



ABHO

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
HIGIENISTAS OCUPACIONAIS**

A large, light blue gear is centered on the cover. Inside the gear is a darker blue silhouette of the map of Brazil. The background features a large, faint, light blue gear and a circular pattern of concentric arcs.

***REVISTA ABHO
DE HIGIENE
OCUPACIONAL***

ano I - vol. I - junho 2002

Direção Triênio 2000-2003

Diretoria Executiva

Presidente Irene Ferreira de Souza Duarte Saad
Vice-presidente de Administração Irlon de Ângelo da Cunha
Vice-presidente de Formação e Educação Profissional Mário Luiz Fantazzini
Vice-presidente de Estudos e Pesquisas Eduardo Giampaoli
Vice-presidente de Relações Internacionais Berenice Goelzer
Vice-presidente de Relações Públicas Maria Cleide Sanchez Oshiro

Conselho Técnico

C. Lepre - Gerrit Gruenzner - José Manoel Osvaldo Gana Soto - Sérgio Colacioppo

Conselho Fiscal

Antonio Vladimir Vieira - Osny Ferreira de Camargo - Renato Martins Palierini

Representantes Regionais

Álvaro Rolim (CE e RN), Gerson Gomes Fossati (RS), Jandira Dantas Machado (PE e PB) - José Gama de Christo (ES) - M. Margarida T. M. Lima (DF, GO, MT e TO) - Maria de Fátima Leal (AP, PA e MA), Marcos Milton M. Villa (BA e SE), Paulo R. de Oliveira (PR e SC), Saeed Pervais (AL) - Selene M. Valverde (RJ)

ABHO - Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais
Alameda dos Araúcos, 857, Planalto Paulista CEP 04066-002 São Paulo SP
FONE-FAX (0xx11) 5052.3426
SITE www.abho.com.br

E-mails: abho@abho.com.br: assuntos gerais, comunicações com a presidência
secretaria@abho.com.br: admissão, Livros, anuidades, inscrições em eventos, alterações cadastrais
revista@abho.com.br: revista da ABHO (anúncios, matérias para publicação, sugestões, etc.)

sumário

Editorial	03
Mensagem da presidente	03
ABHO Informa - Environ é certificado pela AIHA, Curso de PPRA em Manaus, Curso de especialização em Higiene Ocupacional na Bahia	03
Mensagem das Regionais	05
Biblioteca ABHO	05
Dicas de Informática - usando o Outlook com privacidade	06
Suporte Técnico - Radiofrequência e Microondas - um TLV complexo	08
ABHO Responde	08
Novos membros	08
What's up - World Trade Center - The day after.. ..	09
Teoria e prática - A construção da higiene ocupacional no Brasil-parte II	11
IX Encontro	14
Eventos	14

agenda ABHO

- 10-07-02 - Prazo para envio de artigos e mensagens para a próxima edição do ABHO Atualidades
- 15-07-02. - Prazo para encaminhamento de trabalhos para serem apresentados na sessão de Temas Livres do IX Encontro
- 22-09-02 a 24-09-02 - IX Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais, Hotel Cad'Oro, São Paulo, Capital

Laboratório e Serviços de Higiene Ocupacional

QUALIDADE DO AR INTERIOR (INDOOR AIR QUALITY)

- Dióxido de Carbono
- Material particulado
- Monóxido de Carbono
- Formaldeído
- Dióxido de Nitrogênio
- Compostos Orgânicos Voláteis (COV)
- Compostos Orgânicos Semi-Voláteis (COS-V)
- Ozônio
- Umidade relativa - Temperatura - Velocidade do ar
- Fungos, levedos e microorganismos

ANÁLISES

- Produtos Químicos
- Ar Atmosférico
- Gases Industriais
- Produtos cirúrgicos e alimentícios esterilizados com Óxido de Eteno
- Contaminantes do solo e lençol freático
- Resíduos Industriais - Classificação
- Águas Potáveis e Efluentes Industriais
- Águas para fins farmacêuticos

HIGIENE OCUPACIONAL

- Vapores Orgânicos e Inorgânicos
- Fumos e Poeiras Metálicas - Silica Livre Cristalina - Poeiras Alcalinas - Negro de Fumo - Poeiras Total e Respirável - Tamanho de Partículas
- Monitores Passivos 3M, SKC e Draeger
- Equipamentos de medição em campo

SERVIÇOS

- Amostragens
- Desenvolvimento de metodologia analítica
- Assessoria em Higiene Industrial/ Meio Ambiente
- Certificação de produtos químicos
- Levantamentos de riscos ambientais
- Identificação de produtos químicos
- Emissões fugitivas



ENVIRON

Seu departamento de Higiene Ocupacional

AGUARDAMOS SUA CONSULTA ATRAVÉS DO NOSSO
PABX: (011) 4125-3044, FAX: (011) 4125-4520 ou
e-mail: environ@environlab.com.br
Utilize nossa web page de serviços em:
<http://www.environlab.com.br>



NOVO
Atende a Resolução
nº 176 de 24/10/2000 da
Agência Nacional
de Vigilância Sanitária

Irene F. Souza D. Saad

O desafio foi lançado

A edição número 1 da Revista ABHO de Higiene Ocupacional está chegando às mãos do colega higienista com vários assuntos interessantes. Para inaugurar o espaço de divulgação de eventos, apresentamos as programações para as próximas conferências internacionais, a AIHCe e a da IOHA. Na seção What's up, o colega Marcos Domingos trata do atentado ao World Trade Center, Nova Iorque, 11 de setembro de 2001, sob a ótica da higiene ocupacional. Já na seção Teoria e Prática o colega encontrará a continuação da história da Higiene Ocupacional no Brasil, desta vez em excelente artigo do Dr. Diogo Pupo Nogueira e de nossa colega Maria Margarida T. M. Lima. Nesta edição ainda temos a seção Suporte Técnico, que trata sobre Radiofrequências e Microondas, e respondemos algumas consultas técnicas feitas por associados da ABHO. Atendem para a chamada para os trabalhos livres do IX Encontro, afinal é mais uma importante oportunidade de divulgação de sua atividade, e para as mensagens das regionais. Para os que usam a internet em computadores compartilhados, a seção Dicas de Informática apresenta uma forma muito fácil de manter a privacidade nesta situação. Outros assuntos também estão sendo tratados nesta edição e mostram outras atividades dos profissionais da Higiene ocupacional, que acreditam que unindo nossos conhecimentos poderemos desenvolver melhor nossas atividades.

É com enorme satisfação que escrevo esta mensagem inaugurando a primeira edição da Revista ABHO de Higiene Ocupacional. A aceitação de nosso boletim ABHO Atualidades entre os profissionais da área nos encorajou a arriscar vãos mais altos e o apoio de nossa diretoria foi o impulso para o surgimento da revista. Com criatividade, tentaremos levar aos nossos leitores uma publicação que aborde não só assuntos técnicos, mas também políticos e, até, polêmicos, diretamente relacionados com a atividade do higienista. Algumas colunas existentes no boletim ABHO Atualidades continuarão a existir na revista, outras serão remodeladas para poderem ser mais abrangentes e completas. Convidamos nossos leitores a participarem da nossa revista: escrevendo artigos, sugerindo temas, fazendo perguntas, dando opiniões e sugestões, para que a cada edição da revista possamos atender mais e mais as necessidades dos higienistas. Agradecemos aos patrocinadores que depositaram confiança neste empreendimento e que acreditam, como nós, que um bom trabalho na área de higiene ocupacional só pode ser feito com coragem, perseverança e trabalho. O lançamento desta revista vem, mais uma vez, mostrar que a ABHO está trabalhando em prol do desenvolvimento da higiene ocupacional no Brasil. Temos certeza que esta nova revista será uma útil ferramenta no trabalho de nossos colegas higienistas. Esperamos alcançar nossas metas e contamos com vocês para isso.

Boa leitura!

ABHO informa

ENVIRON É O PRIMEIRO LABORATÓRIO BRASILEIRO A SER CERTIFICADO PELA AIHA

A AIHA - American Industrial Hygiene Association mantém um programa de "Acreditação" de laboratórios de Higiene Ocupacional. Centenas de laboratórios Norte Americanos e de outros países já passaram por este processo e conseguiram o status de Laboratório Acreditado pela AIHA. Em fevereiro deste ano, a ENVIRON CLINTÍFICA LTDA. recebeu seu certificado de credenciamento para serviços de Higiene industrial atendendo os requisitos da ISO 17025 e da AIHA, passando a ser o primeiro laboratório brasileiro a conseguir tal distinção e o 3º na América Latina. **PARABÉNS** aos nossos colegas higienistas Clarismundo Lepre, Santiago Martinez e Ricardo Michel que não pouparam esforços

nem investimentos para conseguir tal proeza.

À nossa querida ABHO pode também ser creditada a iniciativa tomada no ano de 1998. Aproveitando a presença do então Presidente da AIHA Dr. James Rock e do então e atual Diretor do Programa de Acreditação daquela instituição, Dr. Fred Grunder, o Presidente da ABHO à época, Osny Ferreira de Camargo, lançou o desafio aos principais laboratórios brasileiros para que se certificassem através de um programa de acreditação que tivesse reconhecimento nacional e internacional. Após aquela reunião, que aconteceu durante o V Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais, foi formada uma Comissão Técnica de Laboratório de Ensaio no INMETRO, cujo objetivo era criar um sistema nacional de Acreditação de Laboratório da área de Higiene Ocupacional. Esta comis-

são trabalhou por dois anos, porém não conseguiu seu intento. Contudo as discussões geradas naquele comitê, e o apoio dado pela AIHA, acabaram sendo um incentivo para que nossos colegas da ENVIRON submetessem seu laboratório ao sistema de avaliação da AIHA e conseguissem a certificação. Outros laboratórios brasileiros participam do programa interlaboratorial da AIHA conhecido como PAT (Proficiency Analytical Testing), que é parte do sistema de Acreditação, o qual ainda inclui auditoria no sistema de qualidade do laboratório.

