas atividades de prevenção de riscos, lembrar o passado sempre é acompanhado de um apelo para evitarmos que tragédias se repitam ou de fatos importantes para nos ajudar a prevenir ocorrências que possam impactar a saúde e integridade física das pessoas, bem como danos ao meio ambiente.

Outros artigos de interesse estão também na revista, como: novidades vindas da Europa, na proteção contra câncer ocupacional; mudanças na legislação trabalhista e previdenciária; um artigo escrito por nosso membro certificado Mauro Ziwan sobre caracterização técnica e legal das doenças do trabalho; participações da ABHO no Congresso da ANAMT em Foz do Iguaçu e do Presidente da ABHO na Conferência de Higienistas Industriais em Baltimore, nos Estados Unidos.

Além desses artigos, há ainda as seções, para as quais sua contribuição é sempre esperada, como ABHO responde; opinião do leitor e Regionais.

Aproveito a oportunidade para lembrá-lo do XXIII Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais, no Hotel Holiday INN Anhembi, São Paulo, no período de 22 a 24 de agosto de 2016. Nos dias que antecedem o Encontro serão oferecidos cursos de Aperfeiçoamento em temas de interesse para higienistas e outros profissionais que atuam na área de saúde ocupacional e segurança no trabalho. No evento deste ano, teremos apresentações e discussões técnicas sobre reconhecimento e avaliação de riscos à saúde e também foco em nosso papel no atendimento a requisitos legais trabalhistas e previdenciários. Dois representantes do INSS falarão sobre o e-social e teremos, acredito que, pela primeira vez, um painel dedicado a demandas trabalhistas, com a presença confirmada de um juiz do trabalho, de um perito judicial e de um assistente técnico.

Boa leitura a todos! Nós nos vemos em agosto.

Osny Ferreira de Camargo
Presidente





CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA E LEGAL DAS DOENÇAS DO TRABALHO: A IMPORTÂNCIA DA VIGILÂNCIA À SAÚDE ARTICULADA À HIGIENE OCUPACIONAL NA PREVENÇÃO

Mauro David Ziwan^(*)

O ideal é que as várias fases de desenvolvimento da higiene ocupacional, quais sejam, a antecipação, o reconhecimento, a avaliação qualitativa e quantitativa de agentes dentro de padrões técnicos e metodológicos representativos e validados, o monitoramento balizado em tratamento estatístico apropriado, o estabelecimento de prioridades compatíveis com a magnitude dos riscos, as diversas formas de controles coletivos, individuais e administrativos, tudo isso associado a um registro bem organizado, articulado e confiável em um programa de riscos ambientais, possam dar conta da prevenção das doenças ocupacionais.

Mas nem sempre ou quase nunca - a critério do leitor - esses pressupostos têm sido empregados de maneiras adequadas, suficientes e capazes de garantir que as doenças ocupacionais estejam se estabelecendo em níveis decrescentes, sinalizando uma prática sanitária em evolução. Muito pelo contrário. Os dados da Previdência Social indicam uma explosão do número de casos de doenças caracterizadas como ocupacionais, principalmente após a aplicação do NTEP, apontando para a subnotificação crônica e generalizada dessas ocorrências.

De fato, pode haver motivos de várias ordens para que os empregadores não estejam voluntariamente engajados o suficiente para notificar os casos de doenças que, se acredita, sejam ocupacionais, mas pretendemos aqui mostrar que, ao fazê-lo inserida nos pressupostos da boa prática técnica, o resultado esperado pode ser o fortalecimento da proteção jurídica das empresas e a redução dos riscos tributários, cíveis, criminais e trabalhistas, sejam tanto coletivos como individuais.

Nesse sentido, formular a hipótese de que uma doença possa ser de origem ocupacional e promover sua detecção precoce, pode desvelar lacunas no gerenciamento dos riscos presentes nas atividades e condições específicas de trabalho e, assim, acionar o desejável desencadeamento de ações de controle, evitando agravamento e surgimento de outros casos.

Um caso recente e bastante ilustrativo ocorreu quando um médico de um convênio examinou trabalhadores com queixas respiratórias de uma pequena indústria que adicionava sílica com alta concentração de quartzo ao silicone, encaminhando-os para a Fundacentro, que confirmou serem casos de silicose. Embora tardia, essa ação evitou que a situação gerasse ainda mais casos, pois o processo estava sendo cada vez mais utilizado por pequenas empresas.

Mas, porquanto tardia, além do impacto físico e psíquico aos acometidos e aos familiares relacionados a uma doença de grave sofrimento, evolutiva e incurável, as consequências jurídicas potenciais e o envolvimento das autoridades sanitárias e do Ministério Público, mais uma vez mostraram o que pode resultar quando da não aplicação das normas básicas de higiene ocupacional e de detecção precoce por meio de acompanhamento médico condizente aos riscos das exposições.

Os profissionais envolvidos na prática da higiene ocupacional são os responsáveis pela identificação dos riscos laborais e seu potencial de dano e os médicos do trabalho pela notificação das doenças, a estes relacionadas, aos empregadores e, estes, à Previdência Social.

(*) Higienista ocupacional certificado, HOC 0038



Uma das formas de vigilância à saúde bastante eficaz, que pode dar fundamento para o nexo de doenças ocupacionais consiste no acompanhamento de grupos de trabalhadores expostos a determinado agente (chamado de "casos") para comparação com grupos de trabalhadores não expostos a esse agente (chamado de "controles"), tendo como foco uma determinada doença ou mesmo sintoma.

Por exemplo, podemos comparar, em uma mesma empresa, o número de casos de hipertensão arterial de empregados do setor administrativo com o número de casos de hipertensão arterial em expostos

ao agente ruído no setor produtivo, lembrando que essa relação entre o agente ruído e a hipertensão arterial está na lista de doenças ocupacionais da Portaria nº 1.339/99, ou seja, é "oficial".

Chamando o grupo de expostos ao ruído com hipertensão de ("a") e os administrativos com hipertensão de ("b"); os não hipertensos expostos ao ruído de ("c") e os não hipertensos administrativos de ("d"), podemos calcular o risco relativo ("RR") de adoecer de hipertensão pela exposição ao ruído no setor considerado assim:

	Número de Hipertensos	Número de não Hipertensos
Expostos ao Ruído	<i>a</i>	<i>b</i>
Administrativos	<i>c</i>	<i>d</i>

O Risco Relativo (RR) é a razão entre o risco em um grupo exposto e o risco em um grupo não exposto dado pela expressão:

$$RR = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

Quanto maior o RR, maior é a probabilidade de associação causal entre a exposição e a doença considerada. O RR pode ser mensurado e comparado a cada ano, corroborando uma eventual evolução (ou não) ao longo do tempo. Um RR igual a 1 (um) significa não haver diferenças entre os grupos. Um RR que, por exemplo, resulte em 36 significa que o grupo de expostos a um fator tem 36 vezes mais

chance de adquirir a doença que o grupo não exposto.

Outras medidas incluem o Risco Atribuível (RA) que é razão entre a diferença de riscos nos expostos e não expostos pelo risco nos expostos, que dará a porcentagem de risco total para a doença na presença do fator ou agente, dado pela expressão:

$$RA (\%) = \frac{a/(a+b) - c/(c+d)}{a/(a+b)} \times 100$$



Não obstante, é importante tomar cuidado para que os grupos tenham características semelhantes como idade, sexo, hábitos, presença de outras doenças, tempo nos setores, etc..

Algumas fórmulas adicionais são utilizadas para dar um grau de confiança estatístico ao RR, em função do número de amostras; um sistema informatizado preparado pode gerar essas informações sem necessidade de cálculos complexos pelo usuário.

No caso particular do ruído, a avaliação de uma maior prevalência de enfermidade não específica, como a hipertensão e, por isso, mesopática, age em complementação às indispensáveis audiometrias, pois como os trabalhadores já acometidos de perda auditiva severa tendem a estabilizar essa condição o avanço de outros efeitos pode indicar necessidade de melhoras em termos de proteção. Outros agentes, como vibração, ergonômicos em geral, calor, químicos, físicos e biológicos podem estar sendo avaliados por seus efeitos em uma coleta e tratativa coletiva de informações.

Outro exemplo disso é o conceito de "síndrome de edifícios doentes" direcionado aos ambientes com climatização artificial nos quais se avalia a porcentagem de pessoas com determinados sintomas, complementando os dados quantitativos de agentes biológicos presentes no ar.

É bom lembrar que os clássicos limites de tolerância ambiental visam a proteger predominantemente os adoecimentos tecnopáticos, ou seja, os mais específicos, por isso, não contemplam outros efeitos como consignado pela ACGIH®. Esses "alvos específicos" aparecem no campo denominado como "*bases do TLV*" no livro editado a cada ano pela associação norte-americana, não sendo válidos, portanto, para outros alvos "não específicos", ou seja, outras formas de adoecimento ou mesmo predisposição a acidentes.

O uso do RR e seu acompanhamento ao longo do tempo podem envolver qualquer fator de risco e qualquer acometimento, inclusive sintomas, obtidos mediante questionários - ou, como diz a NR-7 - rastreamentos ou "screenings". Hoje os sistemas e

programas digitais conseguem estabelecer múltiplos cruzamentos de dados e informações e viabilizar essa aplicação em ampla escala e formas tanto intraempresa como interempresas.

Já, quando se trata de tecnopatias, o aparecimento de apenas um caso é suficiente para alertar sobre alguma falha importante no desempenho da higiene ocupacional, envolvendo o reconhecimento, avaliação e o controle. Tomando o mesmo exemplo, temos que o aparecimento de um caso de desencadeamento ou agravamento de perda auditiva certamente sinaliza que alguma coisa - ou várias - não estão funcionando, merecendo imediata intervenção.

De qualquer maneira, seja nas tecnopatias ou nas mesopatias, a detecção precoce de doenças e sua notificação cumpre a finalidade dupla de demonstrar que o PCMSO desenvolvido pelo profissional médico se utiliza do instrumental clínico e epidemiológico e, por conseguinte, promove o esperado resguardo jurídico, oferecendo ao empregador uma demonstração de responsabilidade dentro do que pede a Lei nº 8.080/90 em que "*o papel do Estado, de vigilância epidemiológica, não exclui o das empresas*"

Para uma organização, a notificação das doenças ocupacionais para todos os interessados, inclusive o Estado, quando acompanhada de melhora contínua de sua atuação nas fases mais preventivas, ou seja, nas etapas de desenvolvimento previstas da higiene ocupacional constitui demonstração de boa prática empresarial à alinhada ao esforço no cumprimento do que lhe é exigível pela sociedade e, por isso, apta a produzir efeitos sanitários e jurídicos satisfatórios, inclusive pela redução de alíquotas de SAT - seguro de acidente de trabalho.

No quadro a seguir, modificado a partir do apresentado na Portaria nº 1.339/99, podemos ter uma síntese da complementariedade entre a abordagem individual e coletiva de trabalhadores, no qual se visualiza com mais clareza que o PCMSO não se resume apenas à execução de exames periódicos.



NATUREZA	NÍVEL APLICAÇÃO	ABORDAGEM/INSTRUMENTOS	
Dano ou doença	Individual	Exame clínico	História clínica Coleta de sintomas
		Exames de laboratório	Provas funcionais, toxicológico, imagens
	Coletivo	Estudos epidemiológicos	Estudos descritivos (rastreamentos) estudos analíticos (medidas de risco relativo etc.)

Ademais, os dados colhidos de avaliações tanto individuais como coletivas devem ser cotejados com as etapas de desenvolvimento da higiene

ocupacional, articulando-se os programas e melhorando continuamente a gestão, conforme se pode sintetizar no quadro abaixo:

RELAÇÃO ENTRE A VIGILÂNCIA À SAÚDE E ETAPAS DA HIGIENE OCUPACIONAL
• Dados que indiquem exposição de agentes ou situações até então não reconhecidos. • Dados que indiquem necessidade de reavaliação qualitativa e das formas de trabalho. • Dados que indiquem a necessidade de reavaliações quantitativas de agentes, bem como da metodologia de amostragem e monitoramento. • Dados que indiquem fatores laborais atuando como aditivos ou sinérgicos no desencadeamento de doenças. Dados que indiquem nível de funcionamento, adequação e eficácia das proteções coletivas, individuais e administrativas. • Dados que indiquem possibilidades de acidentes. • Dados que indiquem o nível de informação do trabalhador sobre determinados riscos e das normas de proteção e higiene. • Dados que indiquem necessidade de treinamento ou qualificação adicional. • Dados que indiquem requisitos especiais de performance de saúde para o desempenho de determinadas tarefas.

Quando todas essas ações são desenvolvidas e registradas, inclusive a natureza ocupacional de determinados agravos e as ações correspondentes para sua mitigação ou eliminação, temos a consecução dos objetivos e responsabilidade dos profissionais que atuam no campo da saúde dos trabalhadores e cumprimento das suas finalidades neles e nos empregadores.

Por outro lado, espera-se igualmente que a Previdência Social, dentro de seu papel institucional, possa manter um processo ativo de vigilância e de formulação de nexos de doenças, como sinalizam as normas que estão sendo editadas,

que possa dar, pelo menos, contrapartida tributária de um custo que não deve recair sobre a sociedade como um todo.

Cremos que não há progresso social ou econômico baseados nessas falsas e perversas premissas, onde apenas alguns são favorecidos. Todos nós deveríamos estar comprometidos em zelar para que Estado e sociedade estejam vigilantes pela manutenção dos preceitos emanados de nossa constituição federal, onde os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa estão lado a lado como base de seus princípios fundamentais.



30 ANOS DO CONTROLE DO ASBESTO NO BRASIL E DA TRAGÉDIA SOCIOAMBIENTAL DE CHERNOBYL

Maria Margarida T. Moreira Lima^(*)

O PONTO DE PARTIDA DO RECONHECIMENTO E DO CONTROLE DOS RISCOS DO ASBESTO NO BRASIL

Há três décadas, no mês de abril de 1986, foram iniciadas em âmbito pluri-institucional as discussões sobre o controle do asbesto ou amianto no Brasil. Essas discussões tiveram como ponto de partida o “**Seminário Internacional sobre Exposição a Asbesto: aspectos ambientais e ocupacionais**” realizado em São Paulo. O evento foi promovido pela FUNDACENTRO e a CETESB com o apoio da Associação Brasileira do Amianto (ABRA), da Faculdade de Saúde Pública da USP, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) e da Organização Pan-americana da Saúde. Participaram do seminário especialistas nacionais e internacionais que avaliaram as duas possibilidades de controle pelas vertentes da utilização do asbesto em condições de segurança ou da sua substituição. Esse seminário caracterizou-se como marco das discussões sobre os riscos do asbesto no país e apresentou os seguintes temas aos participantes:

- Conclusões e recomendações propostas por grupo de trabalho constituído pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS) em relação ao emprego de asbesto na América Latina;
- Orientações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre a utilização do asbesto;
- Caracterização das principais doenças relacionadas com a exposição ocupacional ao asbesto;
- Metodologia e principais resultados de estudo sobre a ocorrência de asbestose no município de Leme, interior de São Paulo;
- Referências sobre o controle do asbesto no Reino Unido;
- Medidas adotadas pelo Ministério do Meio Ambiente da França em relação à prevenção da poluição causada pelas indústrias do amianto;
- Regulamento da EPA - USA para eliminar a produção do asbesto nos EUA e sua importação e dos produtos que o contêm em um período de até 10 anos;
- Tendências atuais e futuras relacionadas com a comercialização do asbesto e sua regulamentação;
- Asbesto na água potável e no ar ambiente e suas implicações à saúde;
- Avaliação do problema de exposição a asbesto na América Latina;
- Métodos de avaliação e limites de tolerância estabelecidos para a exposição ocupacional ao asbesto;



^(*) Higienista Ocupacional Certificada, HOC 0008.



