

ABHO ATUALIDADES

Boletim Periódico da Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais Nº 8

Distribuição Gratuita

Circulação Dirigida

ANO III - JUNHO-AGOSTO 2000

**Edição
Comemorativa
do 6.º Aniversário
da ABHO**

VII ENCONTRO BRASILEIRO DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS

*Relevante para a Divulgação Científica • Necessário para a Formação e Atualização do Higienista
Preciso, Claro, Atual • Importante para a Melhoria das Condições do Ambiente de Trabalho
e para a Segurança & Saúde do Trabalhador*

REALIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO ABHO

Público alvo: Engenheiros e Técnicos de Segurança do Trabalho; Médicos e Enfermeiros do Trabalho; Químicos; Físicos; Biólogos; Físico-químicos; Bioquímicos; Pesquisadores, Consultores e Laboratoristas em Higiene do Trabalho; e interessados em Higiene Ocupacional ou Industrial. **Data:** 21 a 23 de Agosto de 2000, sendo: sessões plenárias: 21 e 22 de Agosto; cursos: 23 de Agosto (incluídos na taxa de inscrição) **Local:** Centro de Convivência Cultural, Praça Imprensa Fluminense, s/n, Campinas, SP

PROGRAMA e ESTRUTURA		
21 - AGOSTO - 2000 - (2ª. feira)	22 - AGOSTO - 2000 - (3ª. feira)	23 - AGOSTO - 2000 - (4ª. feira)
08:00 - Abertura da Secretaria	08:30 - Duo de Violão	07:30 - Cursos
09:00 - Abertura oficial do VII Encontro	09:00 - Higiene Ocupacional na Comunidade Européia.	09:30 - Café
09:15 - Coral	10:15 - Café	09:45 - Cursos
09:30 - Café	10:30 - Gerenciamento de Produtos Químicos.	11:45 - Almoço Livre
10:00 - O que há de novo nas normas: Trabalho, Saúde e Previdência.	12:30 - Almoço Livre	12:45 - Cursos
12:30 - Almoço Livre	14:00 - Sistemas de Gestão Occupational Hygiene Management System. Gestão para Saúde e Segurança do Trabalho	14:45 - Café
14:00 - A Higiene na América Latina	15:45 - Café e mostra de Vídeo	15:00 - Cursos
16:00 - Café e mostra de vídeo	16:00 - Temas Livres. Coordenação: Conselho Técnico da ABHO	17:00 - Encerramento
16:15 - Temas Livres - Coordenação: Conselho Técnico da ABHO	18:00 - Encerramento	
18:00 - Encerramento		

Nesta Edição

VII Encontro Brasileiro de Higienistas Ocupacionais

Programa e Estrutura.....1

ABHO Informa

I Encontro Regional da ABHO ES

Cursos.....2

PPRA - prevenir é melhor que remediar.....2

Palavra de Higienista

Caixa de Ferramentas Risco de Radiação.....3

Teoria e Prática Laboratórios de Higiene.....3

What's up A Hora e a Vez da Certificação.....4

ABHO REALIZA O PRIMEIRO ENCONTRO REGIONAL. NO ES

Há algum tempo, encontros regionais fazem parte dos projetos da ABHO. Agora, anunciamos o primeiro deles: o **I ENCONTRO REGIONAL DA ABHO**, a ser realizado nos dias 6 e 7 de Julho de 2000, no Hotel Porto do Sol, em Vitória, ES.

A **Higiene Ocupacional em Evidência** é o tema a ser desenvolvido no mesmo, que objetiva promover um debate sobre PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e sobre Ações a Serem Adotadas por Empresários e Órgãos Fiscalizadores. O evento também quer promover o envolvimento dos empresários, especialistas e técnicos regionais, visando assim um entendimento padronizado por ações adequadas e sinérgicas para a solução de problemas.

Certamente tais propósitos tendem a auxiliar a formação técnica dos especialistas, com ênfase na Prevenção de Doenças Ocupacionais, Redução de Custos Envolvidos e Atendimento à Legislação Pertinente.