A Environ participa de quatro programas nessa área de proficiência analítica, analisando amostras de metais, sílica livre cristalina, vapores orgânicos em tubos e vapores orgânico em monitores passivos, o que nos dá a certeza de que ela está em contínua busca do controle de qualidade das

análises realizadas.

A ABHO espera que outros laboratórios sigam este exemplo, pois isso nos dá a garantia de que as nossas amostras terão resultados confiáveis, que poderão ser utilizados de forma segura na proteção da saúde dos trabalhadores brasileiros.

CURSO DE PPRA EM MANAUS

Realizou-se em Manaus, no período de 01 a 05 de abril de 2002, o I Simpósio de Atuação da CIPA nas Empresas do Estado do Amazonas.

Este evento teve grande repercussão no Estado não somente por ser aí o primeiro evento na área de higiene, segurança e saúde ocupacional, mas, principalmente, pela excelência de sua organização. Como decorrência natural disso, afluíram para lá cerca de 500 dinâmicos participantes.

Sublinhe-se, mais uma vez, que isso só foi possível em virtude do incansável trabalho da Comissão Organizadora do evento, que tinha como coordenador nosso colega Edson José Aguiar de Carvalho, da Petrobrás, e membro da ABHO.

Tive a honra de representar a ABHO neste grandioso evento, ministrando o curso PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. O impressionante é que pudemos contar com 50 participantes, todos bem preparados e extremamente interessados. Por certo que em uma voz uníssona será dito, com precisão, que essa saudável semente lançada no solo amazônico trará muitos frutos para a higiene ocupacional em solo pátrio.

Todos aqueles que organizam eventos sabem o quanto é difícil se ter um número tão significativo de participantes em eventos nacionais. Isto demonstra a qualidade do trabalho oferecido e o empenho das pessoas envolvidas nessa realização.

A ABHO quer parabenizar a Coordenação, a Comissão Executiva e todos os participantes deste tão importante evento.

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM HIGIENE OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Mensagem da Presidente da ABHO, Irene Ferreira de Souza Duarte Saad, aos alunos do VII Curso de Especialização em Higiene Ocupacional da Universidade Federal da Bahia - 05/03/2002

"Prezada Prof Edna Madeira Nogueira.

Prezados participantes desta solenidade de Abertura Oficial do VII Curso de Especialização de Higiene Ocupacional da Universidade Federal da Bahia.

Estimados alunos

Que minhas primeiras palavras sejam no sentido de manifestar meus intensos agradecimentos à Professora Edna pelo gentil convite para participar desta solenidade de abertura do "VII Curso de Especialização de Higiene Ocupacional da Universidade Federal da Bahia". Todavia, apresento-lhes minhas sinceras escusas por estar impossibilitada de aí estar presente, comungando com todos pelos elevados anseios do aprimoramento constante da Higiene Ocupacional em solo pátrio, o que é um fato certo em virtude dos notáveis professores presentes nesse curso e de um corpo discente interessado em tão importante assunto.

No entanto, não poderia deixar de transmitir uma palavra da ABHO neste tão especial momento. Agradeço ao amigo Milton Villa, representante Regional da ABHO na Bahia, por estar levando esta nossa mensagem.

Mergulhando na história mitológica grega, observa-se que no século 1200 A. C., Higéia, filha de Esculápio, deus da medicina, estava muito preocupada com o intenso e volumoso trabalho desenvolvido por ele, na cura das doenças. Passou ela, então, a dedicar todos seus esforços na medicina preventiva, objetivando, com isso, a diminuição da atuação de seu pai na cura de doenças.

É exatamente no nome dela, Higéia, que tem origem o nome da higiene ocupacional, ciência dedicada à prevenção e ao controle dos riscos ambientais nos locais de trabalho.

No decorrer dos séculos, muitos perceberam a importância da prevenção dos riscos para evitar o aparecimento de doenças. Mas em 1910, nos Estados Unidos, uma mulher, Alice Hamilton, foi além do reconhecimento das doenças e iniciou de forma sistemática a avaliação e controle dos agentes causadores da doença. Pode-se afirmar, com precisão, que nesse trabalho sistemático, realizado sob os critérios do conhecimento científico, teve origem a atual higiene ocupacional, tal como a estudamos e a praticamos.

Coloco em destaque esses fatos históricos para a reflexão de vocês, o que permitirá, por certo, visualizarem a importância do estudo que ora iniciam na efetiva preservação da vida e a integri-

dade física de um Ser Humano.

Apesar da higiene ocupacional ter saído dos domínios empíricos do conhecimento há quase 100 anos, quando seu conhecimento foi sistematizado, observa-se que o Brasil, apesar de incluir a higiene em sua legislação há muito tempo, passou, somente, na última década a ter a preocupação de realização de cursos de especialização em Higiene Ocupacional de longa duração. E mesmo assim, de forma tímida em nosso vasto território.

Ciosa de suas tradições históricas, a Bahia é o estado brasileiro com a visão correta acerca desta nova ciência, pois tem realizado este curso de Higiene Ocupacional de forma contínua, ano após ano.

Tenho a inabalável certeza de que este aplaudido e reconhecido esforço, desenvolvido pela Universidade Federal da Bahia, sob os cuidados incansáveis da Professora Edna, irá guindar este estado à condição do principal formador de higienistas ocupacionais em nosso país.

Volvendo os olhos para um passado recente, constata-se que eram autodidatas aquelas pessoas especiais que pretendiam se dedicar à higiene ocupacional. É certo que algumas delas tiveram o privilégio de realizarem cursos de especialização em centros de estudos no exterior, e isso, geralmente, na condição de bolsistas. Após isso, e com o incremento de nossas atividades industriais e de serviços, se verificou a necessidade de aprimorar o conhecimento dos profissionais que estavam atuando na área, e deu-se início aos cursos de aperfeiçoamento profissional, tanto na esfera privada, como na própria Fundacentro. Estes cursos eram voltados para assuntos específicos, com cargas horárias variando, geralmente de 8 a 40 horas.

Vocês estão tendo a possibilidade de fazer um curso de especialização, de longa duração, e que abrange todas as disciplinas da higiene. Ao término deste curso vocês terão uma ampla visão da higiene ocupacional. Mas lembrem-se, como em qualquer ciência, o conhecimento precisa continuar a ser alimentado. A ciência tem uma evolução constante, e se não buscarmos a atualização e o aprofundamento dos nossos conhecimentos, não conseguiremos exercer da melhor forma a nossa profissão.

A Higiene Ocupacional é uma profissão apaixonante, pois, quan-

... ABHO informa

mensagens das regionais

do bem exercida, evita que os trabalhadores sejam lançados às doenças em decorrência da exposição a agentes nocivos à sua saúde. Ela é extremamente gratificante, pois cada ação nossa repercute no desenvolvimento da saúde e do bem estar de muitas pessoas.

No Brasil, infelizmente, ela ainda não é uma profissão regulamentada por uma lei. A ABHO tem envidado esforços para que haja a sensibilização do Poder Executivo e Legislativo federais para que haja a edição da lei própria disciplinadora da profissão de Higienistas Ocupacionais. Esse é um dos objetivos da ABHO. Tornar a Higiene Ocupacional uma profissão regulamentada por lei.

A par desse relevante objetivo, a ABHO tem a missão de proceder a certificação dos higienistas. Trata-se de um desafio que exige um esforço hercúleo, mas que está bem próximo de se concretizar. Com essa certificação, serão separados os higienistas por excelência daqueles que não possuem as qualificações necessárias para o desenvolvimento de nossa profissão.

Felizmente, cada vez mais as empresas se conscientizam da necessidade da contratação de profissionais competentes, tanto para seus quadros internos, como para consultoria, independentemente de uma obrigação legal, mas sim para realmente solucionar seus problemas, controlando os riscos ambientais e evitando o aparecimento de doenças ocupacionais em seus trabalhadores.

A ABHO, Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais, criada em 1994, conta com cerca de 700 membros. Só para vocês terem uma idéia do futuro de nossa profissão, a American Industrial Hygiene Association - AIHA, associação equivalente à nossa nos Estados Unidos, criada em 1939, conta com mais de 12.000 membros. E a ACGIH, criada em 1938, que é uma associação voltada para os higienistas governamentais, possui mais de 5.000 membros. Esse é o espaço que temos para ocupar no Brasil.

Desejo a todos vocês que tirem o maior proveito do curso que ora lhes está sendo oferecido, esperando que em breve venham se juntar à ABHO, na defesa e no desenvolvimento de nossa profissão.

A ABHO permanece à disposição de todos vocês."

Para a Associação, as representações regionais significam crescimento. À Higiene, significam desenvolvimento e às regiões proporcionam possibilidades de projetos desenvolvidos pelos representantes em conjunto com instituições e Higienistas locais. Contate o representante de sua região.

REPRESENTAÇÃO REGIONAL DF

O Centro Regional da FUNDACENTRO no Distrito Federal estará organizado quatro cursos na área de Higiene Ocupacional e que deverão ocorrer nas cidades de Goiânia/GO e Cuiabá/MT, sendo dois sobre "Procedimentos Técnicos para Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído", através do Pesquisador e Físico Eduardo Giampaoli, e dois sobre "Lixo Domiciliar: Uma abordagem Ambiental, Ocupacional e Social", com a Pesquisadora e Química Maria Grícia Grossi.

Através desse Centro estará sendo também iniciado o "I Ciclo de Atualização em Higiene Ocupacional de Brasília", com palestras sobre os temas atuais da Higiene do Trabalho. **Maiores informações no telefone ("61) 226-5910, com a nossa representante Maria Margarida T. M. Lima.**

biblioteca ABHO

1. PUBLICAÇÕES DISPONÍVEIS PARA CONSULTA NA ABHO

Existe na sede da ABHO uma série de publicações que podem ser úteis aos associados. Apresentamos, a seguir, uma primeira listagem dos materiais disponíveis para consulta.