- Asbesto na atmosfera ambiental;
- Efeitos biológicos dos minerais industriais fibrosos: amianto e fibras substitutas;
- Posicionamento da indústria do amianto no Brasil em relação às questões ocupacionais e ambientais;
- O uso controlado do amianto na mineração e nas indústrias de produtos à base de asbesto;
- Posicionamento dos trabalhadores brasileiros, representados pelo Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho (Diesat), em relação ao uso do asbesto;
- A mobilização sindical dos trabalhadores metalúrgicos no Canadá frente à questão do asbesto;
- Perspectivas de uso e controle do asbesto no Brasil na visão dos Ministérios da Saúde, do Trabalho e do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

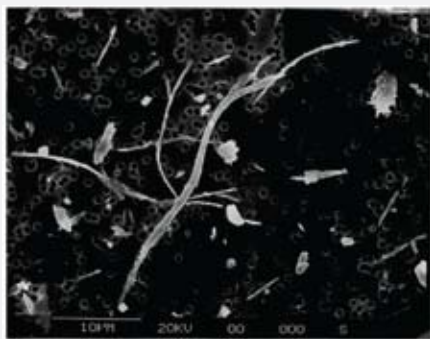


Preparação da matéria-prima em indústria de materiais de fricção, na década de 1980.



Da análise do que foi discutido foram formuladas conclusões sobre o uso do asbesto nos processos industriais e os riscos apresentados à saúde dos trabalhadores e ao meio ambiente e suas populações, e emanadas recomendações para minimizar e controlar esses riscos em médio e longo prazo no Brasil (ver Quadro 1 e Quadro 2). As conclusões e recomendações foram publicadas na Revista Brasileira de Saúde Ocupacional nº 55, de julho-set. de 1986, e também apresentadas no “Seminário Nacional sobre a Exposição Ocupacional ao Asbesto” realizado em Brasília em agosto de 1988, com anais publicados no número 63 da Revista Brasileira de Saúde Ocupacional.

Os principais resultados das conclusões e recomendações iniciais constataram-se já a partir de abril de 1986, com a realização pela FUNDACENTRO ao longo de três anos de cursos sobre “Avaliação Ambiental de Asbesto em Locais de Trabalho”, preparando dezenas de profissionais para identificação, avaliação e controle dos riscos à saúde dos trabalhadores. No ano seguinte, com a criação do CEA - Comitê de Estudos do Amianto, por iniciativa da ABRA e com sede na FUNDACENTRO, foram promovidos debates e estudos com técnicos e representantes das instituições ligadas ao governo, aos empresários e aos trabalhadores que resultaram em recomendações voltadas aos exames médicos dos expostos ao amianto, à rotulagem de produtos contendo fibras de asbesto e ao transporte, armazenamento e destinação de resíduos desses produtos, entre outras. Em 1987, foi instituído também o GIA - Grupo Interinstitucional do Asbesto, por iniciativa da Delegacia Regional do Trabalho de São Paulo e da Secretaria de Estado de Relações do Trabalho do governo paulista, com colaboração da FUNDACENTRO e entidades



Fibras respiráveis de asbesto crisotila, observadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV).

sindicais e patronais, que passou a conduzir uma ação fiscalizatória sobre processos de trabalho nos quais se utilizava o asbesto. A partir daí, seguiram-se diversas iniciativas para proteger os trabalhadores da exposição ao asbesto, mas que em três décadas, infelizmente, ainda não produziram o controle necessário e esperado em todos os segmentos da cadeia produtiva desse mineral.



Republicamos depois de 30 anos as conclusões e recomendações do *Seminário Internacional do Asbesto* de 1986 para que seja possível verificar o que foi efetivamente realizado nesse período pelos responsáveis por seu cumprimento: trabalho, saúde, previdência, meio ambiente, indústria e poder legislativo, seguindo o exemplo de países desenvolvidos que, se não baniram o amianto em sua totalidade dos locais de trabalho, procuram utilizar essa matéria-prima em restrito uso controlado.

QUADRO 1 - Conclusões do Seminário Internacional do Asbesto

Em razão de já haver um conhecimento científico suficiente para se estabelecer a associação causal entre a exposição ocupacional a fibras de asbesto e a fibrose intersticial pulmonar (asbestose), o câncer da árvore respiratória e as doenças benignas e malignas da pleura e peritônio, a extração e a manipulação do asbesto requerem cuidados especiais para o controle de emissões de fibras desse mineral para o ambiente. Esses cuidados devem ser extensivos também à manipulação, pelos consumidores, de produtos contendo asbesto, que possibilite o desprendimento de fibras.

Em países desenvolvidos, a tecnologia para controle dos ambientes de trabalho melhorou muito nos últimos anos, fazendo com que o número de casos novos dessas doenças estejam em progressivo declínio. Tal fato não se estende aos países em desenvolvimento, devido a uma gama de condições variadas, onde se destacam a escassez de técnicas e equipamentos adequados para a realização do controle do ambiente de trabalho e populações expostas, as normas legais desatualizadas, ou mesmo inexistentes, diante de um conhecimento técnico já bem estabelecido, sub-registro de doenças ocupacionais, onde se inserem as doenças ligadas à exposição ao asbesto, e a falta de políticas de saúde e de controle ambiental adequado. No Brasil, embora haja algumas iniciativas práticas por parte dos órgãos governamentais e de algumas empresas privadas, o quadro não foge do acima exposto.

O problema da contaminação ambiental por produtos que contenham asbesto, ou emissões de fontes industriais ou pontuais, adquire uma feição mais complexa, pois muitas vezes nos encontramos ante situações de exposição inadvertida, ou mesmo, a exposições de baixa intensidade, cujo potencial patogênico para o organismo ainda está por ser estabelecido. Os estudos epidemiológicos sobre o consumo de água até agora conduzidos em países desenvolvidos não detectaram uma incidência aumentada de casos de neoplasia, apesar da presença de fibras de asbesto em amostras de água analisadas. No Brasil, são necessários estudos próprios para se poder ter uma noção do problema, em um país onde são largamente utilizados os produtos de cimento-amianto no armazenamento e distribuição de água canalizada.

Em face da importância econômica que possui a indústria nacional do asbesto, é imperioso que se adote uma política de uso controlado do asbesto em toda a sua linha de produção, transporte, beneficiamento, utilização e disposição final de rejeitos, assim como se estudem alternativas de substitutos viáveis do ponto de vista técnico-econômico e de saúde.

Recursos técnicos, humanos e materiais são fundamentais para o desenvolvimento de um programa efetivo de controle de exposição ao asbesto. Já se faz necessária a criação de um centro de referência nacional, com a finalidade de formar pessoal especializado para a resolução de problemas de controle ambiental e médico e para a condução de pesquisas na área de efeitos da exploração, uso e consumo do asbesto.



QUADRO 2 - Recomendações do Seminário Internacional do Asbesto

GERAIS:

- Solicitação aos poderes competentes, tão logo sejam editadas pela OIT - Organização Internacional do Trabalho, após sua 72ª Conferência, a ratificação da Convenção e da Recomendação sobre "a utilização do asbesto em condições de segurança".
- Caracterização da população trabalhadora exposta ao asbesto no Brasil.
- Estabelecimento de um programa de vigilância epidemiológica que permita manter os dados de registro de avaliação ambiental e de reconhecimento médico.
- Criação de mecanismos de cadastro de trabalhadores expostos ao asbesto e a outras fibras minerais, ou não, que poderiam centralizar-se nas Delegacias Regionais do Trabalho, por meio do levantamento de todas as indústrias ou comércio de fibras de asbesto, ou outras, de suas respectivas regiões.
- Comunicação de todos os casos de doenças relacionadas ao asbesto, ou suspeitas, de forma regular, mediante comunicações de Acidentes do Trabalho - CATs. As empresas deverão enviar uma cópia da CAT à Delegacia Regional do Trabalho.
- Formação de profissionais em todos os níveis, especialmente em nível de graduação e pós graduação, para tratarem do problema de exposição ao asbesto.
- Divulgação ampla, por meio de seminários, cursos, material informativo etc., dos riscos e meios de controle para o asbesto.
- Incentivo para o desenvolvimento de estudos sobre a prevenção da contaminação do meio ambiente pelo asbesto e seus efeitos sobre a saúde da comunidade em geral.
- Informação a todos os trabalhadores da indústria do asbesto, no momento da admissão ao trabalho, dos riscos inerentes à atividade, bem como instrução sobre os preceitos básicos de controle de emissão de poeiras.
- Informação aos trabalhadores e às entidades fiscalizadoras de resultados de exames admissionais, periódicos e demissionais, assim como de avaliações ambientais, relacionados com a exposição ao asbesto.
- Dotação, por parte das agências financiadoras, de recursos que permitam realizar pesquisas, nas áreas técnica e de saúde, sobre o asbesto, materiais substitutos e tecnologias alternativas.
- Criação de um grupo multi-institucional e com técnicos de reconhecido conhecimento na área para a discussão continuada dos problemas ligados à exposição ao asbesto.



REFERENTES AO CONTROLE AMBIENTAL:

- Revisão e adequação, pelo Ministério do Trabalho, do Limite de Tolerância para asbesto atualmente em vigor no Brasil, com base nos estudos e propostas internacionais, enquanto não tivermos resultados dos nossos próprios estudos. Recomenda-se, entretanto, que as empresas adotem voluntariamente, e desde já, o limite de 1,6 fibras/ml para uma jornada de 48 horas semanais.
- Estabelecimento, por meio de legislação específica, das técnicas de amostragem ambiental e das técnicas de análise consideradas mais adequadas pela FUNDACENTRO para avaliação da exposição de trabalhadores a fibras de asbesto dispersas no ar dos seus locais de trabalho.
- Estabelecimento de programa de controle de qualidade relativo à análise de amostras ambientais de asbesto.

REFERENTES AO CONTROLE MÉDICO:

- Realização de exame clínico e anamnese profissional de todo trabalhador, por ocasião de sua admissão à indústria de asbesto, com especial ênfase aos sintomas respiratórios, e realização de radiografia de tórax e provas de função pulmonar.
- Reavaliação clínica anual dos trabalhadores da indústria do asbesto, com ênfase em eventuais intercorrências respiratórias, assim como controles radiológicos e funcionais pulmonares.
- Realização de exames demissionais nos mesmos moldes dos exames periódicos.
- Obrigatoriedade do seguimento médico de todo ex-trabalhador de asbesto, pela autoridade competente.

REFERENTES A MEDIDAS PREVENTIVAS

- Regulamentações específicas sobre a rotulagem de asbesto ou de produtos que o contenham, bem como sobre cartazes de advertência a serem fixados nos ambientes de trabalho, para orientação sobre os riscos do asbesto.
- Proibição da utilização por pulverização do asbesto em trabalhos de isolamento térmico ou para outras finalidades.
- Fornecimento, pelos fabricantes de produtos contendo asbesto, de todas as informações necessárias ao consumidor para a utilização desse produto conforme o risco mínimo possível à saúde, alertando-o para a manutenção adequada do mesmo, evitando sua degradação.
- Proibição do uso da crocidolita e restrição da utilização dos anfíbolios em aplicações em que não sejam essenciais.
- Desenvolvimento, pelas indústrias fabricantes de produtos à base de asbesto, de toda a tecnologia de controle ambiental disponível, repassando-a às empresas similares por meio de suas organizações de classe.
- Estímulos a todos os trabalhadores expostos a poeiras de asbesto a não fumar, por meio de campanhas educativas apropriadas.



CHERNOBYL: UMA CATÁSTROFE NUCLEAR

No dia 26 de abril do ano de 1986, aconteceu uma das piores tragédias nucleares da história da humanidade, em Pripjat, distante 140 km de Kiev, na então União Soviética, hoje capital da Ucrânia. Uma explosão, seguida de incêndio, ocorreu na central nuclear de Chernobyl. Foi causada por condições geradas no ambiente de trabalho com o desligamento no dia anterior do reator nº 4 da usina para a manutenção e a realização de testes operacionais. Segundo fontes consultadas, são duas as teorias oficiais sobre a causa do acidente. A primeira foi publicada em agosto de 1986 e atribuiu a responsabilidade, exclusivamente, aos operadores da usina. A segunda teoria foi publicada em 1991 e apontou como causa do acidente defeitos no projeto do reator, especificamente nas hastes de controle. Consta que ambas as teorias foram apoiadas por diferentes grupos, inclusive pelos projetistas dos reatores, pelo pessoal da usina de Chernobyl e pelo governo. Alguns especialistas mais independentes hoje acreditam que nenhuma das duas teorias estava completamente correta. Na realidade, o que se acredita ter acontecido foi uma conjunção das duas, sendo que a possibilidade de defeito no reator foi exponencialmente agravada pelo erro humano.

O desastre de Chernobyl ocasionou a exposição direta de 134 trabalhadores da operação da usina e da equipe de emergência que sofreram a “síndrome aguda da radiação” (em inglês ARS), ocasionada por altas doses de radiação. Nos primeiros meses após o acidente, 28 deles morreram. Estima-se que a explosão tenha emitido 100 vezes mais radiação no ambiente do que as bombas atômicas de Nagasaki e Hiroshima lançadas na Segunda Guerra Mundial.

O acidente afetou sete milhões de pessoas, e mais de 2.000 cidades e povoados foram evacuados em um raio de 30 km, mas 5 milhões de pessoas ainda vivem nas áreas contaminadas. Cento e dezesseis mil pessoas tiveram de abandonar as casas. As regiões mais afetadas foram não só a Bielorrússia, onde se concentrou com mais intensidade a nuvem de partículas de iodo e cério radioativo, a Ucrânia e a Rússia, mas também foram atingidas regiões da Europa Oriental, da Escandinávia e do Reino Unido.

Desde aquela época, registram-se 11.000 casos de câncer de tireoide em três dos países atingidos: Rússia, Ucrânia e Bielorrússia. Foram relatados também casos de leucemia, cataratas, doenças de pele, mutações genéticas, doenças cardiovasculares e distúrbios mentais e psicológicos associados ao desastre.

Para mais informações:

United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR). Chernobyl report (2011).
<http://www.unis.unvienna.org/unis/en/pressrels/2011/unisinf398.html>

World Health Organization (WHO). 1986-2016: CHERNOBYL at 30 An update
http://www.who.int/ionizing_radiation/chernobyl/Chernobyl-update.pdf?ua=1

O que aprender do acidente na usina nuclear de Chernobyl? ^(*)

Mario L. Fantazzini ^(**)

Foto: <http://www.theatlantic.com>



Usina de Chernobyl

O acidente resultou de um teste, para verificar se a energia de inércia da turbina do gerador seria suficiente para manter as bombas de circulação do reator. Este, mesmo “desligado”, ainda mantém 6% de potência, e precisa delas. Um teste anterior mostrou que a energia não bastava, mas haviam sido feitas modificações, com esperança de resolver o problema. As bombas seriam alimentadas pela rede, mas o teste era de redundância, em *shut-down* do reator.

Primeiro erro fatal: testar várias vezes. Como o reator demorava a voltar à condição inicial, o que se fez foi deixá-lo em baixa saída e isolar a turbina. Foi estabilizado em 6%, mas as instruções eram para não operar abaixo dos 20%. Como ele demorou a se estabilizar, formou-se muito xenônio, que absorve nêutrons, moderando a reação. Foram então retiradas mais barras moderadoras de grafite, restando apenas seis. As instruções exigiam manter pelo menos trinta!

Finalmente, o sistema de *trip* automático foi desativado, completando-se, assim, três graves violações de segurança. O teste deu errado. A turbina não produziu energia suficiente, e a temperatura subiu. Com o sistema automático inativo, tentou-se em vão inserir barras de controle manualmente, mas sem a rapidez necessária.

Com o reator funcionando abaixo dos 20%, havia um coeficiente de temperatura positivo (quanto mais quente, mais rapidamente esquentava). A temperatura subiu à razão de 100 vezes por segundo, atingindo os 4.000 graus Celsius. O vapor fez explodir o teto de três metros de espessura e liberou produtos radioativos por toda a Europa. Dezesesseis anos depois, o último dos quatro reatores terminou de operar. Duas mil e quinhentas pessoas morreram no curto prazo. Efeitos da radiação se manifestaram em sete milhões. Das 800.000 que trabalharam no isolamento, 120.000 têm invalidez permanente. 30 km de raio foram totalmente condenados e o desenvolvimento da Ucrânia ficou comprometido por décadas.

O que aprender: só tolerar desativação de sistemas de proteção com protocolos de autorização especiais, incluindo análise de todas as possibilidades resultantes. Buscar projetos inerentes mais seguros.