Uma oportunidade assim não se deve deixar escapar!

Participe e busque maiores informações.

Fone: 27 314.2475 ou 225.2310

E-mail: hoest@zaz.com.br

EDITORIAL

Como acontece todos os anos, os Higienistas Industriais Norte Americanos se reuniram e protagonizaram mais uma de suas conferências conhecidas como AIHCE. Foi novamente um grande sucesso, com a presença de mais de 8000 higienistas que vieram de distintos estados Norte Americanos e outras partes mais longínquas do mundo. Como o evento foi realizado em Orlando, Flórida, foi grande a presença de Higienistas Latino Americanos e, entre estes, marcaram sua presença cerca de 10 Higienistas Brasileiros.

Pelos lados Brasileiros, estamos ansiosamente esperando pelo nosso VII Encontro Nacional que será realizado na cidade de Campinas, no mês de Agosto (veja maiores detalhes nesta edição). Para quem não pode esperar até Agosto, tamanha é a ansiedade ou reside próximo a Vitória, Espírito Santo, não perca a oportunidade de participar do I Encontro Regional do Estado do Espírito Santo. Esta será também a primeira vez que a ABHO vai realizar um Encontro Regional e será uma experiência para todos nós, cujo sucesso poderá ser repetido em outros Estados.

Esta edição do ABHO Atualidades traz ainda outras informações de grande interesse para profissionais da área de Higiene Ocupacional. Leia e envie seus comentários. Caso tenha algo interessante a publicar na próxima edição, entre em contato com a Secretaria da ABHO, ou envie um E-Mail. Toda contribuição será muito bem recebida.

Osny Ferreira de Camargo

Boletim periódico da ABHO, distribuído gratuitamente aos associados e interessados em Higiene Ocupacional. Os artigos assinados são de responsabilidade dos autores

Diretoria Executiva - Triênio 1997-2000

Presidente

Osny Ferreira de Camargo

Vice-presidente de Administração

Sérgio Colacioppo

Vice-presidente de Estudos e Pesquisas

Mário Luiz Fantazzini

Vice-presidente de Educação e Formação

José M. O. Gana Soto

Vice-presidente de Relações Internacionais

Saeed Pervaiz

Vice-presidente de Relações Públicas

Selene Valverde

Conselho Técnico

Clarismundo Lepre

Gerrit Gruenzner

Irlon de Ângelo da Cunha

Jair Felício

Conselho Fiscal

Antônio Vladimir Vieira

Maria Margarida T. Moreira Lima

Renato Martins Palierini

ABHO Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais

Caixa Postal 3066 - CEP 13033.990 - Campinas - SP

Fone / Fax: 19 242.6946

E-mail: abho@abho.com.br Site: www.abho.com.br

ABHO INFORMA

CURSOS PARA HIGIENISTAS

Além dos cursos elencados na edição anterior, mantidos por entidades ligadas à universidades, também estão disponíveis cursos de menor duração, mantidos por entidades que privilegiam os aspectos práticos da Higiene Ocupacional. Desta vez, apresentamos:

• **TWA Brasil Gestão Empresarial** - Rua Nazareth, 87, S. Caetano do Sul - CEP 09551-200

E-mail: consultoria@twabrasil.com.br - Fone 11 4226.2664

O curso tem carga horária de 300 horas, distribuídas em 10 módulos mensais.

O conteúdo programático privilegia o estudo da Integração de Sistemas de Gestão da Qualidade, Saúde Ocupacional e Meio Ambiente, utilizando recursos informatizados de última geração durante as aulas e consultas.

O treinamento está disponível para realização IN COMPANY, grupos locais ou na sede da TWA, em São Caetano do Sul, onde em julho próximo terá início uma nova turma.

O conteúdo abrange fundamentos da H.O.: Gestão Integrada do Risco, Legislação, Auditorias, Amostragem, Análise e Controle dos Agentes Agressivos, Estatística Aplicada, Toxicologia, Inventário Químico, Perfil Profissiográfico, Trabalho de Conclusão de Curso. Os temas são agrupados em módulos, conforme a necessidade do grupo de treinandos.