■ Documentação dos TLV's e BEI's - Volume VI (em inglês)

Neste livro da ACGIH podem ser encontradas as informações e estudos que levaram aquela instituição a adotar os limites apresentados em seu outro livro TLVs e BEIS (este último é traduzido pela ABHO)

Livros doados pela AIHA (todos em inglês):

■ Engineering Reference Manual (Fredric N. Bolton, PE, CIH, and David L. Jonhson, Ph. D., PE, CIH)

■ A Strategy for Assessing and Managing Occupational Exposures (John R. Mulhausen , Ph.D., CIH, and Joseph Damiano, MS, CIH, CSP)

■ AIHA's Tools for Industrial Hygiene - 2001 Products and Services Catalog

■ RISK - Assessment Principles - For the Industrial Hygienist (M.A. Jayjock - J.R. Lynch - D.I. Nelson)

■ Report of Microbial Growth Task Force (May 2001)

■ Respiratory Protection - A Manual and Guide

■ Industrial Hygiene Performance Metrics

■ Responding to Community Outrage: Strategies for Effective Risk Communication (Peter M. Sandman, Ph. D.)

■ A Journal for the Science of Occupational and Environmental Health

and Safety September/October 2001 - Vol. 62, No. 5.

NIOSH:

■ Asphalt Fume Exposures During the Manufacture of Asphalt Roofing Products

■ Fatal Injuries to Civilian Workers in the United States, 1980-1995: National Profile

■ Fatal Unintentional Farm Injuries Among Persons Less Than 20 Years of Age in the United States: Geographic Profiles

REVISTA PROTEÇÃO

A ABHO tem recebido, como cortesia, todos os exemplares da Revista Proteção.

2. FITAS DE VÍDEO FUNDACENTRO

Estão disponíveis na sede da ABHO, fitas de vídeo que podem ser utilizadas por todos os nossos membros.. Para tanto, basta fazer a reserva da fita através do e-mail da secretaria da ABHO (secretaria@abho.com.br) . A retirada deverá ser feita na sede da associação. Os sócios que preferirem receber as fitas por sedex deverão efetuar a reserva e o pagamento da taxa de envio. Cada fita poderá ficar por até uma semana com o associado.

Vídeos :

■ Revista do Trabalhador (Segurança em Caldeiras)

■ Revista do Trabalhador (Conjunto Convencional para Calor)

■ Revista do Trabalhador (Vasos de Pressão)

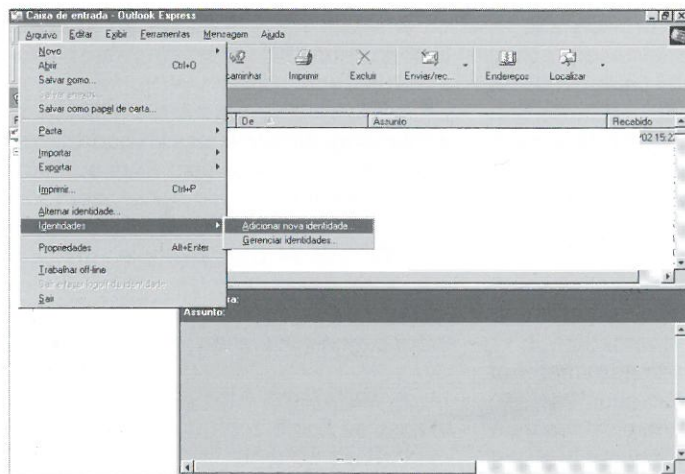
Utilizando o Outlook Express com privacidade

Podemos afirmar, com toda certeza, que o computador e a Internet já se tornaram recursos praticamente indispensáveis na vida dos seus usuários. Mas, as novas tecnologias estão longe de serem simples para os usuários menos experientes. Assim sendo, a coluna "Dicas de Informática" servirá como mais uma ferramenta para facilitar o uso do computador na execução e acompanhamento de nossos trabalhos de higiene ocupacional.

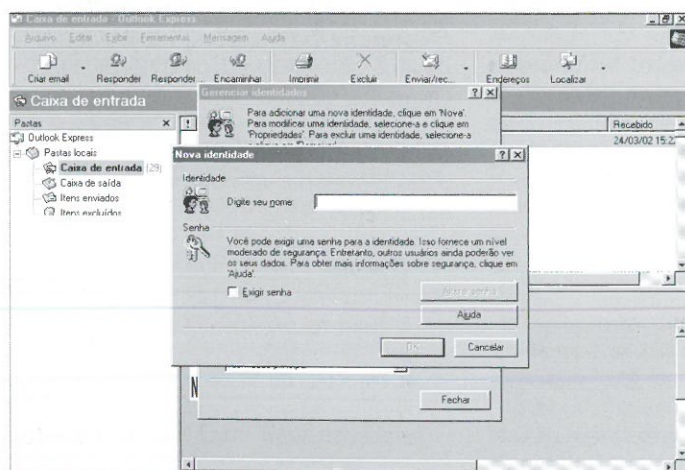
Um dos grandes problemas enfrentados por quem usa um computador que é compartilhado com outras pessoas (colegas de trabalho, filhos, maridos/mulheres) é a falta de privacidade no programa de e-mail. Porém, se você é usuário do Outlook Express 5, existe uma forma simples de criar um perfil para cada pessoa que utiliza a caixa postal.

Seguindo nosso passo a passo você pode criar várias identidades, uma para cada usuário:

1- Abra o Outlook Express e clique em Arquivo, depois clique em Identidades e em Adicionar nova identidade;

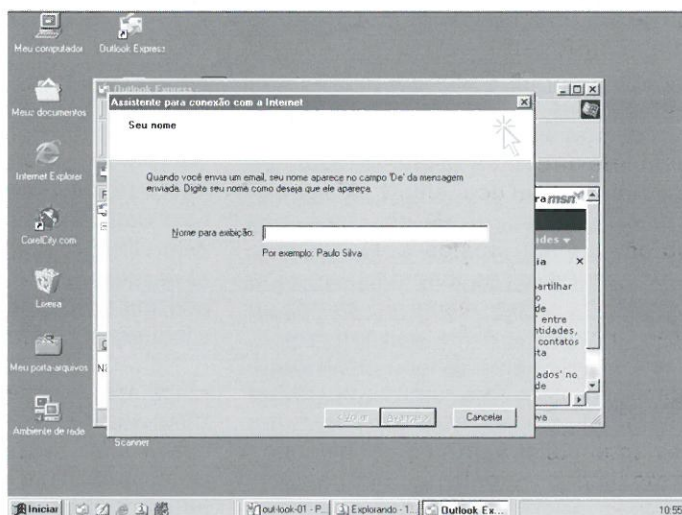


2- Digite o nome do usuário desta nova identidade (não



precisa colocar o nome completo, pode ser um apelido) e, se quiser privacidade total, clique em Pedir uma senha ao iniciar, neste caso será necessário digitar uma senha e confirmá-la;

3- Depois disso a janela da senha fechará e você deve continuar o processo clicando em OK. Então o Outlook Express perguntará se você deseja alternar para esta nova identidade, clique Sim e aguarde o fechamento do Outlook e a abertura de uma janela "Assistente para conexão com a Internet";



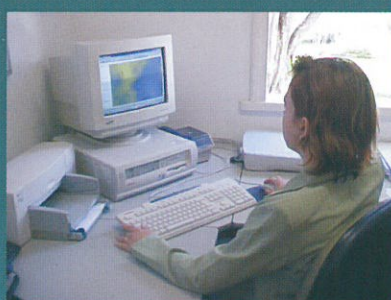
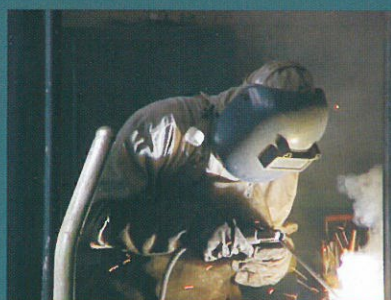
4- Nessa etapa, você irá configurar a sua conta de e-mail, para isso clique em "Criar uma nova conta de correio da Internet" e siga as etapas, digitando seu nome (como quer que apareça nos e-mails) e clicando em avançar, depois digitando seu e-mail e clicando em avançar, digite os nomes dos servidores de mensagens recebidas (POP3, IMAP ou http) e enviadas (SMTP) (caso não saiba isso, entre em contato com seu provedor). A última etapa é a do logon, onde você deve colocar o seu nome de usuário (aquele que você usa para conectar-se ao provedor) e a sua senha de acesso ao provedor (se você não quiser colocar a senha, desmarque a opção "Lembrar senha", porém optando por isso, cada vez que for checar sua caixa de mensagens, a senha terá que ser digitada);

5- Ao clicar "Concluir" pode aparecer uma mensagem avisando-o da existência de um programa de correio previamente instalado e dando a opção de importar as mensagens e o catálogo de endereços para o Outlook, caso isso ocorra você pode optar ou não (essa operação pode ser feita em outra ocasião também);

6- Pronto, está criada sua nova identidade. Faça isso para cada um dos usuários e cada vez que for usar seu e-mail, ao abrir o Outlook, clique em Arquivo, Alternar Identidade e escolha a sua identidade. Se a sua identidade for a padrão, e tiver senha, cada vez que abrir o Outlook Express aparecerá um quadro com as opções de identidade disponíveis, selecione a sua e digite a sua senha.

AMBIENTEC

PRATICANDO A ESSÊNCIA DA HIGIENE OCUPACIONAL HÁ MAIS DE 10 ANOS.



Faz mais de 10 anos que a Ambientec vem construindo com seus clientes uma sólida relação comercial.

Na verdade, parcerias estabelecidas com base em qualidade, confiança e muita dedicação.