^(*) Nota: Acidentes famosos: Chernobyl, 26 de abril de 1986. Originalmente publicado na página “Prevenção de Riscos - Bate-papo com Mario Fantazzini”. Revista Proteção, 2002.

^(**) Higienista ocupacional certificado, HOC 0009.



X CONGRESSO BRASILEIRO DE HIGIENE OCUPACIONAL

XXIII ENCONTRO BRASILEIRO DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS
FEIRA DE PRODUTOS E SERVIÇOS DE HIGIENE OCUPACIONAL

22 A 24 DE AGOSTO DE 2016
NO HOTEL HOLIDAY INN EM SÃO PAULO - SP

**O PAPEL DO HIGIENISTA NA PREVENÇÃO
E NO ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO**

PARTICIPE!

VALORES INSCRIÇÕES

	Membros	Não membros	Membros	Não membros	Membros	Não membros
DATA P/ PAGAMENTO	30/jun		01/jul		15/ago	
Cursos 40h	R\$ 2.660,00	R\$ 3.040,00	R\$ 2.900,00	R\$ 3.300,00	R\$ 3.290,00	R\$ 3.560,00
Cursos 16h	R\$ 1.200,00	R\$ 1.570,00	R\$ 1.320,00	R\$ 1.720,00	R\$ 1.420,00	R\$ 1.840,00
Cursos 8h	R\$ 760,00	R\$ 950,00	R\$ 860,00	R\$ 1.060,00	R\$ 935,00	R\$ 1.145,00
X CBHO & XXIII EBHO	R\$ 970,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.390,00	R\$ 1.170,00	R\$ 1.475,00

PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR DOS CURSOS DO X CONGRESSO BRASILEIRO DE HIGIENE OCUPACIONAL

Curso	Tema	Carga Horária	Data	Docentes
1	Teoria e Prática da Avaliação dos Agentes Químicos	40h	17 a 21/08	- José Manoel O. Gana Soto - Marcos Aparecido Bezerra Martins - Roberto Jaques - Sérgio Caporali - Sérgio Colacioppo
2	Higiene Ocupacional e seus Reflexos para Aposentadoria Especial, PPP e E-Social	16h	20 e 21/08	- Roberto Jaques - Rogério Luiz Balbinot
3	Atualidades em Proteção Respiratória – Seleção de Respiradores para Material Particulado e Ensaio de Vedação	16h	20 e 21/08	- Osny Ferreira de Camargo - Vladimir Antônio Vieira
4	Aspectos de Higiene Ocupacional nas Atividades de Soldagens	16h	20 e 21/08	- Álvaro Francisco Barata Boechat - Neil MacManus
5	Introdução à Estratégia de Amostragem em Higiene Ocupacional	8h	20/08	Mario Luiz Fantazzini
6	Recomendações Técnicas para Contratação de Serviços de Higiene Ocupacional	8h	21/08	João Batista Gonçalves Ferreira
7	Estatística Básica e Aplicada a Estratégia de Amostragem de Agentes Ambientais	8h	21/08	Sérgio Caporali

PATROCINADORES

CATEGORIA OURO



CATEGORIA PRATA



CATEGORIA BRONZE



CATEGORIA APOIO



INSCRIÇÕES: www.abho.org.br/congresso



HO NO MUNDO

Berenice I. F. Goelzer^(*)

COMISSÃO EUROPEIA (CE) PROPÕE UMA MELHOR PROTEÇÃO CONTRA O CÂNCER OCUPACIONAL

Dia 13 de maio de 2016 saiu um comunicado de imprensa da Comissão Europeia (CE), com o título “Commission proposes to protect workers better from cancer-causing chemicals” (ainda não disponível em português) anunciando que a Comissão Europeia está propondo mudanças na Diretiva 2004/37/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagênicos durante o trabalho (disponível on-line: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32007L0030>).

De acordo com esse comunicado, o câncer ocupacional é a principal causa de mortes relacionadas com o trabalho na União Europeia (53% do total). O número relatado de mortes atribuídas ao câncer ocupacional na UE é de cerca de 102.000 por ano.

Nessa revisão de Diretiva adotada pela Comissão Europeia em 11 de maio, a proposta é adotar limites de exposição ocupacional para treze produtos químicos cancerígenos, existindo previamente só para três. Entende-se que para aumentar a proteção dos trabalhadores contra agentes cancerígenos, são necessárias restrições mais severas, que contribuirão para diminuir os casos de câncer ocupacional e aumentarão a proteção legal de trabalhadores expostos. É importante também reduzir as diferenças entre Estados Membros, sendo todos os países obrigados a dar o mesmo nível de proteção para a saúde dos trabalhadores.

Um exemplo específico de agente que está sendo incluído na Diretiva é a “sílica cristalina respirável”, um problema sério, especialmente na indústria da construção civil; os trabalhadores nesse setor representam quase 70% da totalidade exposta a esse agente. A “sílica cristalina respirável” será incluída na Diretiva como substância “gerada por processo”, por exemplo, mineração, extração e trabalho de pedras, abertura de túneis, qualquer trabalho de cortar, britar, moer materiais contendo sílica, p.ex. concreto, pedras, etc.. Apesar de muitas companhias terem um bom controle da exposição a poeiras de sílica, estas ainda causam muitos danos para a saúde.

Embora muitas possibilidades de intoxicação estejam bem controladas na UE, a exposição a cancerígenos é preocupante, por ser um problema muito difícil de resolver. Muitas vezes os trabalhadores são expostos antes que se saiba que um determinado produto é cancerígeno (como no caso do amianto) e muito antes que medidas restritas de prevenção sejam tomadas.

Essa revisão de Diretiva constitui um passo à frente e um alerta quanto ao problema do câncer ocupacional, porém, não é suficiente para uma prevenção ampla. A ênfase quanto à prevenção de exposição a qualquer cancerígeno comprovado (não só os treze) deveria ser muito maior. Em nossa opinião, a proposta é importante, mas deveria ir muito além, exigindo medidas rigorosas de prevenção para todos os agentes cancerígenos. Na verdade, o ideal em se tratando desses agentes é evitar completamente a exposição, pois, por mais

^(*) Higienista Ocupacional Certificada, HOC 0009. Correspondente internacional convidada da ABHO.



baixa que seja, sempre há risco (o que decresce é a probabilidade de consequências para a saúde, não a diminuição do efeito, como ocorre quando se trata de agentes que têm dose-resposta bem estabelecida).

Uma notícia mais recente: em 25 de maio de 2016, a EU-OSHA, a Comissão Europeia, os governos da Áustria e da Holanda e outros parceiros sociais na Europa (organizações de trabalhadores e empregadores) assinaram um pacto para participar em um novo “Roadmap” (neste caso, “roadmap” tem

o sentido de “estratégia para atingir uma meta específica”) com o objetivo de reduzir exposições a agentes cancerígenos nos locais de trabalho. Além do anteriormente apresentado, essa estratégia visa particularmente a promover intercâmbios amplos e eficientes quanto a “boas práticas” para evitar exposição aos agentes em questão, o que é muito importante. Os participantes do pacto se comprometem a considerar a prevenção de câncer relacionado com o trabalho como uma prioridade em sua agenda até pelo menos 2019.

PROGRAMA DE ANTECIPAÇÃO DE RISCOS DO NIOSH: “PREVENÇÃO NO PROJETO” – RUÍDO

Como apresentado nesta Revista em 2014, em vista da importância da Antecipação de Riscos na prática da Higiene Ocupacional, o NIOSH (EUA) lançou, em 2007, a Iniciativa Nacional “Prevenção no Projeto” (“Prevention through Design - PtD”), a fim de: *“Responder às necessidades em termos de saúde e segurança já na etapa de projeto do processo de trabalho, a fim de prevenir ou minimizar perigos e riscos ocupacionais associados à construção, manufatura, uso, manutenção e descarte de instalações, materiais e equipamentos.”* (ver on-line, no link: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/ptd/>).

Em documento recente, dentro do Programa PtD, “Preventing Hazardous Noise and Hearing Loss during Project Design and Operation” (Prevenindo Ruído Prejudicial e Perdas Auditivas no Projeto e Operação), o NIOSH recomenda a aplicação dos conceitos do PtD, no caso do ruído, ou seja, a incorporação de controles técnicos para reduzi-lo na fase do projeto de processos e equipamentos.

O NIOSH tem conduzido muitos trabalhos quanto a controle de ruído, por estimar que, nos EUA, 22 milhões de trabalhadores estão expostos a níveis potencialmente danosos, a cada ano. Grupos particularmente expostos, segundo NIOSH, incluem trabalhadores na agricultura, mineração, construção, manufatura, certos serviços, transporte e militares.

A perda auditiva por ruído é completamente

prevenível, porém, permanente e irreversível. O conhecimento do problema e de como eliminá-lo ou reduzi-lo é essencial, sendo particularmente importante o estudo de eliminação/redução do ruído na fonte, por exemplo, quer projetando um equipamento de outra forma, ou executando uma operação de outra maneira. Além do prejuízo para a audição e saúde geral dos trabalhadores, o ruído também causa perdas para as empresas devido à diminuição da produtividade e custos de eventuais compensações.

Os exemplos no documento são de estudos de casos de aplicação de medidas de controle de ruído na fonte para reduzir exposição dos trabalhadores e podem ser úteis para aqueles que encontram situações semelhantes. Na verdade, trata-se de exemplos de ações que deveriam ter sido feitas já no projeto dos equipamentos; no caso, são mais medidas de modificação de equipamento do que de antecipação, mas o princípio é válido e, quando possível, modificações em equipamentos existentes constituem ótima solução preventiva na fonte.

Um dos exemplos é de uma máquina para mineração contínua, para cortar e recolher carvão. As superfícies que vibram e se chocam no sistema de correias transportadoras do carvão foram recobertas com um material espesso de uretano, o que não só reduziu o barulho originado por choques e vibração, mas também aumentou a vida útil do sistema. Com



essa medida, o nível de ruído foi reduzido de 6-7 dB(A) no nível do ouvido do trabalhador. Esse princípio, de recobrir superfícies que vibram ou se chocam com material que absorve vibrações, pode ser utilizado em grande número de situações, com bastante êxito.

Outro exemplo consiste no caso de uma cabine de caminhão com equipamento de perfuração. Os pesquisadores do NIOSH nela mediram níveis sonoros de 91 a 112 dB(A). Ao observarem o conjunto e analisarem o espectro de frequências em busca da

fonte de ruído dominante, identificaram como principais causas as vibrações transmitidas por bombas hidráulicas ao painel de controle (dentro da cabine). A solução foi o uso de supressores de ruído hidráulico, com a medida adicional de melhorar a vedação da cabine.

Esse documento do NIOSH está disponível on-line: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-101/pdfs/2016-101.pdf>. Interessante notar que a principal responsável pelo documento, Dra. Thais Morata, do NIOSH, é brasileira.

“IMPROVING WORKERS' HEALTH ACROSS THE GLOBE” (MELHORANDO A SAÚDE DOS TRABALHADORES AO REDOR DO MUNDO)

Em maio de 2016, o NIOSH, em colaboração com o Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional (“Finnish Institute of Occupational Health”, também centro colaborador da OMS), publicou e disponibilizou o documento “Improving workers' health across the globe.” - on-line em: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-118/>.

Esse documento apresenta exemplos de atividades e realizações dos Centros Colaboradores da OMS para Saúde Ocupacional em diferentes partes do mundo, dentro dos cinco objetivos gerais e das prioridades de seu Plano de Trabalho conjunto. Foi também uma forma de celebrar o 25º aniversário da Rede Global de Centros Colaboradores da OMS para a Saúde Ocupacional (“Global Network of WHO Collaborating Centres for Occupational Health”).

Apresentamos a seguir um exemplo sob o Objetivo 5., Prioridade 5.3.

Objetivo 5: Incorporar a saúde dos trabalhadores a outras políticas e projetos

Prioridade 5.3: Implementar “toolkits” para avaliação e gerenciamento de riscos ocupacionais para a saúde e segurança, em setores industriais de alto risco, e para grupos de trabalhadores vulneráveis.

Exemplo de projeto: Método sem mercúrio “GRAVITY-BORAX” (“gravidade - bórax”) para mineração de ouro de pequeno porte, Filipinas

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) desenvolveu alguns métodos eficazes para reduzir ou eliminar a exposição a mercúrio na mineração de ouro de pequeno porte. Um desses métodos sem mercúrio utiliza bórax (não é um caso de substituição, mas de mudança completa de método). Uma instituição de Saúde Ocupacional na Dinamarca está trabalhando nesse projeto com parceiros que incluem universidades, uma associação profissional e a ONG “BAN Toxics” nas Filipinas. O método pode prevenir intoxicações por mercúrio e a poluição ambiental dele resultante, porém requer habilidades especiais. Os primeiros resultados são encorajadores e a primeira fase do projeto conseguiu tornar uma área de mineração de ouro livre do mercúrio. O projeto está sendo expandido e a iniciativa liderada pela ONG “BAN Toxics”, recebendo apoio do governo das Filipinas e associações locais de mineração.



A Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro publicou em 27 de abril em seu website uma nota de agradecimento por matéria publicada na última edição da Revista ABHO, com a qual a ABHO se sente reconhecida por sua iniciativa e reconhece a atenção da entidade.

Segue a mensagem da Fundacentro:

“Fundacentro é agraciada pela ABHO

*A Fundacentro, em nome de seus diretores e todo o corpo técnico e administrativo, agradece pela nota publicada na revista ABHO, publicação da Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais, Ano 15, nº 42, referente aos meses de janeiro a março de 2016, intitulada **ABHO cumprimenta a Fundacentro.***

Na nota, a ABHO cumprimenta a entidade pelos seus 50 anos e pelo nobre caminho traçado pela instituição em prol da segurança e saúde dos

trabalhadores brasileiros.”

Fonte: <http://www.fundacentro.gov.br/noticias/detalhe-da-noticia/2016/4/agradecimento>



25
anos

CONTE COM A AMBIENTEC ONDE ESTIVER

Conheça nossos serviços:



**ENGENHARIA
DE SEGURANÇA**



**MEIO
AMBIENTE**



**HIGIENE
OCUPACIONAL**



ERGONOMIA

ACESSE NOSSO SITE E ENTRE EM
CONTATO COM A AMBIENTEC MAIS
PRÓXIMA DE VOCÊ:

WWW.AMBIENTEC.COM

A Ambientec é uma empresa de consultoria que foca seus serviços na melhoria da gestão das empresas nas áreas: ambiental, segurança e saúde ocupacional.

A partir de um detalhado diagnóstico, estabelece um plano de ações de prevenção e participa da implantação das soluções, orientando e monitorando os resultados da empresa. Assim, promove a redução de custos com insalubridade e o FAP, suas maiores expertises, além da elaboração de toda a documentação legal exigida pelos órgãos regulamentadores.



Ambientec

INOVANDO NO PRESERVAR



Em agosto de 2013, participei de um curso no CONSIN nas dependências do CREA-MG em Belo Horizonte dado pelo Higienista e na época Presidente da ABHO, José Manuel Osvaldo Gana Soto, no qual o ministrante informou que não mais é recomendada a utilização do método Brief & Scala para a correção dos limites definidos pela ACGIH®. No entanto, em algumas pesquisas, verifiquei que o método foi utilizado para a correção dos limites de exposição ocupacional da ACGIH® de 1976 para a elaboração da NR-15.

Hoje, a NR-9 claramente estabelece que devemos utilizar os limites de exposição ocupacional recomendados pela ACGIH® na ausência de limites de tolerância citados nos anexos da NR-15, porém, a NR-9 não estabelece que os limites da ACGIH® devem ser corrigidos. Entretanto, como prestamos serviços para algumas empresas, alguns profissionais exigem a adoção de tal método alterando os valores definidos pela ACGIH® anualmente revisados. A dúvida que tenho com base no descritivo acima diz respeito a se é tecnicamente plausível utilizar o método Brief & Scala alterando os limites de exposição ocupacional estabelecidos pela ACGIH® ou se podemos alterar os limites adotando a fórmula do método. Aguardo um breve parecer da ABHO para me situar em uma decisão melhor, mas em todos os trabalhos técnicos utilizo diretamente os limites definidos pela ACGIH® sem alterá-los.