• **ITSEMAP do Brasil** - Serviços Tecnológicos MAPFRE, R. São Carlos do Pinhal, 696, 3º and, CEP 01333000, São Paulo, SP - Fone: 11 289-5455 FAX: 283-2878

E-mail: itsemap@nw.com.br

Realização dos Cursos: R. Vergueiro, 1.071, Paraíso, São Paulo - SP, das 8:30 às 17:30h.

Instrutores: Mário Luiz Fantazzini, Anis Saliba Filho, Carmen L. G. Vazquez, Maria Luiza Belderrain, Maria de Lourdes L. Ferraro, Francisco Kulcsar, Maurício Torloni, Carlos Augusto da Rocha, Deolinda I. Martins, Sonia Regina P. Souza.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE HIGIENISTAS/2000

Módulo	N.º h	Data
Básico de Higiene Ocupacional	24	22 a 24/3/00
Avançado de Agentes Físicos	24	17 a 19/4/00
Avançado de Agentes Químicos	20	03 a 05/05/00
Controle de Ruído Industrial	24	19 a 21/6/00
Controle de Agentes Químicos: Ventilação Industrial e Programa de Proteção Respiratória	24	03 a 05/07/00
Toxicologia de Contaminantes Químicos + Ppra - Implementação e Revisão	16+08	22 a 24/8/00
Técnicas Analíticas de Contaminantes Quím. + Programa de Conservação Auditiva	16+08	11 a 13/09/00
Elementos de Auditoria de Higiene Ocupacional	16	16 e 17/11/00
Estratégia de Amostragem de Ag. Ambientais	32	04 a 07/12/00
Seminário Final de Conclusão	28	Mar/2001
TOTAL	240	

PPRA PREVENIR É MELHOR QUE REMEDIAR

O alto nível de aperfeiçoamento do trabalho humano possibilita o prolongamento da vida e novas formas de bem estar. No entanto, condições inadequadas do trabalho causam danos ao trabalhador e ao meio ambiente.

Este é um antagonismo que tende a decrescer, principalmente se o PPRA for bem equacionado. Segundo esta linha, sem negligenciar ações corretivas, a palavra primeira deve ser "prevenir é melhor que remediar".

Esta antiga sabedoria popular vem sendo praticada pela Higiene Ocupacional e divulgada pela ABHO.

O conceito pode interpenetrar a atividade dos profissionais, pela união da ciência e do engenho contidos no livro **PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais NR 9 Comentada**, de Irene F. S. D. Saad e Eduardo Giampaoli.

(44 págs.) O livro encontra-se à venda, sendo obra essencial aos que implementam o PPRA, pois comenta artigos e subitens da NR 9.

Informações para aquisição: Fone 19 242.6946

PALAVRA DE HIGIENISTA

CAIXA DE FERRAMENTAS

RISCO DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA DE LÂMPADAS "DESCONHECIDAS"

Para saber se há risco de radiação UV perigosa de lâmpadas "desconhecidas", basta obter o espectro de emissão da lâmpada. Se houver emissão abaixo de 320 nm (comprimento de onda em nanômetros), esta é potencialmente perigosa.

É bom lembrar que o "brilho" de uma lâmpada (parte visível) não tem nada a ver com o risco UV (que é invisível). Também relembramos que o tempo de exposição condiciona as doses perigosas, e que tempos relativamente curtos podem ser capazes de produzir lesões, em função da faixa de emissão (como descrito acima) e da potência da lâmpada. Assim, por exemplo, uma lâmpada germicida, que tem seu espectro com praticamente 100% da radiação no comprimento de onda de 253,7 nm (nanômetro), é altamente perigosa para pessoas nas suas proximidades, mesmo por poucos minutos, causando eritemas ou querato-conjuntivite.