As empresas atendidas têm acesso a produtos e serviços exclusivos, como:

Programa Insalubridade Zero: A higiene ocupacional como instrumento de controle da insalubridade e redução de cargas tributárias;

Telecipa: o primeiro curso de Cipa em vídeo com 20 horas de duração;

Auditoria Legal: Auditoria completa do que é mais importante em todas as Nr's;

Mapa de Isodistribuição de Ruído Ambiental;

Pross: Programa de Informática específico para seus laudos;

A Ambientec hoje está em Joinville, Curitiba, Toledo e São Paulo e, com o apoio de uma rede de parceiros, atende em todo o Brasil.

Visite nosso site:
www.deltambientec.com.br



Estamos aqui
nesta revista
em apoio a ABHO
e pensando em você...

Ambientec Consultoria de Segurança e Higiene do Trabalho S/C Ltda.

Fone (47) 422-1781 Rua Abdon Batista, nº 121 conj. 1002 Centro CEP: 9201.010, Joinville-SC
e-mail: paulo.ambientec@terra.com.br

Radiofrequência e Microondas - um TLV complexo

Mário Luiz Fantazzini, Vice-presidente de Educação e Formação Profissional da ABHO

Analizando-se a última edição dos TLVs da ACGIH (tradução da ABHO), nota-se que a questão da proteção ocupacional nesta área está mais completa, e por isso mais complexa. As providências são dependentes da frequência da radiação. Acima dos 300 MHz (microondas), basta avaliar o campo elétrico, o que dará uma idéia correta da densidade de potência da exposição. Abaixo dos 300MHz, já se torna necessário medir o campo magnético, e ambos os campos devem obedecer os critérios dos TLVs. Abaixo ainda dos 100 MHz, porém, há requisitos adicionais: se o campo elétrico exceder certos valores-guia (porcentagens dos TLVs), deve-se medir as correntes induzidas e de contato

causadas pelo campo. Neste último caso, todos os TLVs deverão ser atendidos (ambos os campos, correntes induzidas e de contato) para se considerar o TLV "global" atendido. Além do mais, as avaliações exigem o conhecimento de valores médios espaciais dos campos sobre uma seção reta do corpo humano, e de sua média ponderada dentro de 0,1 h (6 min). Não é pouco, além de necessitar instrumentação especial e específica. Dada a recente invasão eletromagnética de antenas repetidoras de celulares, em locais os mais variados, tem aumentado a preocupação ocupacional e meio-ambiental sobre os campos de radiofrequência e microondas.

ABHO responde

CONSULTA: João Batista Avelino Filho - ABHO 0320

"Sou sócio da ABHO e estou diante do tema: fornecer leite para funcionários expostos a riscos químicos: proteção ou fantasia?"

RESPOSTA: Sérgio Colacioppo, Conselheiro Técnico da ABHO

Não tenho à mão referência bibliográfica a respeito, aliás, pouco tem sido escrito sobre este assunto, inclusive por merecer pouca atenção da comunidade científica.

Posso enumerar alguns fatos:

O leite não atua como antídoto de qualquer intoxicação. Não tenho nenhuma razão técnica ou científica que justifique o fornecimento de leite com a finalidade de se antagonizar uma ação danosa sobre o organismo humano, provocada por alguma substância química presente no local de trabalho.

O mecanismo de ação de uma substância química é extremamente específico, a nível celular e molecular, e raríssimas substâncias foram descobertas até hoje que possuem esta ação antagônica de bloquear um efeito. Assim geralmente o tratamento de uma intoxicação se faz pelos sinais e sintomas presentes.

É comum fornecer leite para bombeiros ou pessoas expostas a fumaça em um incêndio. Isto não tem nenhum embasamento científico. O leite não faz nada. O problema destas pessoas é o pulmão, que está irritado ou até mesmo queimado. O leite por via digestiva pode até complicar o quadro.

Em caso de ingestão acidental de pesticidas, metais ou outras substâncias, a administração de leite só aumenta o risco de absorção, potencializando o efeito, sendo, portanto contra indicado.

A única alternativa em que o leite pode ser usado é em caso de ingestão acidental de alguma substância e NO PRONTO SOCORRO. Se administra leite e EM SEGUIDA SE FAZ LAVAGEM GÁSTRICA. Mas isto é procedimento de pronto socorro e não nos cabe. Alias existem outras substâncias usadas no lugar do leite para esta finalidade.

Finalmente existe a pressão dos trabalhadores que exigem o leite, algumas vezes até por acordo sindical. Em princípio não sou contra desde que se enquadre o leite como alimento e fornecido com toda higiene, no restaurante. Isto só pode melhorar a nutrição e o moral dos trabalhadores por terem conseguido algo. Por este lado é bom.

Espero que estas informações sejam suficientes, caso contrário, por gentileza, entre novamente em contato.

novos membros

Boas vindas aos novos membros

Damos as boas vindas aos 30 novos membros da ABHO. A união de todos aqueles que exercem a higiene ocupacional em nosso país é que fará com essa ciência e a nossa profissão se desenvolvam. Contamos com a participação de todos nas atividades da associação.



- AG MEDICINA OCUPACIONAL LTDA
- ALCIMAR TORRES DA LUZ
- ALFREDO LUIZ DA COSTA
- AMADEU SEBASTIÃO BORDIGNON
- ANA MARIA ALMEIDA DUARTE PATTARO
- ANTONIO PINTO
- ANTONIO SERGIO BARBOSA DA SILVA
- BELGO MINEIRA BEKAERT ARTEFATOS DE ARAME LTDA
- CARLOS VIEIRA DE CARVALHO SOBRINHO
- CELSO BERILO CIDADE CAVALCANTI
- CETREL-EMPRESA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
- COPENE PETROQUIMICA DO NORDESTE
- EGIDIO VEGLIA
- FERNANDO ANTONIO CLAUDIO
- FERNANDO DE GODOY ALVES

- FERNANDO G. FERRARI
- JANAINA PEREIRA COUTINHO
- JOSE MARIA DE CARVALHO
- JOSE ROBERTO MARTINS
- JOSE VINICIUS ABRÃO
- JOSUE SILVA AZEVEDO
- KODAK BRAS. COM. IND. LTDA.
- LUIS ARMANDO BOECHAT ALVES FERREIRA
- LUIZ CLAUDIO SARMENTO LYRIO
- MARIA DA GRAÇA MALCHER AVILA
- MAURILO MOURA
- MAURO DAVID ZIWIAN
- PORFIRIO SANTOS DE BRITO FILHO
- ROBERTO SALVADOR REIS
- ZENON PAIVA BRZESKI

World Trade Center: THE DAY AFTER

Marcos Domingos da Silva, Membro fundador da ABHO e Presidente do Sub comitê das Américas no Comitê Internacional da AIHA

Muito já se falou sobre a tragédia de 11 de Setembro de 2001 e mais ainda está por vir em decorrência desse mais cruel, ousado e inteligente ou maquiavélico ataque terrorista da história. Para mim o terror é injustificável e trata-se de uma ação covarde, pois atinge cidadãos desavisados, no exercício pacífico de suas atividades rotineiras.

E daí? O que isso tem a ver com higiene ocupacional? Muito, basta olhar no website da OSHA e da EPA para ver o esforço despendido por essas agências no monitoramento dos contaminantes emitidos no desabamento das torres e no processo de retirada dos escombros. Mais de 5091 medições, incluindo agentes físicos e químicos, foram feitas pela OSHA na área do desabamento, conforme resumo adiante:

causaram fatalidades. Cerca de 113.500 máscaras foram distribuídas aos policiais, bombeiros e demais trabalhadores envolvidos no trabalho de resgate. Boa parte desse equipamento foi doada pela 3M, MSA e outros fabricantes. Mesmo assim, um número expressivo de bombeiros não quis utilizar protetores respiratórios e muitos desses novos heróis nacionais americanos já iniciaram processos contra a Cidade de Nova York.

Tecnicamente, a higiene ocupacional possui poucas ferramentas para situações catastróficas como essa do WTC. Nossa metodologia de trabalho visa basicamente a exposição crônica dos riscos ambientais. Mesmo o que temos para exposição aguda acaba por recomendar o afastamento imediato dos trabalhadores do local de trabalho. Imaginemos então um representante da OSHA chegando na área dos escombros e dizendo para todos se retirarem até que as concentrações do contami-

AGENTES	Nº DE AMOSTRAS	RESULTADOS
Asbestos	1144	144 amostras acima do PEL
Noise	131	20 medições acima de 90 dB-A
Monóxido de carbono	103	1 a 34 ppm
Poeira Total	150	5 amostras acima de 15 mg/m ³
Sílica (Resp.)	903	60 acima do PEL
Compostos Orgânicos	660	Muitas amostras acima do PEL, decorrentes da queima de pilhas de borracha
Ácidos Inorgânicos	161	Ácido sulfúrico acima do PEL
Metais	1126	Cobre, óxido de ferro, chumbo etc. acima do PEL
Mercúrio	224	Concentrações abaixo do mínimo detectável.

Aproximadamente 40 agentes diferentes foram monitorados, sendo que entre os compostos orgânicos foram analisadas várias substâncias químicas como benzeno, acetaldéido, formaldeído, isocianatos, etc. Da mesma forma, entre os ácidos inorgânicos foram avaliados ácido sulfúrico, fosfórico e hidrocloreídrico.

A EPA - Environmental Protection Agency tem também feito diariamente um vasto trabalho de monitoramento ambiental, em termos de exposição da comunidade, coletando igualmente milhares de amostras de particulados (PM 2.5 e PM 10), chumbo, asbestos, água potável, benzeno, cromo etc.