Agradeço a compreensão.

*Éverton Almeida Moreira Dias
THOC 0046*

Prezado Everton:

Lembro-me, sim, daquele curso e de minhas palavras em relação aos ajustes dos Limites de Exposição Ocupacional (LEOs).

Para voltar a esse assunto e dar uma resposta mais fundamentada, temos de nos referir a dois aspectos que diferenciam conceitos e relatar um pouco de história, conforme segue.

a) No tocante à legislação, especificamente à NR-15 da Portaria 3214, foi estabelecida em 1978 por um grupo multiprofissional coordenado pela divisão de Higiene do Trabalho da Fundacentro, do qual fiz parte. Esse grupo estudou a introdução de um critério quantitativo para os agentes químicos que, até então, eram tratados qualitativamente na legislação brasileira. Foram estabelecidos os chamados “Limites de Tolerância” (nome dado naquela época). Eram vinculados a uma carga horária semanal para a grande maioria das atividades no Brasil, de 48 horas, e os TLVs® da ACGIH® (tabela de 1976) foram a base da adoção como critério internacional de 40 horas de trabalho por semana. No próprio livreto da ACGIH®, era comentada a possibilidade de fazer o ajuste dos limites usando o método de BRIEF e SCALA.



O grupo de trabalho realizou os ajustes dos limites para 48 horas por semana para os valores dos limites adotados (um grupo de Agentes Químicos restritos para os quais existiam métodos de avaliação confiáveis no Brasil). A tabela assim ajustada foi proposta ao Ministério do Trabalho, que a aprovou e publicou os limites de tolerância oficialmente na NR-15 da Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978.

Lembramos que a maioria dos valores permanece inalterada após todos esses anos (mais de 37), ainda considerando que a CLT mudou há bastante tempo a carga horária semanal reduzindo-a para 44 horas.

Como primeira conclusão, podemos dizer:

O ajuste dos Limites de Tolerância (LTs) para jornadas de até 48 horas por semana, publicados na NR-15 da Portaria 3.214/78, foi homologado pelo Ministério do Trabalho quando publicado pela autoridade competente em matéria de segurança, higiene e medicina do trabalho; portanto, qualquer alteração deve ser submetida e homologada por essa autoridade. Isso ocorreu com os limites para asbesto (ou amianto) e para o benzeno, por exemplo, que foram alterados depois da primeira publicação da norma citada.

b) Por outro lado, a NR-9 da Portaria 3.214/78 cita a possibilidade de uso dos TLVs® da ACGIH® na ausência de parâmetros nacionais, quando necessário. Observamos que essa norma não estabelece explicitamente uma forma de reduzir ou alterar nenhum limite citado na tabela.

c) Quanto à carga horária, diária e semanal (8 horas por dia e 40 horas por semana) com um exercício simples de acompanhamento do tempo real de exposição dos trabalhadores nas empresas, este se aproxima muito do tempo definido pela ACGIH® como válido para os TLVs® definidos em seu livreto publicado e revisado anualmente.

Os TLVs® e BEIs® são definidos pela ACGIH® para jornadas normais de trabalho de 8 horas por dia e 40 horas por semana.

d) A ABHO® tem se preocupado e discutido esse tema em seus congressos e vale a pena revisar, em especial, o trabalho apresentado no XI Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais (21 a 26 de agosto de 2004): “Limites de Exposição Ocupacional Ajustados para Jornadas não Convencionais” de autoria do higienista Eduardo Shaw, da empresa ExonMobile, pois ele esclarece quando ajustar e quando não ajustar os LEOs.

Assim sendo, recomendamos:

1. Não fazer ajustes dos TLVs® da ACGIH® para jornadas normais de trabalho (diária e semanal) definidas pela CLT, visto que se encontram em uma norma oficial do MTE e que qualquer alteração necessita de uma aprovação, validação e homologação da autoridade competente em matéria de segurança, higiene e medicina do trabalho no Brasil.
2. Quando usar os TLVs® e BEIs® da ACGIH® para jornadas normais de trabalho, recorrer ao valor citado na fonte e não ajustar.
3. Para jornadas não convencionais, estudar o perfil da exposição e propor ajustes aos TLVs®. Esses ajustes deverão ser homologados pelos representantes dos trabalhadores e pela autoridade competente em matéria de segurança, higiene e medicina do trabalho.

Finalmente, para visualizar essas recomendações, apresentamos na Figura 1 um resumo na forma de diagrama de blocos.

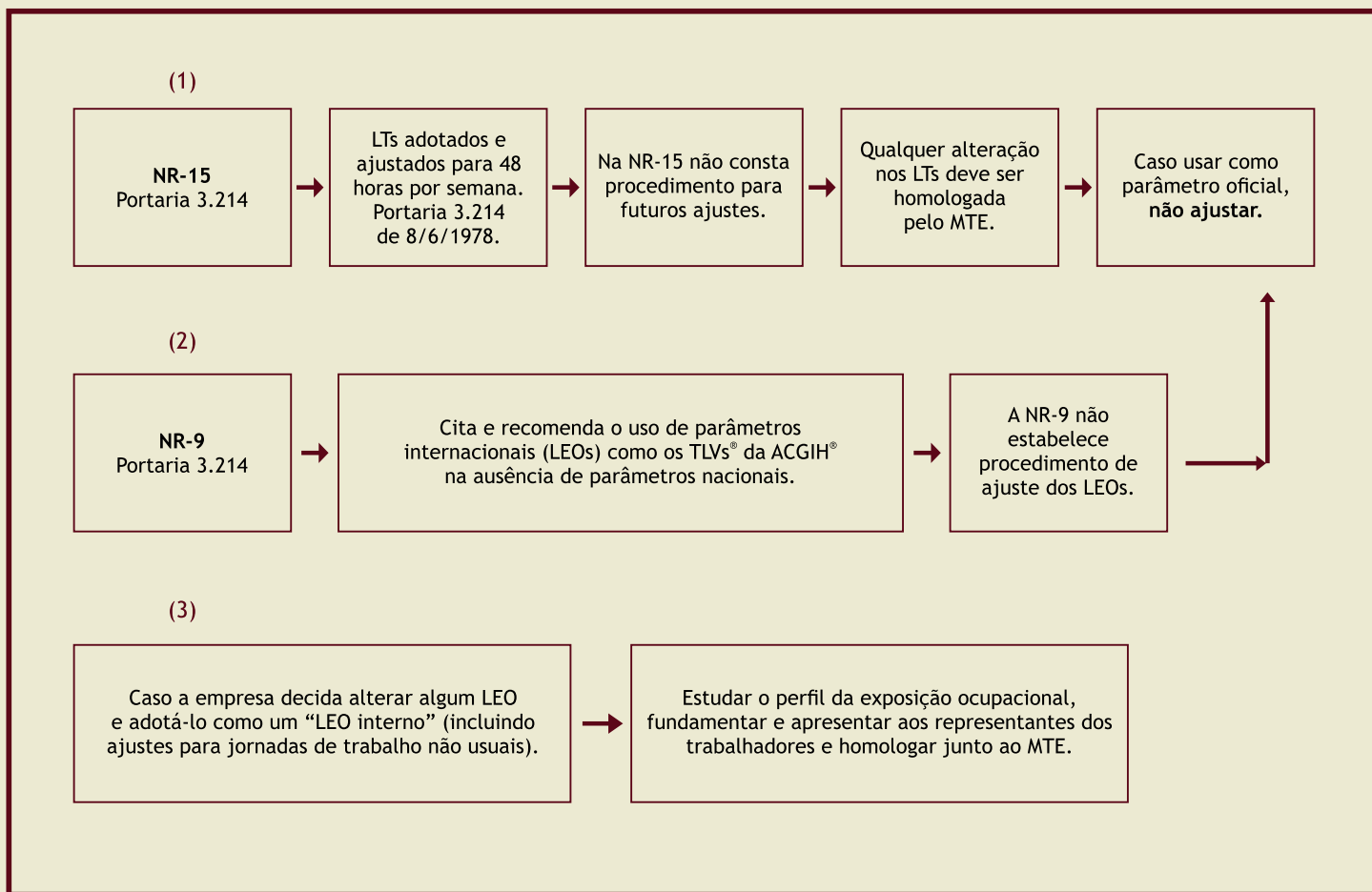
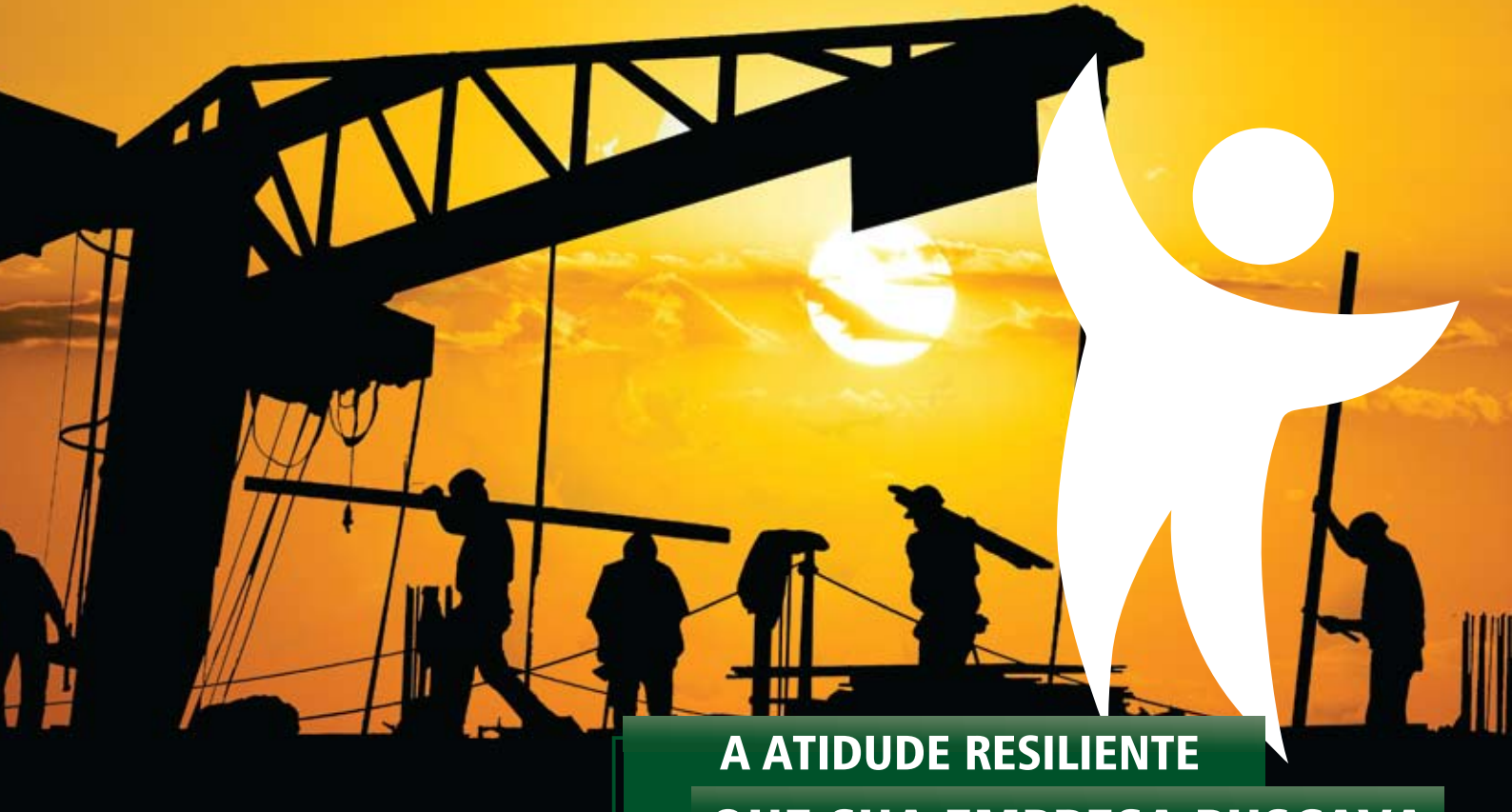


Figura 1 - Orientação sobre ajustes dos limites de exposição ocupacional (LEOs), segundo jornadas que não as de referência, conforme o estabelecido na NR-9 e na NR-15.

José Manuel O. Gana Soto / HOC 0004





A ATITUDE RESILIENTE QUE SUA EMPRESA BUSCAVA

A Equiproin é uma empresa brasileira com atuação especializada em HIGIENE OCUPACIONAL. Com mais de 520 clientes em todo Brasil, contabilizamos mais de 2.000 relatórios e laudos ambientais emitidos com a precisão de mais de 500.000 avaliações realizadas nos ambientes industriais. Aqui você encontra as melhores soluções para sua empresa, com tecnologia de primeira, por um valor justo. Veja como a Equiproin pode ajudar você e sua empresa:

- **Avaliações das condições ambientais do trabalho e emissão de LTCATs – Laudos Técnicos das Condições Ambientais do Trabalho;**
- **Elaboração de PPRA, PGR, PCMAT, entre outros;**
- **Avaliações Ergonômicas;**
- **Avaliações de Ruído, Calor, Vibração (corpo inteiro e mãos e braços), Umidade, Frio, Poeiras em geral, Produtos Químicos e avaliações Biológicas;**
- **Emissão de laudos de Insalubridades e Periculosidades.**

APARELHOS DE ALTA TECNOLOGIA E PRECISÃO



MATRIZ

Parauapebas - PA: Rua Ceará, nº 35, Rio Verde (segundo piso).

FILIAIS:

Canaã dos Carajás - PA: Rua Amapá, Qd 09, Lotes 10 e 11, Parque dos Carajás.

Belo Horizonte - MG: Rua Nhanduti, 461, Caiçara.

São Paulo - SP: Alameda Nothman, 1149, Sala 33, Campos Elíseos.

CONTATOS:

PA: (94)3346-5232/1053

(94) 98111-0080/98167-1234

MG: (31)3464-3233/9171-2860

SP: (11)3662-2966/95857-2718





NOVA PRESIDÊNCIA DA ANAMT



A médica especialista em Medicina do Trabalho, doutora Márcia Bandini, assumiu no 16º Congresso da Associação Nacional de Medicina do Trabalho - ANAMT, realizado entre os dias 14 e 19 de maio, em Foz do Iguaçu (PR), a presidência da ANAMT para o período de 2016-2019. Bandini atua na área da saúde do trabalhador desde 1994, com foco na gestão integrada, na promoção e na proteção da saúde. Atualmente é também consultora sênior e docente da Área de Saúde do Trabalhador no Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.

Em 2008, ela obteve o título de Doutora pela Faculdade de Medicina da USP. Especialista em Medicina do Tráfego, após atuar como médica perita do Departamento de Trânsito/SP para a inclusão de Pessoas com Deficiência, foi também diretora da Associação Paulista de Medicina do Trabalho (APMT), da Associação Brasileira de Promoção da Saúde (ABPS) e da ANAMT em gestões anteriores. É membro da *International Commission on Occupational Health* (ICOH) desde 2003.

Aquiriu sua experiência profissional no gerenciamento de áreas como Higiene Ocupacional, saúde do trabalhador, promoção da saúde, saúde ambiental, gestão de crises e nas equipes da área de segurança do trabalho em multinacionais no Brasil e na América Latina.

No encerramento do Congresso de Foz de Iguaçu, após discurso do último presidente, Dr. Zuher Handar, a Dra. Marcia Bandini falou sobre o desafio que tem pela frente e apresentou as prioridades de sua gestão: *comunicação integrada; relacionamento com o CFM e a AMB; projetos de lei em áreas de interesse em Medicina do Trabalho; recomendações técnicas e éticas; gestão eficiente e sustentável; representação internacional; educação continuada; indexação da RBMT; diretrizes para cursos de especialização; defesa da residência médica; valorização do título de especialista e crescimento do quadro associativo.*

A ABHO cumprimenta a Dra. Márcia Bandini pela nova função na ANAMT, desejando-lhe sucesso na condução da entidade e colocando-se como parceira na missão de promoção e proteção da saúde do trabalhador brasileiro.



Márcia Bandini na cerimônia de posse, apresentando as 12 prioridades de sua gestão na ANAMT.