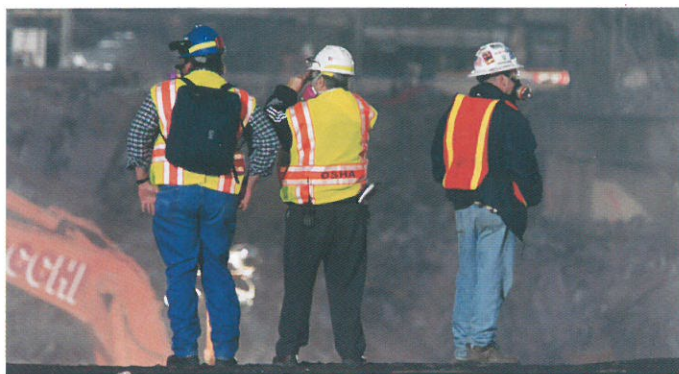
Calcula-se que mais de 6000 trabalhadores estavam envolvidos diretamente nas operações de resgate, retirada dos escombros, policiamento, assistência médica, etc. A OSHA sozinho recrutou mais de 800 especialistas em segurança e meio ambiente, entre os quais uma equipe da Colorado State University. Del Sandfort, um dos meus professores e líder desse grupo, relatou em um seminário para os colegas e alunos do Environmental Health Department que tinha vivido a maior experiência profissional de sua carreira. Além das dificuldades técnicas normais de avaliação ambiental, tiveram ainda de suportar uma pesada carga emocional, convivendo com trabalhadores inconsoláveis, revoltados e estressados. Lee Smith, outro membro dessa equipe, me disse que o cenário era pior do que ele tinha visto no Vietnã.

O ambiente era caótico, sem o menor controle de máquinas, equipamentos, movimentação de pessoal, etc. Nas primeiras semanas foram registradas 40 ocorrências de "quase-acidentes". Vigas que despencaram e, por milagre, não

nantes ficassem abaixo dos PEL's, TLV's, LT's etc. Depois dessa,...só as montanhas do Afeganistão salvariam esse indivíduo de um linchamento público.

Do ponto de vista prevencionista, as milhares de amostras coletadas pouco significam. Então, a OSHA jogou alguns milhares de dólares no lixo? Difícil responder na medida que outros frutos podem ser colhidos do trabalho feito, tais como: 1) orientou os trabalhadores no uso dos equipamentos de proteção individual; 2) marcou presença como agência governamental em um momento crítico da sociedade americana; 3) mostrou eficiência divulgando rapidamente os resultados das amostras através da internet. 4) mesmo sendo difícil qualquer projeção dos resultados para fins de riscos ocupacionais, os números obtidos servem, pelo menos, como uma referência técnica (uma mapa ambiental) para situações semelhantes e eventuais efeitos à saúde que ocorrerem no futuro.

Pensemos, agora, um pouco sobre uma ocorrência dessa no Brasil. Felizmente nossas torres não passam de 50 andares, mas guardadas as devidas proporções, seria uma catástrofe e tanto. Não seria? Nossos bombeiros estão preparados para atender uma situação dessa? E as nossas OSHAs? Quantas e quais amostras poderíamos coletar de imediato? Temos protetores respiratórios para todos os trabalhadores recrutados? Quem estaria na coordenação das operações de resgate? Sabemos planejar uma operação dessa envergadura? Qual seria o papel da ABHO? Alguém poderia dizer que o Brasil é um país pacífico e portanto há pouca chance de ocorrer um ataque terrorista. Talvez não por um extremista mulçumano, mas já tivemos nossas tragédias. Você ainda se lembra do



OSHA NEWS PHOTO



CSU

desastre com o Césio 137 em Goiânia, ocorrido em 1987, culminando com a morte de 10 pessoas na ocasião? Agora, 14 anos depois, o Governo de Goiás está preparando a inclusão de mais 600 nomes no rol das vítimas, sendo que houve 8 mortes nos últimos anos ocasionadas por câncer. Matéria com esses dados foi publicada no Correio Brasiliense no dia 11 de Dezembro de 2001 e contém algumas notas "aterrorizantes". Vejam só:

"Ainda não sabemos o tamanho real do problema, mas até o final do ano [2001] assinaremos um documento que vai acrescentar outras vítimas do acidente nuclear". Jonathan Silva, chefe do Gabinete Civil do governo de Goiás.

"Muitas vezes eu drilei a imprensa. A gente desliga os aparelhos que mediam índices de contaminação quando os jornalistas chegavam, e dizia: tá vendo, não tem irradiação, o alarme não disparou. Os repórteres não entendiam nada, tinham que acreditar" Mário Rodrigues, responsável pela coordenação dos funcionários públicos.

"A ordem vinha de um homem vestido como astronauta. Macacão branco, sapatilha amarela, luvas amarelas e máscara branca. Ele se movia com um aparelho na mão, voltado para o chão. Quando soava um apito e acendia a luz vermelha, o homem indicava o local para que Zilda limpasse o chão contaminado com poeira de césio. Com as mãos nuas e vestindo a mesma roupa que saíra de casa, ela (Zilda Maria de Jesus, funcionária pública da Companhia de Urbanização de Goiânia) cumpria as ordens". Hoje, Zilda está com câncer.

Caro colega higienista, quando li essa matéria na internet, fiquei pensando se o Osama bin Laden não estaria escondido dentro desse macacão de astronauta. E pior, estaria ele fazendo um trabalho de higienista? O que você acha?



OSHA NEWS PHOTO



CSU

Solucione!



Assessoria e Consultoria
em Saúde Ocupacional

José Roberto Teixeira
Diretor

Pólo Saúde Ltda
Assessoria e Consultoria
em Saúde Ocupacional
Rua Pio IV, 244 Morumbi
05657-110 São Paulo/SP
Tel. (11) 9181.2563
e.mail: polosaude@terra.com.br

A construção da História da Higiene Ocupacional no Brasil - Parte II

Maria Margarida T. M. Lima, Representante Regional da ABHO no Distrito Federal

"Nossa história continua e dela faz parte a formação do profissional de higiene do trabalho. Fomos buscar junto ao único Doutor em Higiene do Trabalho pós-graduado no Brasil essa parte da história. Ninguém melhor do que ele para nos escrever sobre ela, porque dela participou, sendo formado na disciplina em época que o conceito era outro, mas já prevalecia o entendimento de que era necessário formar especialistas para desenvol-

ver e aplicar a nossa ciência no Brasil, a exemplo do que já acontecia em países mais desenvolvidos.

Com imensa satisfação que registramos em nossa TEORIA E PRÁTICA a valiosa colaboração do grande especialista em medicina do trabalho - Dr. Diogo Pupo Nogueira - na construção da nossa história, através de pesquisa por ele realizada nos documentos da Faculdade de Saúde

Pública de São Paulo acrescida do relato de seus conhecimentos pela sua vivência como aluno e professor dessa renomada Instituição. Nela se iniciaram os primeiros cursos no País com conteúdos da Higiene do Trabalho podendo ser considerados como marco da disseminação da higiene ocupacional em nosso meio, através da formação de profissionais com os princípios fundamentais de nossa disciplina mestra."

O ENSINO DA HIGIENE DO TRABALHO NO BRASIL

Diogo Pupo Nogueira

Pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, foi baixada a Consolidação das Leis do Trabalho, onde seu Capítulo V foi dedicado à proteção da saúde dos trabalhadores. Esse Capítulo abordava aspectos relacionados à saúde dos trabalhadores, abrangendo uma série de medidas visando proteger os trabalhadores contra os agravos do trabalho.

Para dar normas e fiscalizar a aplicação das medidas propostas foi criada no Ministério do Trabalho a Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho. Tal divisão passou a abrigar nos seus quadros quase que exclusivamente médicos.

A escolha de médicos tinha uma razão prática. Na época, médicos das mais variadas especialidades trabalhavam em fábricas, principalmente as maiores, para dar assistência médica aos seus trabalhadores pelo que era natural que os membros da nova Divisão fossem predominantemente médicos.

Na época - e, infelizmente, até hoje - as escolas médicas não ensinavam aos seus alunos as relações entre trabalho e doença. Os acidentes do trabalho, pela sua objetividade, eram estudados sob o ponto de vista médico; quanto às doenças profissionais apenas a silicose, também pela sua objetividade, era mencionada nos cursos médicos. Os médicos que trabalhavam em fábricas dedicavam-se quase que exclusivamente a atividades curativas, visto que era grande o número de trabalhadores portadores de verminose, anemia, etc. Atividades preventivas não mereciam a atenção dos novos médicos.

Também na Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho predominavam médicos que se dedicavam à medicina curativa sendo poucos os que procuravam se dedicar à medicina preventiva. No entanto, já vários dos seus médicos, tais como: Ezio dos Santos Bustamante, que foi Secretário da Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho; Bandeira de Melo e seu genro Zey Bueno; Hugo de Brito Firmeza, que escreveu as condições de trabalho nas salinas do Nordeste na Enciclopédia da OIT (2ª edição); Daniel Luiz Brandão Reis e José Pereira de Souza, entre outros, viam a necessidade de fazer com que as empresas dessem atenção especial aos ambientes de trabalho, pela possibilidade de que os mesmos pudessem dar origem não só aos acidentes do trabalho mas, e também, às doenças profissionais; assim, os médicos da Divisão passaram a observar os locais de trabalho, procurando relacionar suas atividades a alterações de saúde dos trabalhadores.

Já os engenheiros não se destacavam no campo da Higiene do Trabalho. Não obstante a Divisão como um todo fosse de higiene e segurança do trabalho, nela existia uma Divisão de Segurança no Trabalho, chefiada pelo engenheiro Ary Bolsas; inexistia, porém uma Divisão de Higiene do Trabalho. Os engenheiros preocupavam-se, basicamente, com os acidentes do trabalho, não dando atenção à higiene do trabalho propriamente dita. Sob a égide da Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho realizavam-se os Congressos Nacionais de Prevenção de Acidentes, no decorrer dos quais a menção à Higiene do Trabalho praticamente inexistia, sendo que

as considerações a respeito do Dr. Raymundo Estrêla, já referidas, constituíram uma exceção, uma vez que era tentativa de deixar claro o que é a Higiene do Trabalho; também no decorrer do **VI Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes**, realizado em 1968, onde se discutia a segurança do trabalho nas minas de carvão, o médico Heitor Martins de Andrade apresentou um trabalho sobre Higiene do Trabalho nas minas de carvão, onde inexistia qualquer menção à necessidade de um Higienista do Trabalho na equipe médica que estudava esse assunto.