REALIZADO PRIMEIRO CURSO NAS INSTALAÇÕES DA ABHO

Roberto Jaques^(*)

Noticiamos a realização do curso “Básico de Higiene Ocupacional e seus Reflexos para o PPP e Aposentadoria Especial”. Trata-se da terceira oportunidade oferecida pela ABHO com esse título, mas trazendo o ineditismo de uma capacitação realizada nas instalações da própria sede da associação e oportunizada fora do circuito dos Congressos Brasileiros de Higiene Ocupacional.

O curso ocorreu nos dias 15 e 16 de abril, sexta e sábado, e teve carga horária de 16 horas. A turma foi formada por 12 alunos entre Engenheiros e Técnicos de Segurança e contou também com um médico e dois advogados.

Pela programação estavam também previstos como público-alvo Enfermeiros do Trabalho, Técnicos de Enfermagem do Trabalho, Peritos Trabalhistas, Assistentes Técnicos, Profissionais de Recursos Humanos, Contadores, Contabilistas, Pequenos e Micro Empresários, categorias profissionais das quais esperamos inscrições na próxima versão do curso.

Como docentes, estivemos nós e a Profissional de RH da Petrobras Denise Pereira Nicácio.

O curso teve por objetivo oferecer conhecimentos básicos sobre Higiene Ocupacional e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA de forma a orientar sobre as informações que devem migrar para os Laudos Técnicos e Perfis Profissiográfico e Previdenciário e o *eSocial*, enquadrando essas informações de acordo com as exigências da Legislação Previdenciária para diversos períodos.

Fotos: Paula Paixão



Ementa do Curso

1ª Parte

- **Contextualização:** A Segurança Industrial, a Saúde Ocupacional e a Higiene Ocupacional.
- **Evolução:** Fatos Marcantes, Pesquisadores, Legislação Trabalhista.
- **Higiene Ocupacional:** Grupo Homogêneo de Exposição; Limites de Exposição Ocupacional (Técnicos e Legais) e Nível de Ação; Risco Ocupacional; ACGIH®, AIHA, NIOSH, Fundacentro, ABHO; Julgamento Profissional; Principais

^(*) Vice-presidente de Educação e Formação Profissional, higienista ocupacional certificado HOC 0052



Objetivos; Proteção Ocupacional dos Trabalhadores; Proteção Legal dos Empregadores; Conceito de Risco Ocupacional Específico; Delimitação dos Riscos do PPRA.

- **Agentes de Risco:** Físicos, Químicos e Biológicos, formas como se apresentam.

- **Fases da HO:** Antecipação, Reconhecimento (APR-HO), Avaliação e Controle dos Riscos.

- **Controle dos Agentes de Risco:** Hierarquia das medidas de controle; Medidas de controle de caráter coletivo, administrativo e individual; Atenuação proporcionada pelos EPIs (EPAs; EPRs); Dupla Proteção Auditiva.

- **Aspectos de Atendimento a NR-9 e Boas Práticas na Execução do PPRA:** Objetivos do PPRA; Obrigatoriedade da elaboração, implementação e manutenção; Operacionalizando o PPRA; Documento Base e sua Estruturação; Análise Preliminar de Riscos; Articulação do PPRA com o PCMSO; Responsabilidades dos Empregadores e dos Desenvolvedores do PPRA.

- **Fase de Reconhecimento:** Formação dos GHE/GES; Exposição Intradia e Interdias/Habitual e Permanente; Grau de Risco Qualitativo e sua Subjetividade; Enquadramento Qualitativo das Exposições.

- **Fase de Avaliação:** Formas Amostrais; Tipos de Amostras/coletas; Dia Típico; Amostra Válida; Tipos de Campanha de Avaliação; Resultados de Períodos da Jornada; Julgamentos sobre Períodos não Avaliados; Concentração Média Ponderada no Tempo para uma Jornada.

- **Decisão sobre Tolerabilidade:** Fluxograma de Decisão; Tolerabilidade da EMR, de Curto Prazo e de Longo Prazo; Periodicidade das Reavaliações.

2ª Parte

- **Contextualização:** A Aposentadoria Especial, o PPP, o *eSocial* e seus reflexos na Higiene Ocupacional.

- **Aposentadoria Especial e Períodos Trabalhados em Condições Especiais:** Conceitos principais; Requisitos previdenciários; Enquadramento por categoria profissional e por agente nocivo; recolhimento de Alíquota Adicional para fins de Aposentadoria Especial e Papel do INSS e do empregador.

- **Legislação Previdenciária:** Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, e alterações posteriores; Lei nº 9.732, de 11 de dezembro de 1998; Decreto nº 53.831, de 25 de março de 1964 (Quadro Anexo); Decreto nº 83.080, de 24 de janeiro de 1979 (Anexos I e II); Decreto nº 2.172, de 05 de março de 1997; Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999, e alterações posteriores; Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013; Instrução Normativa INSS/PRES nº 77, de 21 de janeiro de 2015.

- **Demonstrações Ambientais:** Obrigatoriedade da emissão e da apresentação ao INSS; Demonstrações Aceitas e não aceitas; Requisitos básicos; e Demonstrações extemporâneas.

- **Agentes Nocivos:** Relação de agentes nocivos listados nos decretos: inclusão, exclusão, alteração.

- **Formulário Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP:** Preenchimento; emissão; e exigências.

- ***eSocial* e trabalho em condições especiais:** Definição (princípios, participantes, premissas); Leiautes e tabelas do *eSocial* relacionadas às Condições Ambientais do Trabalho e Aposentadoria Especial; e Cronograma estimado.



Instrumentação
com quem **entende**

DISTRIBUIDORA AUTORIZADA



BOMBA AIRCHEK TOUCH

A primeira bomba de amostragem
de ar com sistema **touch screen** colorido.

- ➔ Operação através
de tela sensível ao toque
- ➔ Faixa de Vazão
de 5 até 5000 ml/min*
- ➔ Baterias de Ions
de Lítio de longa duração
- ➔ Software DataTrac Pro
para gerenciamento das coletas



Na Faster você encontra as mais modernas soluções em
instrumentação para riscos ocupacionais com preços
exclusivos e ainda conta com atendimento técnico
especializado, serviços de manutenção e calibração com
padrões de alta precisão através da **Faster Services**.

*PARA VAZÃO ENTRE 5 E 500 ML/MIN REQUER O USO DO KIT DE BAIXA VAZÃO 210-500.



ABHO PRESENTE NA AIHCE 2016

Osny Ferreira de Camargo ^(*)

No período de 21 a 26 de maio, foi realizada a AIHce 2016, conferência e exposição, na cidade de Baltimore, no estado de Maryland, Estados Unidos. O evento é composto por cursos de especialização oferecidos nos dias de sábado e domingo e apresentações técnicas, mesas redondas, discussões técnicas e várias reuniões paralelas. Com a participação de mais de 10.000 higienistas, a conferência patrocinada pela AIHA e ACGIH® foi novamente um grande êxito. Como representante da ABHO, tive a oportunidade de fazer importantes contatos pessoais e aprender um pouco das preocupações e temas relevantes discutidos pelos higienistas americanos na atualidade.

Alguns tópicos me chamaram a atenção e acredito que deveriam ser considerados pelos higienistas brasileiros. Um documento técnico sobre bandas de controle está prestes a ser lançado pelo NIOSH. Finalmente, os higienistas norte-americanos terão uma metodologia padronizada para uso em atividades industriais e preparação para emergências. Essa ferramenta usada na Europa começa a ter sua utilização também pelos americanos. Outro painel que penso merecer nossa atenção é sobre o uso de equipamentos de leitura direta. O emprego desse tipo de equipamento é muito difundido em três das quatro fases do trabalho do higienista, antecipação, reconhecimento e controle. Tem algumas restrições na fase de avaliação, quando se trata de determinar doses de exposição, mas mostra-se muito útil para conhecer o nível de concentração de agentes químicos no ambiente de trabalho.



Osny Ferreira de Camargo, presidente da ABHO, e Daniel Anna, presidente da AIHA.

Em reuniões paralelas, tive a possibilidade de participar da reunião do *International Affairs Committee* (Comitê de Assuntos Internacionais). Nessa reunião, com a presença de representantes de vários países europeus, incluindo Leste Europeu, Rússia, e alguns países africanos, contei com a oportunidade de fazer uma apresentação sobre as atividades da ABHO, com ênfase em nosso processo de certificação, o qual chamou bastante a atenção de todos os presentes.



Daniel Anna, presidente da AIHA, David Michaels, Assistant Secretary of Labor da OSHA e John Howard, Diretor do NIOSH, em debate sobre atuação das duas instituições e progressos na área de segurança e saúde no trabalho.

^(*) Presidente da ABHO - Higienista ocupacional certificado HOC 0012



ABHO PARTICIPA DO CONGRESSO ANAMT 2016

A Associação Nacional de Medicina do Trabalho - ANAMT promoveu, entre os dias 14 e 19 de maio de 2016, o Congresso Nacional ANAMT. O evento ocorreu em Foz do Iguaçu (PR) e constituiu-se em reuniões, cursos, palestras, painéis, entre outras atividades sobre temas relacionados à especialidade.

O evento reuniu mais de mil profissionais e contou com um extenso programa, além de uma feira de produtos e serviços referentes ao exercício da medicina ocupacional e à prática do PCMSO.

Dentro da programação, participaram como docentes o Presidente da ABHO, Osny Ferreira de Camargo, e o Vice-presidente de Educação e Formação Profissional, Roberto Jaques.

A capacitação proporcionada pela ABHO teve a presença de vinte e nove Médicos do Trabalho entre os participantes e foi realizada com o seguinte conteúdo programático:

Curso 28 - Carga horária = 4h

HIGIENE OCUPACIONAL NA PRÁTICA DA SAÚDE DOS TRABALHADORES: AVALIAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA NO CONTROLE DOS RISCOS

Professores: OSNY FERREIRA DE CAMARGO (SP) e ROBERTO JAQUES (RJ)

Conteúdo Programático:

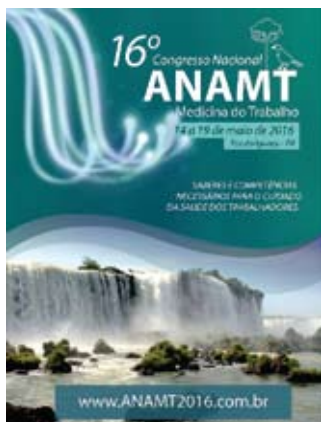
- Antecipação - Avaliação de projetos, novas formulações e novos processos
- Reconhecimento do risco - análise preliminar (APR-HO), reconhecimento e a avaliação qualitativa dos riscos; limite de exposição ocupacional
- Avaliação do risco - grupo homogêneo de exposição; avaliação quantitativa (metodologias e técnicas utilizadas para amostragens e medições); uso de estatística como ferramenta para estabelecer nível de exposição do trabalhador
- Controle da exposição - comunicação e significado dos resultados da avaliação para tomadas de decisão; planejamento e execução de medidas de controle da exposição - eliminação na fonte, afastamento do trabalhador da área de risco, barreiras, ventilação
- Gestão de risco - integração do PPRA com o PCMSO

Entre as ações pós-evento, o Presidente do Congresso, Dr. Zuher Handar, assim se dirigiu ao Presidente e ao Vice-presidente de Educação e Formação Profissional da ABHO:

“Caros Osny e Jaques:

O Congresso Nacional da ANAMT, em sua edição de 2016, fez história. Permitiu encontrar respostas à forma como pensamos, refletimos, executamos e colocamos em prática o nosso conhecimento, o nosso saber. E a sua presença entre nós foi determinante ao pleno êxito deste evento. Contribuiu para elevá-lo a um patamar de excelência, elogiado por colegas brasileiros e estrangeiros que, durante uma semana, estiveram conosco em Foz do Iguaçu.

Temos a plena convicção de que as lições no plano profissional e pessoal que aprendemos no Congresso da ANAMT com pessoas como você, nos serão de grande valia. Inspirados em sua valiosa colaboração, alcançamos bem mais



do que o sucesso de um encontro pontual. Coroamos, com o Congresso de Foz, os esforços incansáveis de toda uma diretoria à frente da ANAMT, durante a nossa gestão.

Agora, deixamos a presidência da entidade com a certeza do dever bem cumprido. Conscientes, porém, de que a nossa luta em defesa dos direitos elementares e fundamentais dos trabalhadores é perene e prioritária, em qualquer tempo e lugar.

A sociedade espera de nós postura ética, humanitária, transparente. Compromissada com ações que permitam intervir nos processos, nos ambientes e na organização do trabalho, para torná-lo saudável, sem riscos. O futuro é desafiador. Impõe, acreditarmos, termos esperança, jamais abandonarmos os nossos sonhos e a nossa utopia.

Um grande abraço,

Zuher Handar
Presidente do Congresso ANAMT 2016"

PRÓXIMOS EVENTOS DE HO

BOHS ANNUAL CONFERENCE

- **OH 2016**

25 a 28 de abril de 2016- Glasgow, Escócia

www.oh-2016.com

- **OH 2017**

24 a 27 de abril de 2017- Harrogate, UK

AMERICAN INDUSTRIAL HYGIENE CONFERENCE & EXPOSITION

- **AIHCE 2016**

21 a 26 de maio de 2016-Baltimore, Maryland-EUA

<http://aihce2016.org/>

- **AIHCE 2017**

2 a 8 de junho de 2017 - Seattle, Washington - EUA

PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - ATUALIZAÇÃO

28 de julho de 2016 - Fundacentro - São Paulo - SP

<http://www.fundacentro.gov.br>

EVENTOS ORGANIZADOS PELA ABHO

X CBHO & XXIII EBHO E FEIRA DE PRODUTOS E SERVIÇOS DE HIGIENE OCUPACIONAL

22 a 24 de agosto de 2016 - Hotel Hollyday Inn Parque Anhembi
São Paulo/SP

www.abho.org.br



EXTINTA A CEDUA - COMISSÃO ESPECIAL PARA DEBATER O USO DO AMIANTO NO BRASIL

"A Comissão Especial para Debater o Uso do Amianto" no país foi criada por portaria do ministro do Trabalho e Emprego, Manoel Dias, em 30 de setembro de 2015, com o objetivo de avaliar e propor medidas do uso seguro do amianto crisotila e de produtos que o contenham no mercado interno brasileiro, de verificar a aplicabilidade do anexo n.º 12 da NR-15 da Portaria MTb n.º 3.214/78 nos segmentos do setor e de recomendar revisões. Além disso, iria elaborar e propor cronograma e prazos para implementação pelas empresas de medidas propostas pela Comissão.

A Cedua nunca chegou a ser instalada, dada a forte resistência de algumas representações indicadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego à vertente do uso seguro do asbesto, incluindo os órgãos de assessoramento técnico da Comissão representados pela Fundacentro e Fiocruz.

A Portaria MTE n.º 1.287, de 30 de setembro de 2015, criando a Cedua, publicada no Diário Oficial da União n.º 188, de 1º de outubro de 2015, Seção 1, página 123, foi revogada pela Portaria MTPS n.º 453, de 27 de abril de 2016 (DOU de 28/04/2016).

E-SOCIAL

A Resolução n.º 1, de 24 de junho de 2015, da Secretaria Executiva do Ministério da Fazenda, que dispõe sobre o sistema de escrituração digital das obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas (*eSocial*), estabeleceu o prazo de janeiro de 2017 como obrigatório para a prestação de informações referentes à tabela de ambientes de trabalho, comunicação de acidente de trabalho, monitoramento da saúde do trabalhador e condições ambientais do trabalho para o empregador com faturamento no ano de 2014 acima de R\$ 78.000.000,00 (setenta e oito milhões de reais).

Para os demais empregadores obrigados ao *eSocial* que não se enquadram nessa condição, essas mesmas informações deverão ocorrer a partir da competência julho de 2017.

O Sistema FIRJAN, em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), conseguiu em março último que o comitê diretivo do *eSocial* admitisse a revisão de prazos para o início do projeto. Segundo as entidades, a prorrogação do prazo é para permitir que os empregadores tenham tempo para se adequar às exigências. Um dos principais problemas apontados é que os *softwares* que devem ser usados pelas empresas para lançar os dados ainda não foram finalizados pelos fabricantes.