O Capítulo V da CLT referia dois fatores ambientais capazes de produzir doenças profissionais: o conforto térmico e o ruído. Em ambos os casos a legislação estabelecia a quais valores os trabalhadores podiam ficar expostos sem terem o risco de sofrerem uma doença profissional. Dessa forma, via-se a necessidade de existir um conhecimento especial da higiene do trabalho.

Como ficou visto na primeira parte da "construção da história da higiene ocupacional no Brasil", médicos procuraram distinguir a medicina do trabalho da higiene do trabalho. O Dr. Raymundo Estrêla foi, sem dúvida, o primeiro médico a procurar separar essas duas entidades. Conhecendo a existência nos Estados Unidos de higienistas do trabalho, destacou a sua importância na proteção à saúde dos trabalhadores. Assim, em 1949, no decorrer do I Congresso Brasileiro de Higiene e Segurança do Trabalho já assinalava que deveria existir uma nítida separação entre higiene e medicina do trabalho.

... teoria e prática

Apesar dessas observações, a Higiene do Trabalho não merecia a devida atenção como sendo uma área de conhecimento que, a exemplo do que ocorria nos Estados Unidos, deveria ser estudada e praticada por pessoas devidamente treinadas para tal fim.

No entanto, a Higiene do Trabalho vinha sendo ensinada desde 1931 na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo pelo Prof. Dr. Benjamim Alves Ribeiro, indiscutivelmente o pioneiro da disciplina.

Formado em uma das primeiras turmas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1931 recebeu bolsa de estudos da Fundação Rockefeller, indo para a Universidade de Johns Hopkins nos Estados Unidos. Ali teve a oportunidade de conhecer a prática da Higiene do Trabalho em seus detalhes e, após um ano de estudo intensivo, foi para a Europa, onde visitou centros diversos onde era estudada a proteção do trabalhador contra os agravos do trabalho; ali verificou uma diferença importante entre os estudos americanos e os europeus no campo da Higiene do Trabalho; enquanto que nos Estados Unidos os Higienistas do Trabalho tinham papel de destaque crescente na indústria, através de profissionais que se dedicavam integralmente ao estudo os locais de trabalho, na Europa eram principalmente médicos que desempenhavam tais atividades.

Retornando ao Brasil, procurou mostrar a importância da Higiene do Trabalho, primeiramente no antigo Instituto de Higiene, onde, como 1º Assistente, iniciou o ensino da nova especialidade. Devido à sua grande competência, em 10 de julho de 1945 foi nomeado, em caráter efetivo e sob regime de tempo integral, Professor Catedrático de Higiene do Trabalho da então Faculdade de Higiene e Saúde Pública, em São Paulo.

Por sua iniciativa e com o apoio da direção da Faculdade, criou nesta o Departamento de Higiene do Trabalho. Nascia, então, pela primeira vez no Brasil uma entidade universitária inteiramente dedicada ao ensino e à prática da Higiene do Trabalho.

O novo Departamento necessitava de equipamento especializado para a prática da Higiene do Trabalho e, graças a agências internacionais, este foi importado, permitindo o ensino não só teórico, mas também prático da nova especialidade. Assim, ficou o Departamento apto para demonstrar como deve ser praticada a Higiene do Trabalho.

A disciplina era ensinada como parte do Curso de Saúde Pública da Faculdade, único no Brasil na época. Assim, médicos, engenheiros, alunos da Faculdade passa-

ram a conhecer e estudar a Higiene do Trabalho. Também bolsistas estrangeiros, então em número apreciavelmente grande, pela primeira vez tomavam conhecimento dessa disciplina de tão grande importância para a proteção da saúde do trabalhador.

No curso era feito o estudo das disciplinas básicas necessárias a um higienista do trabalho: iluminação, ruído, conforto térmico, etc. após uma aula teórica, onde esses itens eram ensinados, seguiam-se aulas práticas onde se mostrava como utilizar o instrumental necessário para a avaliação das condições dos locais de trabalho. Inexistindo os modernos auxílios áudio visuais, cartazes elaborados sob o controle do Prof. Ribeiro faziam às vezes destes.

Após cada aula, os alunos recebiam um "Roteiro de Aula" onde, de forma sucinta, mas muito objetiva, eram apresentados os pontos essenciais de cada assunto que fora motivo de aula: iluminação, ruído, etc. Assim, a reunião desses Roteiros constituíram a primeira literatura brasileira sobre a Higiene do Trabalho e incluíam anexos importantes como, por exemplo, os "Limites de Tolerância" estabelecidos pela ACGIH, renovados e atualizados anualmente.

No decorrer do curso participavam, inicialmente, médicos e engenheiros que recebiam conhecimentos sobre os princípios básicos da iluminação, do ruído, etc. Em seguida, formavam-se dois grupos: o de médicos, que estudava os aspectos médicos da Higiene do Trabalho e o de engenheiros, que estudava as técnicas fundamentais da disciplina, tais como fazer a coleta de poeiras, de fumos, gases, etc.

O Professor Geraldo H. de Paula Souza, um dos dois criadores da Organização Mundial da Saúde no final da Segunda Guerra Mundial, foi o criador também do antigo Instituto de Higiene, mais tarde Faculdade de Saúde Pública, e teve ação decisiva no que diz respeito à Higiene do Trabalho. Foi diretor por muitos anos da Faculdade de Saúde Pública, dando sempre pleno apoio ao Departamento de Higiene do Trabalho.

Com a criação do Serviço Social da Indústria – SESI, em 1942, com sede no Rio de Janeiro, regionais foram criadas em vários estados brasileiros, destacando-se aquela de São Paulo. O Prof. Paula Souza foi o primeiro Diretor da regional paulista e, conhecendo bem os problemas de saúde dos trabalhadores, em 1948 propôs a criação da hoje Divisão de Higiene e Segurança Industrial do SESI.

A nova Divisão necessitava de uma chefia que conhecesse bem os problemas de higiene e segurança e o Dr. Bernardo

Bedrikow, foi a pessoa escolhida para esse cargo no ano de 1944, deixando a Faculdade de Saúde Pública. Na época apenas principiavam os estudos sobre saúde dos trabalhadores, pelo que foi julgado importante que o Dr. Bedrikow se especializasse mais; assim, graças a uma bolsa de estudos foi para a Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, onde obteve o seu Mestrado. Retornando a São Paulo, deu grande impulso à sua Divisão, que se tornou um centro de excelência conhecido em todo o Brasil. Reuniu uma série de profissionais – químicos, físicos, etc – entre os quais o engenheiro Silas Fonseca Redondo, que deu grande impulso à área da Higiene do Trabalho.

O então Serviço de Higiene e Segurança Industrial do SESI tornou-se conhecido em todo o Brasil. Os numerosos casos de saturnismo encontraram nesse Serviço um centro diagnóstico de grande importância. Sempre que casos de saturnismo eram diagnosticados, os Higienistas do Trabalho iam fazer o levantamento dos locais de trabalho dos acometidos pela doença, propondo as medidas ambientais corretivas para que tais casos não se repetissem. Também coube ao SESI o tratamento das intoxicações pelo chumbo, com excelentes resultados. O grupo de Higienistas Ocupacionais, sob a orientação do Engº Silas Fonseca Redondo, teve papel de destaque na melhoria dos locais de trabalho de várias indústrias tanto do Estado de São Paulo como de outros Estados.

Em 1955 o Prof. Ribeiro realizou o Primeiro Curso de Aperfeiçoamento em Higiene e Medicina do Trabalho, ao qual ocorreu um grande número de profissionais, tanto alunos do curso regular da Faculdade como interessados e que, pela sua importância, mereceu um voto de congratulação da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo.

Para que o ensino da Higiene do Trabalho não fosse levado apenas aos alunos dos cursos regulares da Faculdade, Cursos Livres de Higiene do Trabalho foram estabelecidos com grande sucesso, sendo grande o número de engenheiros e médicos que os frequentaram.

O Prof. Ribeiro teve como seus Assistentes, profissionais que com ele colaboraram ativamente em prol do ensino da Higiene do Trabalho.

O engenheiro Hernani Andrade Fonseca deu grande impulso à questão da higienização ocupacional dos locais de trabalho. O químico Dr. Herbert Stettiner teve papel importante na amostragem química dos ambientes de trabalho; na ocasião eram numerosos os casos de saturnismo causado

... teoria e prática

pelas más condições das fábricas de bateria que usavam o chumbo; conjuntamente com o Prof. Ribeiro, desenvolveu o método semi-quantitativo do teor de chumbo na urina, que foi adotado por grande número de empresas onde era usado o chumbo.

O médico Bernardo Bedrikow teve importante papel no campo da Higiene do Trabalho, tendo participado de várias reuniões científicas onde esta era discutida. Dividia o seu trabalho na Faculdade de Saúde Pública com o do Serviço Social da Indústria, no qual passou a trabalhar em tempo integral quando deixou a Faculdade.

O engenheiro Silas Fonseca Redondo teve papel muito destacado no campo da Higiene do Trabalho e pode ser considerado, com justiça, como o primeiro Higienista do Trabalho em tempo integral; ainda como Assistente do Prof. Ribeiro deu especial atenção ao problema da ventilação industrial. Foi chamado por numerosas indústrias para orientar problemas de higiene dos seus locais de trabalho, passando a dedicar-se exclusivamente a estas atividades quando, por motivos pessoais, deixou a Faculdade de Saúde Pública.