As últimas informações vindas do governo indicam que a implantação do e-social será adiada em aproximadamente um ano em relação ao cronograma atual.

Fontes: <http://www.firjan.com.br/noticias/governo-admite-rever-prazo-implantacao-do-e-social.htm?&IdEditoriaPrincipal=4028818B46DE6FAB0146DEB4A5F73E8D>

<http://www.consisanet.com/esocial-sera-prorrogado-em-aproximadamente-um-ano-em-relacao-ao-cronograma-atual/>



ALTERAÇÕES EM NORMAS REGULAMENTADORAS (NRS) DA PORTARIA N.º 3.214/78

Em 2 de maio de 2016, foram publicadas no Diário Oficial da União (DOU) sete portarias de 29 de abril de 2016 assinadas pelo ministro do Trabalho e Previdência Social, Miguel Rossetto, com alterações na redação das NRs 4, 10, 11, 12, 22, 28 e 36. Os instrumentos legais são os seguintes:

Portaria MTPS n.º 505 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 91) - Altera o Anexo I - Regulamento técnico de procedimentos para movimentação, armazenagem e manuseio de chapas de mármore, granito e outras rochas - da Norma Regulamentadora n.º 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;

Portaria MTPS n.º 506 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 93) - Altera a Norma Regulamentadora n.º 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração;

Portaria MTPS n.º 507 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 93) - Altera o Anexo II da Norma Regulamentadora n.º 28 - Fiscalização e Penalidades;

Portaria MTPS n.º 508 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 94) - Altera a Norma Regulamentadora n.º 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

Portaria MTPS n.º 509 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 94) - Altera a Norma Regulamentadora n.º 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;

Portaria MTPS n.º 510 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 94) - Altera a Norma Regulamentadora n.º 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

Portaria MTPS n.º 511 (DOU de 02/05/2016 Seção I Pág. 94) - Inclui, na Norma Regulamentadora n.º 36 - Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados, o Anexo II - Requisitos de segurança específicos para máquinas utilizadas nas indústrias de abate e processamento de carnes e derivados destinados ao consumo humano.

MANUAL DE ACIDENTE DO TRABALHO DA PERÍCIA MÉDICA PREVIDENCIÁRIA



O Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), por meio da Resolução n.º 535, de 5 de maio de 2016 (DOU de 06/05/2016 Seção I Pág. 145), aprovou o “Manual de Acidente do Trabalho”, na forma do Anexo à Resolução, com o objetivo de orientar os atos da Perícia Médica Previdenciária referentes à análise de acidente do trabalho. O Manual consta em Boletim de Serviço e no Portal do INSS.



Relatório da ação fiscal do MTE sobre o rompimento da barragem em Mariana/MG

Dando continuidade ao esclarecimento de nossos leitores sobre as ocorrências que determinaram o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, publicamos aqui o parecer do Ministério do Trabalho e Emprego divulgado em abril.

Durante cinco meses uma equipe de nove auditores fiscais analisou o acidente de trabalho decorrente do rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, que resultou na morte de 13 trabalhadores terceirizados e no desaparecimento de um funcionário da empresa Samarco. O relatório da ação fiscal do trabalho sobre o rompimento da barragem de Mariana foi divulgado no dia 26 de abril pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Minas Gerais (SRTE/MG). Foram aplicados 23 Autos de Infração à mineradora Samarco. Desses 23 Autos de Infração, 18 estão relacionados a irregularidades referentes à saúde e à segurança no trabalho; e um diz respeito à terceirização ilícita, relativa à contratação de empresa para atividade-fim da mineradora (alteamento da barragem). Os demais autos referem-se à jornada de trabalho: foram constatadas horas extras em excesso, falta de intervalo entre as jornadas e redução de intervalo de repouso e refeição.

O relatório concluiu que uma série de fatores levou ao acidente, como aparecimento de água no corpo da barragem (surgências) entre 2013 e 2015; grandes trincas que apareceram em 2014 na região do recuo do eixo, na ombreira esquerda, com saturação do solo; ausência de drenos nas ombreiras e vibrações advindas das obras de drenagem com equipamentos pesados em 2015, bem como sismos e detonações na mina vizinha à barragem. A análise foi entregue ao Ministério Público do Trabalho (MPT) e à Advocacia Geral da União (AGU). Conheça o resumo do relatório a seguir.

FONTE: Serviço de Comunicação Social da SRTE/MG

Resumo do relatório de ação fiscal sobre o acidente de trabalho provocado pelo rompimento da Barragem de Fundão da Samarco Mineração, em Mariana.

“A fiscalização sobre o acidente de trabalho foi realizada por uma equipe de nove Auditores Fiscais do Trabalho do Projeto de Prevenção e Análise de Acidente e Doença Ocupacional da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Minas Gerais (SRTE/MG) e durou mais de cinco meses. A análise do acidente começou no dia seguinte ao rompimento da Barragem de Fundão, no dia 6 de novembro de 2015. A equipe composta por nove Auditores Fiscais do Trabalho, sendo cinco da área de Segurança e Saúde no Trabalho e quatro da área de legislação do trabalho, visitou o local diversas vezes e analisou milhares de páginas de documentos fornecidos pela Samarco, pelas empresas de consultoria, pela empresa projetista da barragem e pelas empresas terceirizadas. Em virtude do acidente, treze trabalhadores terceirizados faleceram, e um trabalhador da Samarco continua desaparecido. Outros cinco moradores do Distrito de Bento Rodrigues, no município de Mariana, também morreram em decorrência do acidente. Além disso, milhares de moradores e trabalhadores ribeirinhos, ao longo de toda a bacia do Rio Doce até o litoral do Espírito Santo, foram prejudicados. A ação fiscal culminou na emissão de 23 Autos de Infração contra a mineradora. Destes, 18 estão relacionados a irregularidades referentes à saúde e à segurança no trabalho, um referente à terceirização ilícita (trabalhadores terceirizados em atividade-fim da empresa contratante, o que fere o artigo 41 da CLT e a Súmula 330 do TST). Os demais autos referem-se à jornada de trabalho (horas-extras em excesso, falta de intervalo entre as jornadas e redução de intervalo de repouso e refeição). Entre os Autos de Infração lavrados na área de Segurança e Saúde no Trabalho, destacam-se as seguintes irregularidades:



1 - Manter depósito de rejeitos e barragem construídos em desacordo aos estudos hidrogeológicos, às normas ambientais, às Normas Reguladoras de Mineração e/ou às especificações das normas técnicas da ABNT aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 11682:2009 e suas alterações.

2 - Manter depósito de rejeitos sem monitoramento da percolação de água e da movimentação, e estabilidade e do comprometimento do lençol freático.

3 - Não definir, no plano de emergência, sistema de comunicação e sinalização de emergência, abrangendo os ambientes interno e externo da empresa.

4 - Não contemplar, no plano de emergência, a articulação entre a empresa e os órgãos da defesa civil.

5 - Não realizar simulações anuais do plano de emergência, envolvendo o contingente dos trabalhadores da mina diretamente afetados.



Acidentes ampliados como esse não possuem uma causa única, mas resultam de uma combinação de fatores acumulados ao longo do tempo que levam à sua ocorrência, cuja origem pode ser explicada por decisões técnico-organizacionais tomadas pela organização ao longo da história do sistema, como: - Problemas construtivos ocorridos desde a implantação da Barragem de Fundão em 2008; - Erosões internas ocorridas nos anos de 2010 e 2012, reveladoras de problemas na fundação e nas galerias de drenagem da barragem; - Surgências (aparecimento de água no corpo da barragem) ocorridas de 2013 a 2015; - Grandes trincas que surgiram em 2014 na região do recuo do eixo, na ombreira esquerda, com saturação do solo naquela região. Esses fatores demonstram que a Barragem apresentava problemas de drenagem com saturação do rejeito e percolação (surgimento) de água pelas suas estruturas. Verificou-se ainda que alguns dispositivos de monitoramento da barragem como piezômetros (medidores de umidade no corpo da barragem) e indicadores de níveis de água apresentavam indicações acima do nível considerado normal, sendo desconsiderados nas análises da empresa. Alguns desses dispositivos tiveram suas indicações perdidas ou desligadas para as atividades de alteamento da barragem que estavam sendo realizadas por ocasião da sua ruptura. Em 2012 mudou-se a conformação do eixo da barragem sem o respectivo projeto e novos cálculos para essa mudança. Evidenciou-se, ainda, a manutenção precária da barragem e a correção insuficiente das várias irregularidades (drenos entupidos, erosões, ausência de canaletas ou canaletas quebradas, vazamentos entre outros), que ocorreram no decorrer da construção e alteamento da barragem. Somando-se a essas irregularidades, as várias obras que ocorriam simultaneamente nas ombreiras esquerda e direita, com o trânsito constante de equipamentos pesados pelos vários níveis da Barragem de Fundão, e as detonações que aconteciam diariamente na mina vizinha, indicam que o fenômeno de liquefação dos rejeitos arenosos, saturados ao longo do tempo, levou à ruptura total da barragem.”

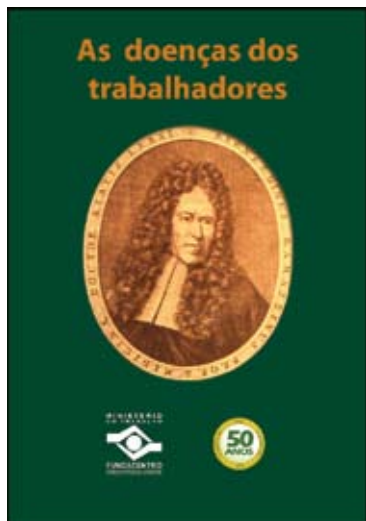
Disponível em:

<http://www.mtps.gov.br/images/Documentos/ResumoRelatorioSamarco.pdf>

Fonte: Serviço de Comunicação Social da SRTE/MG (Tel. (31)3270-6106 / (31) 3270-6104 / mgcomunicacao@mte.gov.br)



Livro “As Doenças dos Trabalhadores” (*De Morbis Artificum Diatriba*) está disponível para download



A obra “As Doenças dos Trabalhadores”, de Bernardino Ramazzini, impressa e editada pela Fundacentro no ano 2000, ganha versão eletrônica para *download*.

De valor inestimável para os profissionais de medicina do trabalho — e também para os higienistas ocupacionais —, a obra foi pela primeira vez publicada em Módena, Itália, em 1700. Observando as queixas dos pacientes e o relato de seus ofícios, Ramazzini identificou que o trabalho poderia ser um determinante do adoecimento. Ao descrever as doenças de diversas profissões, torna-se o pioneiro de uma prática médica direcionada ao estabelecimento de diagnósticos para várias doenças ocupacionais. Por isso, é conhecido como o “Pai da Medicina do Trabalho”.

Trezentos anos depois, a Fundacentro publicou sua primeira edição da obra de Ramazzini, traduzida para o português pelo médico Raimundo Estrela.

A execução do livro impresso na versão eletrônica, ou formato digital, contou com o apoio e parceria da Anamt. A capa e o *layout* dessa 4ª edição da Fundacentro, na versão eletrônica, são modernizados e o conteúdo, adequado às novas normas ortográficas.

Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/publicacao/detalhe/2016/6/as-doencas-dos-trabalhadores>

FONTE: ACS/ Fundacentro, em 6/6/2016.

Nova Edição do Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro

Em sua quarta edição, o livro “Programa de Proteção Respiratória (PPR)” está disponível no portal da Fundacentro para *download*. De autoria dos pesquisadores dessa entidade Antonio Vladimir Vieira, Silvia Helena de Araujo Nicolai, José Damásio de Aquino, Eduardo Algranti e do colaborador Maurício Torloni (*in memoriam*), a publicação apresenta os requisitos de um Programa de Proteção Respiratória, com descrição do conteúdo mínimo e dos procedimentos operacionais.

Informa, ainda, os métodos para implementar e administrar o PPR, estabelecendo as responsabilidades do empregador e do empregado dentro do programa.

“Esta publicação teve a coordenação técnica do professor Maurício Torloni, que infelizmente faleceu no ano de 2015, não tendo tido tempo para ver a publicação de mais esse trabalho”, observam os autores.



Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/publicacao/detalhe/2016/6/programa-de-protecao-respiratoria>

Fonte: ACS/Fundacentro, em 3/6/2016.



Norma ISO 45001: Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

Como noticiado anteriormente na Revista ABHO nº 39, a ISO - *International Organization for Standardization* está preparando uma nova norma para sistemas de gestão em saúde e segurança ocupacionais e seus requisitos (ISO 45001 *Occupational health and safety management systems - Requirements*) com o objetivo de auxiliar organizações a melhorar seu desempenho em SST e reduzir acidentes e doenças ocupacionais. Será utilizada para a certificação por terceiros nos aspectos pertinentes e substituirá a OHSAS 18001:2007.

A nova Norma 45001 da ISO está sendo desenvolvida pelo comitê “Project Committee 283” (ISO/PC 283), que conta com especialistas em SST, representando organismos de normalização em 65 países e a OIT. A constituição do ISO/PC 283 pode ser vista no link: http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=4857129. A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, Fórum Nacional de Normalização no país, não está participando da construção da norma no Comitê ISO/PC 283. De acordo com o engenheiro de segurança do trabalho Francesco de Cicco, em seu *blog*, as razões foram expressas em recente consulta formulada à ABNT, a partir da qual foi informado pelo gerente do processo de normalização o plano da entidade em relação à ISO 45001: *“Durante a submissão da proposta de criação do Comitê ISO para desenvolvimento da futura norma de Segurança e Saúde Ocupacional (ISO 45001), fizemos o trabalho de avaliação do interesse junto às partes interessadas e, como resposta, recebemos a orientação de não participar deste trabalho, como reflexo do não interesse da Comissão Tripartite Permanente Paritária do Ministério do Trabalho e Emprego (...). Portanto, neste momento não existe nenhuma orientação de que venhamos a adotar este documento como Norma Brasileira”*.

Em maio do corrente ano foi realizada a votação internacional da versão “Draft International Standard” (DIS) da futura norma ISO 45001 - Sistemas de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho - Requisitos com orientações para uso”. O ISO/DIS 45001 não foi aprovado e o ISO/PC 283 continua com os trabalhos tendo se reunido no Canadá na semana de 6 de junho para discutir as sugestões e preparar nova minuta. A data anteriormente prevista para o final deste ano ou início de 2017 para publicação da versão definitiva da ISO 45001 (em inglês) não poderá ser mantida. O novo cronograma de trabalhos estabeleceu maio de 2017 para a realização da reunião plenária de análise crítica dos comentários e da votação da DIS2. Se, eventualmente, não for necessária a versão FDIS - *Final Draft International Standard*, a publicação da ISO 45001 poderá ocorrer em junho de 2017. Mas, se a FDIS for necessária, a publicação da norma somente acontecerá por volta de **novembro 2017**.

A ISO 45001 seguirá as abordagens de gestão da ISO 14001 e da ISO 9001, e levará em conta outras normas internacionais como a OHSAS 18001, bem como as diretrizes sobre sistemas de gestão em SST da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e outras normas e convenções desse organismo. O documento da OIT, traduzido para o português como “Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho da OIT” de 2001 (“ILO Guidelines on occupational safety and health management systems - ILO-OSH 2001”) está disponível on-line: http://www.oitbrasil.org.br/sites/default/files/topic/safework/pub/diretrizes_sobre_gestao_364.pdf.

Por iniciativa dos editores da Revista ABHO, após se saber de que não há como encaminhar sugestões dos profissionais preventivistas no Brasil ao projeto de Norma ISO/DIS 45001 por meio da representação da ABNT, foi solicitada a colaboração da higienista ocupacional Berenice Goelzer, correspondente internacional convidada e membro efetivo da ABHO, sobre seu posicionamento perante a proposta de norma no intuito de fornecer aos higienistas ocupacionais um melhor entendimento sobre o projeto.



Segundo Berenice Goelzer, a ISO/DIS 45001 tem aspectos bons, uma vez que enfatiza alguns pontos como a participação dos trabalhadores e a hierarquia dos controles, o que é muito importante, pois assim, uma empresa que desenvolva um programa de prevenção com EPI não poderia ser certificada pela ISO 45001.

Porém, na sua análise, a proposta tem lacunas, principalmente no que diz respeito a competências indispensáveis para estabelecer objetivos e metas relevantes e possíveis, ou seja, para estabelecer “o que” gerenciar, bem como para executar os programas. Há falta de ênfase e clareza quanto à competência para identificar, avaliar e prevenir ou controlar fatores de risco à saúde, o que é da alçada da Higiene Ocupacional. Podem ocorrer grandes falhas, por exemplo, quanto à identificação e avaliação dos fatores de risco, estabelecimento de prioridades, escolha das estratégias de prevenção e controle, entre outros aspectos, o que pode ser desastroso e, inclusive, afetar a aplicação de competências disponíveis para realizar tarefas específicas.

Berenice lembra que as “Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho da OIT” indicam claramente a necessidade dessas competências, ressaltando as seguintes citações:

“O empregador deve possuir a competência suficiente, ou o acesso à mesma, para identificar e eliminar ou controlar fatores de risco (perigos) e riscos relacionados ao trabalho, bem como para implementar o sistema de gestão da SST.”

“A análise inicial deve ser executada por pessoas competentes, mediante consulta junto aos trabalhadores e/ou seus representantes, conforme o caso, e deve permitir:

(a) identificar a legislação nacional aplicável e vigente, as diretrizes nacionais, as diretrizes específicas, os programas voluntários de proteção e outros requisitos que a organização subscreve;

(b) identificar, prever e avaliar os fatores de risco (ou perigos) e riscos resultantes do ambiente e da organização do trabalho existentes ou futuros;

(c) determinar se os controles existentes ou planejados são adequados para eliminar fatores de risco (ou perigos) ou controlar riscos; e

(d) analisar os dados obtidos a partir da vigilância da saúde dos trabalhadores.

A OIT define como “Pessoa competente: Pessoa com formação adequada, conhecimento, experiência e habilidades suficientes para desempenhar uma atividade específica.”

Na sua percepção, na Europa, por exemplo, profissionais da área, certos sindicatos e defensores dos trabalhadores têm receio de que a ISO 45001, sendo na verdade um “management systems standard”, enfraqueça a “EU Framework Directive” que é uma diretiva que enfatiza a prevenção primária e a necessidade de profissionais competentes.

Na análise sobre competências do ISO/DIS 45001 destaca que a norma tem uma seção sobre esse aspecto, mas referindo-se à competência dos trabalhadores e esses não podem resolver os problemas de SST sem auxílio de profissionais especializados como, p. ex., médicos e enfermeiros do trabalho, higienistas ocupacionais, engenheiros e técnicos de segurança. Não visão de Berenice, não seria necessário que a Norma nomeasse profissões, pois em diferentes países diferentes profissionais podem executar certas tarefas, mas sim que especificasse a competência necessária, pois esta é universal. Em consulta pessoal a muitos de seus colegas em diferentes países, muitos concordam plenamente quanto a essa questão. Infelizmente associações profissionais internacionais, como a IOHA e a ICOH, não participam do ISO/PC 283.



Mesmo sabendo-se que a certificação por Norma da ISO é algo que as empresas fazem de maneira voluntária, portanto sem força legal, estas normas são importantes em alguns países, onde certificações têm grande impacto na imagem das mesmas. No Brasil, por exemplo, existe uma “cultura de gestão e auditoria de programas”, o que significa que as normas da ISO têm muita influência, mesmo que seu cumprimento não seja compulsório, enfatiza Berenice em seu entendimento.

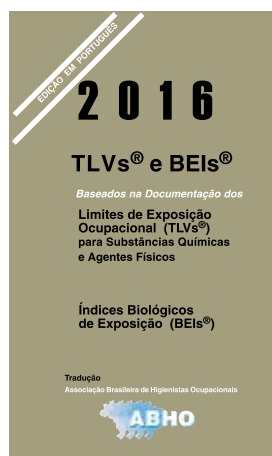
Berenice julga também importante ressaltar que, no caso da SST, uma norma de auditoria só alcançará seu objetivo se o programa que ela avalia tiver sido estabelecido com amplo conhecimento de todos os riscos para a saúde e segurança no local de trabalho em questão e sua prevenção, o que é particularmente importante no que se refere a riscos para doenças ocupacionais, visto que os de acidentes são mais visíveis. Apenas boa gestão não resolve, se os programas não forem pertinentes e adequados, sendo que o estabelecimento de objetivos e metas é um aspecto crucial que requer conhecimentos especializados.

Quanto à ISO, sugestões só podem ser feitas por meio da organização de normalização nacional. É importante que profissionais que têm acesso a participantes do ISO/PC 283 (e que talvez considerem a sugestão) indiquem a inclusão de uma recomendação de que “a fim de estabelecer objetivos e metas relevantes para um SG-SST, é necessário ter, ou ter acesso a, competência na identificação, avaliação, prevenção e controle de riscos para a saúde e segurança ocupacionais.”.

Muitas destas atribuições caem no campo de ação da HO e a menção na norma poderia contribuir para o estabelecimento de diretrizes para a formação e prática da HO, e para um impulso em formação adequada nessa área a exemplo do que já existe para a segurança e a medicina do trabalho. No Brasil, a formação em HO ainda está muito aquém do que deveria ser, tanto em quantidade como em qualidade. O reconhecimento por uma instituição internacional como a ISO quanto à necessidade das competências supracitadas contribuiria para reforçar um desenvolvimento eficiente e uniforme em HO, no Brasil e em outros países também carentes nessa área.

FONTE: <http://iso31000.net/iso-45001-sst/>

Para complementar o entendimento sobre a importância da Norma ISO 45001 estabelecer diretrizes bem formuladas quanto às competências, ver o artigo “Ações de Base”, publicado na Revista Proteção nº 291, de autoria da higienista Berenice Goelzer.



ADQUIRA NO
SITE DA ABHO:
www.abho.org.br



ABHO COLABORA COM EVENTO EM MEMÓRIA ÀS VÍTIMAS DE ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO NO RIO GRANDE DO NORTE - 28 E 29/04/2016



Já consolidado no calendário prevencionista potiguar, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) e instituições parceiras promoveram em Natal/RN, o **III Seminário Norte-rio-grandense de Saúde e Segurança do Trabalhador**. As informações sobre a iniciativa são do membro da ABHO e higienista ocupacional certificado, Pedro Câncio.

Neste ano, a Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais (ABHO) participou da promoção do evento com a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO), o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte (CREA-RN), a Associação dos Engenheiros de Segurança do Trabalho do Rio Grande do Norte (AEST-RN), o Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT-RN), o Ministério Público do Trabalho da 21ª Região (MPT-RN), o Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST-RN) e a Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade (ABRACOPEL).

O seminário foi transmitido on-line para todo o país por meio da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). Os quatorze polos de ensino do Câmpus EaD do IFRN, localizados em municípios interioranos do RN, também receberam o sinal ao vivo do evento e seus alunos puderam fazer perguntas aos palestrantes.

Na programação, foram desenvolvidas palestras com um enfoque multidisciplinar, sendo a área de Higiene Ocupacional representada pela participação do Engenheiro Alexandre Fascina, da Chrompack Instrumentos Científicos.

O evento teve cerca de 400 participantes em seu primeiro dia de programação. Todos eles receberam exemplares da “Revista ABHO”, que fizeram parte dos kits distribuídos.

Para a efetivação da inscrição, cada participante foi convidado a doar 01 (uma) lata de leite em pó, tendo sido arrecadados 160 kg de leite. Todo o leite conseguido foi doado para o Grupo de Apoio à Criança com Câncer (GAAC), ao Hospital Infantil Varela Santiago, e à Casa da Piedade Tia Deusa.

Procurando aumentar a capacitação no RN na área de Higiene Ocupacional, foi oferecido um curso pós-evento neste ano. Com a inscrição também condicionada à doação de quatro latas de leite em pó, o curso “Avaliação da Exposição Ocupacional às Vibrações” teve carga horária de 8 horas e foi ministrado pelo Eng.º Alexandre Fascina, tendo como conteúdo programático: Definição de Vibração Ocupacional; Avaliação Preliminar da Exposição Ocupacional à Vibração; Avaliação Quantitativa da Exposição Ocupacional à vibração; Medidas Preventivas e Corretivas; e Parâmetros Utilizados na Avaliação da Exposição Ocupacional à Vibração.

Os 45 participantes do curso eram formados, em sua maioria, por Engenheiros de Segurança do Trabalho, Técnicos de Segurança do Trabalho, e estudantes. Além de receberem exemplares da “Revista ABHO”, os participantes do curso também concorreram a sorteios de vários brindes doados pela ABHO, como pen-drives e livretos TLVs® e BEIs® em português.



Auditório do evento IFRN

III Seminário Norte-rio-grandense de Saúde e Segurança do Trabalhador.

Como forma de colaborar na divulgação da ABHO para os prevenicionistas potiguaros foram expostos banners institucionais da entidade nos locais de realização do curso e do evento.

Os profissionais e estudantes da Saúde e Segurança do Trabalhador do RN agradecem mais uma vez não só à ABHO pela gentil doação dos exemplares da “Revista ABHO”, dos TLVs® e BEIs® em português e dos demais excelentes brindes, como também ao Eng.º Alexandre Fascina, pelos conhecimentos transmitidos na área de HO. Os agradecimentos são extensivos ainda aos demais profissionais e entidades participantes pela valiosa colaboração com o

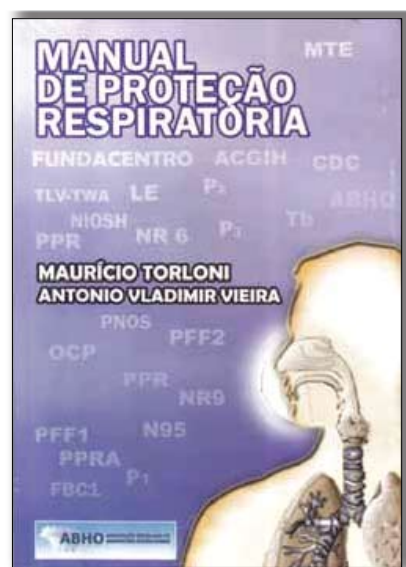
COMPRE JÁ!

Neste Manual, os assuntos são apresentados em linguagem simples e didática, com “casos” e exercícios práticos resolvidos, que ilustram a aplicação da teoria e ajudam os profissionais na solução de problemas do dia a dia.

Oferece subsídios técnicos para uma melhor compreensão do Programa de Proteção Respiratória publicado pela Fundacentro.

Membros da ABHO têm desconto de 10% em todas as publicações da associação!

(11) 3081-5909 | loja.abho.org.br





NOVOS MEMBROS

A ABHO, por meio do Comitê de Admissão, aprovou mais vinte e dois novos processos de filiação. Os nomes dos novos membros, sua categoria de filiação e seus respectivos números são apresentados no quadro abaixo.

A ABHO dá as boas-vindas aos colegas, esperando contar com a participação dos novos filiados nas atividades da associação!

MEMBRO Nº	NOME	MEMBRO	CIDADE	ESTADO
1415	THAÍS PACCOLA MINETTO	AFILIADO	CUIABÁ	MT
1416	JADSON VIANA DE JESUS	TÉCNICO	PORTO VELHO	RO
1417	HENRIQUE FRANÇA DE OLIVEIRA	TÉCNICO	LONDRINA	PR
1418	KHEL&BARDINI SAUDE OCUPACIONAL LTDA	INSTITUCIONAL	SÃO LUÍS	MA
1419	LEONARDO CARAZZA PEREIRA	AFILIADO	VAZANTE	MG
1420	ANALYTICS ASSESSORIA E CONS. HIGIENE OCUPACIONAL LTDA ME	INSTITUCIONAL	VAZANTE	MG
1421	UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA	INSTITUCIONAL	BLUMENAU	SC
1422	KLEBER FÁBIO DAS CHAGAS	AFILIADO	PORTO ALEGRE	RS
1423	SEBASTIÃO DOMINGOS GOMES FILHO	EFETIVO	NOVA ANDRADINA	MS
1424	MARIA CLAUDIA DE CARVALHO COSTA DOMINGUITTE	AFILIADO	PARAUAPEBAS	PA
1425	ANTECIPAR ENGENHARIA LTDA	INSTITUCIONAL	S.JOSÉ DOS CAMPOS	SP
1426	UEILA PATRÍCIA PEREIRA CAIXÊTA MACHADO	TÉCNICO	UBERABA	MG
1427	CARLOS ALBERTO INACIO DIAS	EFETIVO	SOBRAL	CE
1428	JOÃO GUILHERME LESSA ROCHA	AFILIADO	FORTALEZA	CE
1429	EVANDRO CARLOS DE SOUZA	AFILIADO	COTIA	SP
1430	MARCELO JULIANO ROSA	AFILIADO	MANAUS	AM
1431	RENATO NEVES ALESSI	EFETIVO	PRESIDENTE PRUDENTE	SP
1432	JOCIMAR CAETANO DA SILVA	TÉCNICO	ITAMARAJU	BA
1433	JAMILO NOGUEIRA PAULA	AFILIADO	FORTALEZA	CE
1434	TRIADD CONSULTING SEGURANÇA DO TRABALHO E HO LTDA	INSTITUCIONAL	BELO HORIZONTE	MG
1435	GEORGE ALBERT NAMESNIK	TÉCNICO	SÃO PAULO	SP
1436	DIRCEU LUIZ DA SILVA	AFILIADO	BLUMENAU	SC

**CERTIFICAÇÃO DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS E TÉCNICOS HIGIENISTAS OCUPACIONAIS**

A ABHO por meio de sua Diretoria Executiva apresenta os profissionais de Higiene Ocupacional que obtiveram o Título de Higienista Ocupacional Certificado e Técnico Higienista Ocupacional Certificado, e se congratula com todos por se manterem com a certificação atualizada.

Para ter acesso a mais informações sobre o processo de certificação, acesse: www.abho.org.br

HOC	NOME	ANO DE AQUISIÇÃO DO TÍTULO	VALIDADE DO TÍTULO	CIDADE	ESTADO
0001	IRENE FERREIRA DE SOUZA DUARTE SAAD	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0002	EDUARDO GIAMPAOLI	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0003	SÉRGIO COLACIOPPO	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0004	JOSÉ MANUEL O. GANA SOTO	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0005	MARIO LUIZ FANTAZZINI	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0006	IRLON DE ANGELO DA CUNHA	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0008	MARIA MARGARIDA TEIXEIRA M. LIMA	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0009	BERENICE ISABEL FERRARI GOELZER	2003	2016	PORTO ALEGRE	RS
0010	JOSÉ POSSEBON	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0012	OSNY FERREIRA DE CAMARGO	2003	2018	CAMPINAS	SP
0013	GERRIT GRUENZNER	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0014	LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR	2003	2018	LIMEIRA	SP
0015	ANTONIO VLADIMIR VIEIRA	2003	2018	OSASCO	SP
0016	JAIR FELICIO	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0017	JANDIRA DANTAS MACHADO	2003	2018	RECIFE	PE
0018	JOSÉ ERNESTO DA COSTA CARVALHO DE JESUS	2003	2018	RIBEIRÃO PRETO	SP
0019	JOSÉ PEDRO DIAS JUNIOR	2003	2018	JUNDIAÍ	SP
0020	JUAN FELIX COCA RODRIGO	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0021	ANTÔNIO BATISTA HORA FILHO	2003	2018	MOGI DAS CRUZES	SP
0022	WALDOMIRO FERNANDES FILHO	2003	2018	SANTOS	SP
0023	SAEED PERVAIZ	2003	2018	MACEIÓ	AL
0024	REGINA NAITO NOHAMA BOERELLI	2003	2018	S. JOSÉ DOS CAMPOS	SP
0026	JOSÉ GAMA DE CHRISTO	2003	2018	VITÓRIA	ES
0027	ROSEMARY SANAÉ ISHII ZAMATARO	2003	2018	SÃO PAULO	SP
0028	CELSE FELIPE DEXHEIMER	2003	2018	PORTO ALEGRE	RS
0029	CLÓVIS BARBOSA SIQUEIRA	2003	2018	PELOTAS	RS
0032	ROZILDA FIGLIUOLO BRANDÃO	2003	2018	SALVADOR	BA