Quando ingressamos no Departamento de Higiene do Trabalho, em 1960, como assistente do Prof. Ribeiro, fizemos por sua indicação concurso para doutorado em Higiene do Trabalho, o único em toda a vida da Faculdade de Saúde Pública. Publicamos, então, pela primeira vez na imprensa médica, um caso de asbestose, o que deu origem a numerosos estudos sobre a doença feitos por médicos pneumologistas. Conjuntamente com a engenheira Berenice Goelzer, que mais tarde chefiou a área de Higiene do Trabalho na Organização Mundial da Saúde, demonstramos que outra doença, a bissinose, causada pela poeira de algodão, também afetava trabalhadores brasileiros, o que era desconhecido na época.

Verifica-se, pois, que o ensino da Higiene do Trabalho no Brasil nasceu na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e que dali saíram os que puderam demonstrar a extrema importância da Higiene do Trabalho e da necessidade de Higienistas do Trabalho na proteção da saúde dos trabalhadores através de medidas que devem ser levadas a cabo no próprio ambiente de trabalho.

Com a criação da Fundação Centro Nacional de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho – hoje Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – FUNDACENTRO inicia-se um novo marco no campo da

Higiene do Trabalho.

Em 1966 a nova Fundação iniciava as suas atividades. Instalada em um prédio alugado nas Perdizes, começou a admitir o pessoal necessário. Trabalhando em estreita relação com a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, inicialmente utilizou os serviços desta, estabelecendo uma colaboração que foi muito útil às duas entidades. Foi nessa ocasião que a Faculdade foi procurada por pessoa que deu início à Higiene do Trabalho na Fundação.

A Engenheira Berenice Goelzer retornava dos Estados Unidos, onde acompanhara seu marido, também engenheiro, que obtivera seu Mestrado naquele país. Aproveitando a estadia, a engenheira fez um curso completo de Higiene do Trabalho e, ao retornar a São Paulo, inicialmente procurou a Faculdade de Saúde Pública pretendendo ali trabalhar. Não sendo possível, por questões universitárias, incorporá-la ao quadro docente desta, por sermos Doutor em Higiene do Trabalho, fomos a primeira pessoa a ser procurada pela engenheira, encaminhando-a à nova Fundação, onde foi admitida. Sua admissão, assim como, mais tarde, a do engenheiro Joe Cox, que também estivera nos Estados Unidos na área da Higiene do Trabalho, fez com que, pela primeira vez, no Brasil, se soubesse da existência dos Higienistas do Trabalho como profissionais específicos de uma área até então quase desconhecida e de altíssima importância para a prevenção da saúde dos trabalhadores. Assim, o exemplo da FUNDACENTRO, foi a semente dessa profissão que mais e mais se torna importante e que muito tem para oferecer aos trabalhadores brasileiros.

No entanto, a criação da profissão de Higienista do Trabalho encontrou grande oposição em uma ocasião em que tudo indicava que fosse criada: a promulgação da Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho.

Em 24 de junho de 1959 a Organização Internacional do Trabalho – OIT baixava a sua Recomendação nº 112, onde propunha que os países membros criassem nas empresas um Serviço de Saúde Ocupacional, de natureza basicamente médica, mas que indicava a necessidade de um profissional que, verificando as condições em que o trabalhador exercia suas funções, orientasse a empresa e seu pessoal médico sobre as medidas nos locais de trabalho que pudessem prevenir acidentes do trabalho e doenças profissionais. Nessa época, várias empresas empregavam médicos que atendiam os trabalhadores que apresentassem alterações

da sua saúde, sem nenhuma atenção especial para as doenças causadas pelo exercício do trabalho.

Em 1967, através da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo realizamos nossa tese de Doutorado estudando serviços médicos de empresas industriais no Município de São Paulo, para verificar quantas das medidas propostas pelo OIT eram executadas nos serviços médicos. Ali verificamos a inexistência de profissionais que estudassem os locais de trabalho e que pudessem orientar a correção de riscos ocupacionais dos trabalhadores. Assim, inexistiam profissionais que, na época, fossem chamados de Higienistas do Trabalho.

Em 1977, o médico José Pereira de Souza, que chefiava a Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho trouxe a São Paulo um projeto de organização muito mais complexo e completo do que tinha sido proposto pela Recomendação nº 112 da OIT. Por esse projeto, as empresas com determinado número de empregados e com determinado grau de risco profissional deveriam organizar Serviços Especiais de Segurança e Medicina do Trabalho onde trabalhariam Médicos do Trabalho, Enfermeiros do Trabalho, Atendente de Enfermagem do Trabalho, Engenheiros de Segurança do Trabalho e Supervisores de Segurança do Trabalho. Não havia, no entanto, nenhuma referência a Higienistas do Trabalho.

Tal projeto tornou-se realidade em 8 de junho de 1978, quando a Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título III, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Por esse diploma legal todos os profissionais dos Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho deviam ser diplomados por Cursos de Especialização nas respectivas profissões.

Com exceção da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, inexistiam no Brasil cursos de higiene, segurança e medicina do trabalho. Assim, coube a FUNDACENTRO a missão de criá-los.

Em face da experiência da Faculdade de Saúde Pública, a FUNDACENTRO criou duas Comissões, uma de médicos e outra de engenheiros, para proporem os currículos dos futuros cursos.

A Comissão de médicos e dos engenheiros era formada pelos membros dos diversos Departamentos da Facul-

... teoria e prática

dade, inclusive, obviamente, daqueles do Departamento de Higiene do Trabalho. Além deles, médicos e engenheiros do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro, indicados pelo Ministério do Trabalho, também fizeram parte da Comissão. A Comissão única de médicos e engenheiros reuniu-se na Faculdade com a presença de elementos da FUNDACENTRO.

O currículo para o curso de Médicos do Trabalho foi organizado sem maiores problemas e incluía disciplinas já ministradas na Faculdade de Saúde Pública. O currículo dos Engenheiros de Segurança do Trabalho encontrou inúmeros obstáculos; os engenheiros recusaram-se a introduzir várias disciplinas como, por

exemplo, a Epidemiologia, a Estatística Vital e outras com a alegação de que eram assuntos exclusivamente médicos. Finalmente, a discordância chegou ao seu ponto mais crítico quando foram destacadas as necessidades da Higiene do Trabalho.

A Faculdade, como já visto, sempre ensinara a Higiene do Trabalho, tanto para médicos como para engenheiros, pelo que propôs a FUNDACENTRO que o currículo dos novos cursos para Engenheiros de Segurança do Trabalho fosse o mesmo que era utilizado naquela escola. Porém, os engenheiros se opuseram a essa medida.

Alegaram os engenheiros que não existia no Brasil a especialidade de Higienista do Trabalho e que os engenheiros seriam aqueles que desempenhariam tais funções. Foi inútil a argumentação dos membros do Departamento de Higiene do Trabalho pois os engenheiros estavam irredutíveis. As discussões chegaram a tal grau que os engenheiros presentes decidiram abandonar a comissão mista de médicos e engenheiros ficando livres para proporem o currículo que lhes parecesse mais correto.

Perdeu-se, nessa ocasião, a oportunidade única de criar a figura do Higienista do Trabalho como necessária aos Serviços Especializados de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, situação que permanece até hoje.

Perdeu-se, nessa ocasião, a oportunidade única de criar a figura do Higienista do Trabalho como necessária aos Serviços Especializados de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, situação que permanece até hoje.

IX Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais 22, 23 E 24 de setembro de 2002

Chamada para inscrição de trabalhos

Todos os profissionais que tiverem interesse em participar da Sessão de Temas Livres do IX Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais, podem fazer suas inscrições através do e-mail da ABHO: abho@abho.com.br. O número de trabalhos a serem aprovados é bastante limitado, podendo, a critério do Conselho Técnico, a aprovação ser para a apresentação oral na Sessão de Temas Livres, ou para apresentação na forma de pôster. Os resumos serão analisados pelo Conselho Técnico da ABHO, que levará em conta o mérito científico e a originalidade.

Os resumos deverão ser enviados ao Comitê até o dia 15/07/2002. Para apresentação do trabalho, os profissionais deverão estar regularmente inscritos no IX Encontro. Os trabalhos aprovados ensejarão o desconto de 10% na taxa de inscrição para o autor ou para um dos autores, no caso de co-autoria. Os autores deverão confirmar sua presença no dia e horário estabelecidos pela organização do evento para sua apresentação.

Formato de envio dos trabalhos:

1. Tamanho do Papel: A4.

2. Margens: superior 3,5 cm, inferior 2,5 cm, direita 3,0 cm, esquerda 3,0 cm.
3. Paragrafação: parágrafo justificado, sem tabulações nem espaço para indicação de parágrafo.
4. Entrelinhas: simples.
5. Fonte: times new roman 12 pt.
6. Número de palavras: mínimo de 400 palavras e o máximo de 500.
7. Processador de texto: Word for Windows 95, 97 ou 2000. Deverá ser encaminhado disquete, plenamente identificado com o nome do trabalho e do autor.