ABHO / MEMBROS CERTIFICADOS

HOC	NOME	ANO DE AQUISIÇÃO DO TÍTULO	VALIDADE DO TÍTULO	CIDADE	ESTADO
0033	HELVÉCIO DO CARMO	2003	2018	BELO HORIZONTE	MG
0036	MARIA MADALENA CARNEIRO SANTOS	2004	2019	BELO HORIZONTE	MG
0037	MARIO SERGIO CAMARGO BIANCHI	2004	2020	APUCARANA	PR
0038	MAURO DAVID ZIWIAN	2005	2020	SÃO PAULO	SP
0040	PAULO ROBERTO DE OLIVEIRA	2006	2016	JOINVILLE	SC
0041	DANILLO LORUSSO JUNIOR	2006	2016	CURITIBA	PR
0042	CARMEN LÍDIA VAZQUEZ	2007	2017	SÃO PAULO	SP
0043	ANTONIO KEH CHUAN CHOU	2007	2017	SÃO PAULO	SP
0045	ENETE SOUZA DE MEDEIROS	2007	2017	SALVADOR	BA
0046	EMÍLIA MARIA FERREIRA DOS SANTOS	2007	2017	SALVADOR	BA
0048	ANDRÉ RINALDI	2007	2017	JOINVILLE	SC
0049	ANTONIO CARLOS NUNES JAQUES	2007	2017	SALVADOR	BA
0051	LEONARDO LAMPERT	2008	2018	PORTO ALEGRE	RS
0052	ROBERTO JAQUES	2008	2018	RIO DE JANEIRO	RJ
0053	PAULO SÉRGIO DE MORAES	2008	2018	RIO DE JANEIRO	RJ
0054	ANA GABRIELA LOPES RAMOS MAIA	2008	2018	RIO DE JANEIRO	RJ
0056	RONALDO HENRIQUES NETTO	2009	2019	S.JOSÉ DOS CAMPOS	SP
0057	WILSON NORIYUKI HOLIGUTI	2009	2019	SUMARÉ	SP
0060	CARLOS EDUARDO DE SOUZA RIBEIRO	2009	2019	PINDAMONHANGABA	SP
0061	ALEX ABREU MARINS	2010	2020	SJC	SP
0062	FABIANA VIEIRA PEREIRA	2010	2020	RIO DE JANEIRO	RJ
0063	MARCOS APARECIDO BEZERRA MARTINS	2010	2020	S. BERNARDO DO CAMPO	RJ
0064	MARCOS JORGE GAMA NUNES	2010	2020	RIO DE JANEIRO	SP
0066	VALDENISE APARECIDA SOUZA	2010	2020	SÃO PAULO	SP
0067	CECÍLIA PEREIRA DOS SANTOS	2012	2017	SANTO ANDRÉ	SP
0068	GUIDOVAL PANTOJA GIRARD	2012	2017	MARABÁ	PA
0069	GUSTAVO HENRIQUE VIEIRA DA SILVA	2012	2018	VINHEDO	SP
0070	ROGÉRIO BUENO DE PAIVA	2012	2018	SAPIRANGA	RS
0071	JANAINA PESSOA OLIVEIRA	2013	2018	SÃO PAULO	SP
0072	CARLOS ROBERTO DA SILVA	2013	2018	SUZANO	SP
0073	GERALDO MAGELA TEIXEIRA CAVALCANTE	2013	2018	BELO HORIZONTE	MG
0074	TIAGO FRANCISCO MARTINS GONÇALVES	2013	2018	ARCOS	MG
0075	VALACI MONTEIRO DA SILVA	2013	2018	RIBEIRÃO PIRES	SP



ABHO / MEMBROS CERTIFICADOS

HOC	NOME	ANO DE AQUISIÇÃO DO TÍTULO	VALIDADE DO TÍTULO	CIDADE	ESTADO
0076	GABRIEL LEITE DE SIQUEIRA FILHO	2013	2018	MOGI DAS CRUZES	SP
0077	CRISTIANO BAASCH	2013	2018	RIO DE JANEIRO	RJ
0078	ANTÔNIO DE CAMPOS SANTOS JUNIOR	2013	2018	RIO PIRACICABA	MG
0079	PEDRO CÂNCIO NETO	2013	2018	NATAL	RN
0080	JOSÉ CARLOS LAMEIRA OTTERO	2014	2019	SANTO ANDRÉ	SP
0081	ALMIR ROGÉRIO DE OLIVEIRA	2014	2019	SÃO PAULO	SP
0082	LOURIVAL DA CUNHA SOUZA	2014	2019	SÃO LUÍS	MA
0083	DOUGLAS RODRIGUES HOPPE	2014	2019	SANTO ANDRÉ	SP
0084	EBENÉZER DE FRANÇA SANTOS	2015	2020	RECIFE	PE
0085	SILVIO APARECIDO ALVES	2015	2020	VAZANTE	MG
0086	PLINIO ZACCARO FRUGERI	2015	2020	RIBEIRÃO PRETO	SP
0087	ALEX PEGORETTI	2015	2020	JUNDIAÍ	SP
0088	NEREU JENNER NUNES GOMES	2015	2020	IPATINGA	MG
0089	ITALO DE SOUSA PADILHA	2015	2020	MOGI DAS CRUZES	SP
0090	TIAGO JOSÉ ALVES SIMAS	2015	2020	TRÊS RIOS	RJ

THOC	NOME	ANO DE AQUISIÇÃO DO TÍTULO	VALIDADE DO TÍTULO	CIDADE	ESTADO
001	MARIA CLEIDE SANCHES OSHIRO	2003	2018	SANTO ANDRÉ	SP
003	JOSÉ LUIZ LOPES	2003	2018	JAÚ	SP
005	GERALDO SÉRGIO DE SOUZA	2003	2018	JUIZ DE FORA	MG
009	RICARDO BARBIERI	2003	2018	RIO DE JANEIRO	RJ
0019	MANOEL MOREIRA DA SILVA	2003	2016	SÃO PAULO	SP
0021	LUCAS DINIZ DA SILVA	2003	2016	BELO HORIZONTE	MG
0024	EDMAR FERREIRA DA SILVA	2007	2017	JOÃO MONLEVADE	MG
0027	PRIMO SÉRGIO PAULI ANGHINONI	2007	2017	SERRA NEGRA	SP
0029	HELION BARBOSA PEDROSA	2008	2018	MOSSORÓ	PR
0030	SANDRA REGINA DE MACEDO GOMES	2008	2018	ARAUCÁRIA	RN
0031	ALAN CARLOS DE CASTRO CARVALHO	2008	2018	SÃO VICENTE	SP
0032	INGRID TAVARES ROSA	2009	2020	SERRA	ES
0033	JOAQUIM VAGNER MOTA	2009	2020	S.JOSÉ DOS CAMPOS	SP
0036	LUCIANO CASTRO DE AGUIAR	2012	2017	ARACRUZ	ES
0037	GILVAN DE SOUZA RAMOS	2012	2017	SÃO PAULO	SP
0039	FABIANO BINDER	2012	2017	BLUMENAU	SC



0040	TIAGO FERREIRA GONÇALVES	2012	2017	BLUMENAU	SC
0041	MAICON IMIANOSKI	2012	2017	BLUMENAU	SC
0042	JONAS MOREIRA SALES	2012	2017	BRUMADINHO	MG
0043	VALDINEY CAMARGOS DE SOUSA	2013	2018	CONTAGEM	MG
0044	DOUGLAS NASCIMENTO GOMES DE SOUZA	2013	2018	ASSÚ	RN
0045	EDGARD DO CARMO	2013	2018	UBERABA	MG
0046	ÉVERTON ALMEIDA MOREIRA DIAS	2013	2018	JOÃO MONLEVADE	MG
0047	RENATO FERRAZ MACHADO	2014	2019	SUZANO	SP
0048	ANTÔNIA SUELEM RODRIGUES DE SOUZA	2014	2019	FORTALEZA	CE
0049	GERSON FERREIRA SILVA	2014	2019	RIO DE JANEIRO	RJ
0050	CRISTIANO APARECIDO DUARTE	2014	2019	LONDRINA	PR
0051	OLEANDRO RIBEIRO DE SOUZA	2015	2020	SETE LAGOAS	MG
0052	MARCOS JOÃO SELL MARCELINO	2015	2020	PENHA	SC

ASSINE A REVISTA ABHO



Para ficar por dentro de todos os assuntos e notícias relacionados à Higiene Ocupacional, entre em contato.

www.abho.org.br



Manual de Acidentes do Trabalho

Mauro David Ziwan ^(*)

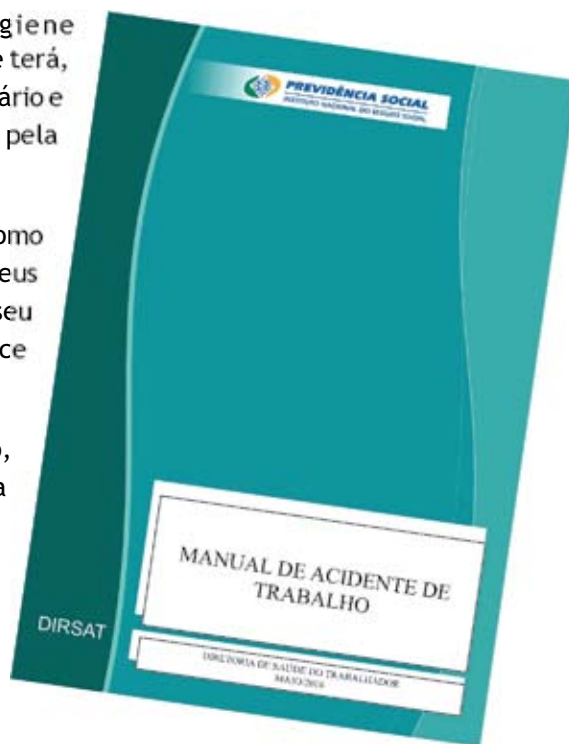
Recentemente, em maio de 2016, a diretoria de saúde do trabalhador (DIRSAT) do INSS - Instituto Nacional de Seguridade Social publicou o "Manual de Acidente do Trabalho" que traz uma síntese bastante interessante e oportuna dos conceitos e legislação relacionados à caracterização do acidente e das doenças ocupacionais.

É interessante, pois faz um retrospecto bem conciso da evolução da legislação previdenciária visando a resgatar o esforço histórico em delinear os diversos campos de responsabilidades do Estado na gestão pública de um problema que tem dimensões humanas, sociais e econômicas.

É oportuna, pois procura elucidar melhor o papel central da perícia médica da Previdência Social no sentido de, à luz de conceitos já consagrados na literatura da medicina do trabalho, da epidemiologia, da ergonomia e da higiene ocupacional, protagonizar de maneira embasada sua decisão que terá, igualmente, repercussões no nível individual, empresarial, tributário e sanitário, e, portanto, na missão constitucional de zelar pela prevenção ou mitigação dessas ocorrências.

É sempre importante ressaltar que o INSS é uma seguradora e, como tal, é natural que deva buscar um aperfeiçoamento contínuo de seus sistemas intrínsecos de funcionamento e controle visando a seu equilíbrio orçamentário e, como entidade pública de alcance social, também a zelar para o resguardo da saúde coletiva.

Nesse sentido, o conteúdo do Manual, de caráter normativo, parte principalmente de dois referenciais teóricos básicos: da classificação proposta por um médico norueguês, Richard Shilling, que já constava da Portaria nº 1339/99 do Ministério da Saúde - Manual de Doenças Relacionadas ao Trabalho - e dos conceitos de nexo técnico previdenciário (NTP) em suas três modalidades: o profissional ou do trabalho, o individual e o epidemiológico, que vale a pena aqui sucintamente explicar.



Shilling formulou que existem três modalidades, se assim podemos chamar, de oportunidades de se estabelecer uma relação entre o trabalho e uma doença:

A primeira ocorre quando um determinado agente é causa necessária para a doença, ou seja, sem sua presença, a doença simplesmente inexistiria. De fato, não existe o saturnismo sem exposição pregressa ao chumbo, não existe silicose sem exposição pregressa à sílica ou a perda auditiva típica sem exposição ao ruído e assim por diante. São as chamadas “tecnopatias”.

^(*) Higienista Ocupacional Certificado, HOC 0038



A segunda ocorre quando o agente, a partir de determinada intensidade, tempo e forma de exposição contribui para o desenvolvimento ou agravamento de certa doença. Esta, a rigor, pode existir sem a presença do agente de exposição laboral, mas a exposição contribuiu em variados graus para sua presença e/ou gravidade. De fato, podemos pressupor diversos fatores entre individuais e ambientais que não o trabalho, predispondo as pessoas a doenças ortopédicas, psicológicas, endócrinas, circulatórias, digestivas e muitas outras. Sendo assim, nesse caso, o agente ambiental laboral envolveu-se, aditiva ou sinergicamente, exercendo alguma influência para sua evolução, não sendo necessariamente a única causa. São as chamadas “mesopatias”, como as DORT, o estresse, ansiedade e outras ocorrências psiquiátricas, a hipertensão arterial, as tireoidites, etc., doenças essas que tiveram origem ou se agravaram em consequência das “condições especiais” em que o trabalho é executado.

A terceira seria de uma doença que já subsistia como um distúrbio latente ou uma predisposição no indivíduo, mas acaba sendo desencadeada pela presença de um agente no ambiente de trabalho como a asma ocupacional e reações alérgicas, por exemplo.

Sendo assim, quando a perícia médica analisar um caso de doença, deverá avaliar a questão estabelecendo o que a norma classifica como “nexo técnico” que pode ser “profissional” quando tecnopático ou “do trabalho” quando mesopático ou seja, que tem o trabalho como uma “coausa”. Ambos - nexos técnicos da profissão ou do trabalho - são denominados “nexos técnicos individuais”, ou seja, são formulados a partir do exame do indivíduo cotejando seu contexto de trabalho e exposições.

A partir da Lei nº 11.430 de 2006, além dos nexos técnicos individuais - sendo aí incluso o acidente típico -, surge o NTEP - nexo técnico “epidemiológico” que é uma modalidade na qual a perícia fará o enquadramento acidentário quando constatar que há significância estatística entre a incidência de ocorrência de uma determinada doença, classificada pelo CID (Classificação Internacional de Doenças) e o tipo de atividade classificado pelo CNAE (Classificação Nacional de Atividade Econômica).





5 a 7 de outubro de 2016

SÃO PAULO EXPO • BRASIL DAS 13h ÀS 21h

**EVENTO REFERÊNCIA EM
SEGURANÇA E PROTEÇÃO NO TRABALHO**



**FAÇA SEU
CREDENCIAMENTO**

para a maior feira de Segurança e Proteção no Trabalho da América Latina!

ACESSE: www.fispvirtual.com.br

Realização



Mídia Oficial



Local



Evento Simultâneo



Transportadora Aérea Oficial



Agência de Viagem



Organização e Promoção





LABORATÓRIO DE ENSAIOS QUÍMICOS PARA HIGIENE OCUPACIONAL.

Fundada no ano de 1999 e localizada na cidade de Santo André SP, a **Solutech** é uma empresa especializada em ensaios químicos para fins de Higiene Ocupacional. Atendendo todo território nacional, dispomos de um laboratório moderno e de equipe preparada para realizar grande variedade de ensaios químicos, em conformidade com as metodologias internacionais, tais como **NIOSH, OSHA, MDHS, EPA**, entre outras.

Nossa infraestrutura permite uma constante expansão e otimização de recursos. Possuímos um sólido Sistema de Gestão da Qualidade implantado, em conformidade com a norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, garantindo dessa forma a confiabilidade e a satisfação dos nossos Clientes.

Desde 2008, participamos ativamente de Programas de Ensaio de Proficiência da *American Industrial Hygiene Association (AIHA)* e *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)*. Todos os ensaios químicos são realizados exclusivamente nas instalações da **Solutech**.



Qualidades que você encontra na **Solutech**:

- Atendimento Personalizado;
- Rigoroso Controle de Qualidade;
- Preços Competitivos;
- Equipe Treinada e Especializada;
- Equipamentos Modernos;
- Amplo Escopo de Ensaios de HO;



Conheça nosso novo site: **www.solutechlab.com.br**
Entre em contato e consulte mais informações.