Indique sua empresa para patrocinar o IX encontro

Visando selecionar empresas interessadas em patrocinar o Encontro Nacional a ser realizado em Setembro de 2002 (IX ENCONTRO), a ABHO abre as inscrições para os interessados em promover e divulgar sua marca, seus produtos e seus serviços. O marketing e a publicidade direcionados aos higienistas ocupacionais elevarão

o seu conceito e trarão retornos e sucesso inquestionáveis à sua empresa. Este é o único evento do país dirigido exclusivamente para a área de higiene ocupacional. Assim, se seu produto é dirigido para esta área, esta é a melhor oportunidade de divulgá-lo. Informações: abho@abho.com.br

Eventos

Estão programados diversos eventos voltados para os higienistas ocupacionais neste ano de 2002. Além do **IX Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais, organizado pela ABHO**, e que se realizará nos dias 22, 23 e 24 de setembro, ainda teremos outros eventos de importância:

01/06/02 a 06/06/02, em San Diego, Califórnia, EUA, ocorrerá a **AIHCe - American Industrial Hygiene Conference & Expo**

Estão confirmadas as presenças de

Ron Hayes (The Fight Project Fairhope, Alabama), John L. Henshaw, CIH, ROH (OSHA, Washington DC), Como nos anos anteriores, a ABHO irá pleitear junto a organização do evento um desconto para os seus associados. Maiores informações: <http://www.aiha.org>

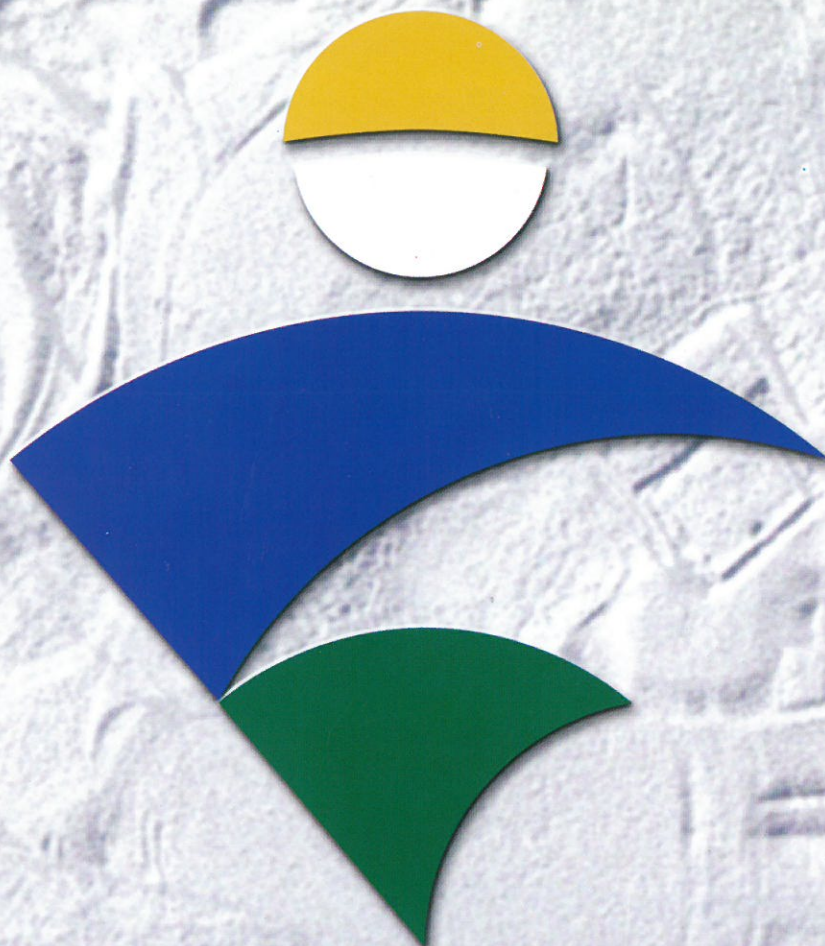
10/06/02 a 14/06/02, em Bergen, Noruega, ocorrerá a **5th IOHA International Scientific Conference**

O tema da conferência será "A new era in occupational hygiene" e estão confirmadas as presenças do Dr. Ron Gard-

ner (Health and Safety Executive, UK), Prof. Patrícia Stewart (National Cancer Institute, Maryland, USA), Dr. John Muhlhausen (3M Company, St Paul, Minnesota, USA), entre outros. Maiores informações: <http://www.nyf.no/bergen2002/general.htm>

19/06/02 a 22/06/02, em São Paulo, SP, Brasil, ocorrerá a **4ª. Feira Internacional de Segurança e Saúde no Trabalho - FISST**

Maiores informações: <http://www.fisst.com.br>



FISST 2002

FEIRA INTERNACIONAL
DE SEGURANÇA E SAÚDE
NO TRABALHO

A FEIRA OFICIAL DO SETOR

19 A 22 DE JUNHO • SÃO PAULO • SP
EXPO CENTER NORTE • PAVILHÃO AMARELO

EVENTOS PARALELOS

BRASIL FIRE

FEIRA E CONGRESSO INTERNACIONAL DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

19 A 22 DE JUNHO

Na 1ª edição da feira, as empresas apresentarão produtos, serviços, novas tecnologias e sistemas para prevenção e combate a incêndio.

Resultado de uma parceria entre a Revista Proteção e a NFPA - National Fire Protection Association, o congresso também reunirá experts do Brasil e exterior para debaterem os temas mais importantes da atual

CONSTRUSEG

4º ENCONTRO DE SEGURANÇA E SAÚDE NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

19 E 20 DE JUNHO

A programação do CONSTRUSEG apresentará temas importantes para segurança e saúde do trabalhador da Construção Civil sob coordenação do SINDUSCON-SP, abordando experiências bem sucedidas neste setor.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHADOR

19 A 21 DE JUNHO

Este Congresso promovido pela FENATEST tem como objetivo estimular o desenvolvimento profissional, ampliar a troca de experiências na área da segurança, higiene e saúde no trabalho, bem como, promover o intercâmbio de ideias, conhecimentos e difundir informações técnicas.

XI COBRASENT

CONGRESSO BRASILEIRO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

18 A 21 DE JUNHO

Promovido tradicionalmente pela ABRAPHSET, este evento reunirá especialistas que tratarão sobre as Políticas de Gestão da Segurança, Saúde e Meio Ambiente em Prol da Qualidade de Vida do Trabalho Decente.

SEBRASST

SEBRASST - SEBRAE ASSOCIADO À SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO

19 A 21 DE JUNHO

A partir deste ano o SEBRASST transformará-se no palco para apresentação de casos de empresas. Um espaço com acesso gratuito, onde serão apresentadas as soluções adotadas por empresas de diversos segmentos para o gerenciamento de riscos no

EVENTOS GRATUITOS

FISST

PALESTRAS TÉCNICAS

19 A 22 DE JUNHO

A FISST 2002 terá um espaço especial onde as empresas apresentarão palestras gratuitas aos visitantes da feira, mostrando novidades, lançamentos e orientação quanto à utilização de produtos e serviços voltados à saúde e segurança do trabalho.

CET

CENTRO DE ENSINO E TREINAMENTO

19 A 21 DE JUNHO

Organizado em parceria com a FUNDACENTRO, o Sesi e o SENAI, o Centro de Ensino e Treinamento apresentará Aulas Práticas e Gratuitas de Segurança e Saúde do Trabalho voltadas para profissionais e empresários.

ORGANIZAÇÃO
Proteção Eventos
www.protecao.com.br
protecao@protecao.com.br

PROMOÇÃO
Revista **PROTEÇÃO**
Informação de fonte segura



REALIZAÇÃO
ANIMA-SEG



INFORMAÇÕES
RS (51) 594.6300 • SP (11) 3062.8866
www.fisst.com.br

IX ENCONTRO BRASILEIRO DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS

O único evento no Brasil voltado exclusivamente para a Higiene Ocupacional

Hotel Cad'Oro - São Paulo - Capital

22 a 24 de Setembro de 2002

CHAMADA PARA TRABALHOS TÉCNICOS
APRESENTAÇÃO NO PAINEL DE TEMAS LIVRES OU EM POSTER
Prazo para encaminhamento até 15/07/02

Destaques deste Ano

Contaminantes de Origem Biológica Veiculados pelo Ar,
com a participação de Debbie Dietrich, SKC, EUA, também membro do
Comitê Organizador da Conferência Americana da ACGIH e AIHA

A Higiene Ocupacional na Construção Civil,

com a participação de M. Margarida M. T. Lima, apresentando o tema
O Higienista e a Prevenção da Silicose na Indústria da Construção

Estratégia de amostragem,

com Antonio Donizete Sgrilli, que apresentará a aplicação prática na
ALCOA, e com Eduardo Giampaoli, da FUNDACENTRO, mostrando
a aplicação dessa teoria na avaliação de ruído.

Programa de Proteção Respiratória,

apresentando o trabalho premiado com o 1º lugar no Concurso
promovido pela 3M

Formação do Higienista na América Latina,

mostrando o resultado do trabalho da OMS realizado no Brasil
com a participação de representantes de toda a América Latina.

Cursos

No ano passado a ABHO inovou com cursos no domingo. Este sistema que já era um sucesso nos Estados Unidos, foi também aprovado pelos higienistas brasileiros. Assim, neste ano serão oferecidos vários cursos, apenas no domingo, dia 22.

Painel de Debates

**"Tire Suas Dúvidas - Agentes Físicos,
Químicos e Biológicos"**

Em função do grande sucesso do ano passado, este painel foi incluído, também, no IX Encontro. Junto com a inscrição, cada participante poderá encaminhar uma questão para ser debatida por higienistas de grande experiência.

O Conselho Técnico selecionará as questões que serão levadas para debate.

É a ABHO deixando você escolher o tema a ser abordado durante o Encontro.

TAXAS DE PARTICIPAÇÃO NO IX ENCONTRO

Prazos	Membro ABHO	Não membro
Até 10 de agosto.....	R\$ 420,00	R\$ 480,00
De 11/08 a 05/09.....	R\$ 480,00	R\$ 540,00
Após 05 de setembro.....	R\$ 530,00	R\$ 590,00

A taxa de inscrição inclui almoço no Hotel Cad'Oro.

TAXA DE CURSO - 8 HORAS AULA

Prazos	Membro ABHO	Não membro
Até 10 de agosto.....	R\$ 120,00	R\$ 150,00
De 11/08 a 05/09.....	R\$ 130,00	R\$ 160,00
Após 05 de setembro.....	R\$ 140,00	R\$ 170,00

A taxa inclui apostila, coffee breaks e almoço.

ABHO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS

Alameda dos Araés, 857 - São Paulo - SP - Fone/fax: 5052-3426

www.abho.com.br - e-mail: abho@abho.com.br