Para relembrar o espectro: Comprimentos de onda acima de 780 nm já estão no infravermelho, a luz (visível) está entre 400 e 780 nm e a radiação ultravioleta fica posicionada abaixo dos 400 nm. A primeira porção do espectro UV, 400 a 320 nm, é a da luz negra ou UVA, e não causa normalmente efeitos agudos. Abaixo dos 320 nm teremos os efeitos agudos citados.

Qualquer lâmpada pode, portanto, ser analisada quanto ao seu risco, se soubermos qual é o seu espectro de emissão (este é um dado que o fabricante deve fornecer).

Mário Luiz Fantazzini

TEORIA E PRÁTICA

COMO ESCOLHER LABORATÓRIO DE HIGIENE OCUPACIONAL

Ainda que em número limitado, existem vários laboratórios que oferecem serviços na área de Higiene Ocupacional. Como escolher o laboratório que atenda perfeitamente suas necessidades? O preço não deve ser considerado fator determinante, pois há outros aspectos essenciais a serem considerados no momento de decidir qual laboratório deve ser contratado, como:

- antes da amostragem, comunique-se com o laboratório, para certificar-se de que ele pode atender suas necessidades. Estabeleça contato, mas também visite-o, a fim de verificar os equipamentos e procedimentos de análise.

- obtenha informações necessárias à amostragem, tais como Vazão da Bomba e/ou Tempo de Amostragem; Limites de Detecção, e Meio de Captação.

Existem métodos que podem ajudá-lo a otimizar seu processo de amostragem, permitindo captar - em um tubo ou em um filtro - vários contaminantes. Isto deve ser considerado cuidadosamente e depende de vários fatores.

Qualidade e Preço

Se um laboratório tem um preço muito abaixo de outros contatados, solicite informações adicionais. Os métodos seguidos para análise são muito específicos, portanto os laboratórios deveriam ter procedimentos semelhantes. É difícil compreender como um determinado laboratório conseguiria produzir resultados semelhantes com a

mesma qualidade de análise, a um preço significativamente inferior que a média praticada. Por exemplo: processar uma amostra de operação de pintura para analisar chumbo requer que sejam realizadas 13 análises. Isto inclui procedimentos para controle de qualidade de acordo com o Programa de Credenciamento de Laboratórios que analisam Chumbo no Ambiente (ELLAP Environmental Lead Laboratory Accreditation Program AIHA). Um outro exemplo são as amostras de abestos. Uma pessoa pode analisar de 10 a 20 amostras de abesto por hora. Quanto isto representa em termos de custo para se conseguir qualidade?

Alguns aspectos são importantes para se conseguir resultados de laboratório com qualidade:

- bons funcionários, pagar salários justos e prover benefícios;
- equipamento utilizado para a realização das análises;
- tempo necessário para realizar várias calibrações;
- procedimentos de controle de qualidade;
- geração de laudos, relatórios e fatura;
- custos do credenciamento;
- disposição adequada dos resíduos gerados;
- formação contínua dos analistas.

A seguir, confira pergunta a ser considerada no momento de se escolher um laboratório para análise: o laboratório está credenciado para realizar análise com o tipo de amostra que você vai apresentar?

A AIHA American Industrial Hygiene Association possui um programa de credenciamento de análise de ar. Este programa inclui uma avaliação da proficiência analítica, análise de compostos orgânicos (tubos de sílica e carvão ativado e três tipos diferentes de monitores passivos), metais em filtros e fibras de sílica e amianto. Atualmente, a AIHA também avalia análises de amostras microbiológicas.

Conheça seu Laboratório

Muitos laboratórios possuem área de especialização. Os credenciamentos custam caro e exigem um grande compromisso por parte dos mesmos, que, estando certificados, devem estar comprometidos em produzir serviços da mais alta qualidade.

Antes, ligue para um laboratório a fim de saber se vai necessitar de algum material específico para amostragem, pois muitos indicam métodos mais adequados e meios mais apropriados para captação de amostra. Alguns até alugam ou emprestam o equipamento necessário para amostragem.

O laboratório pode ser uma boa fonte de informações. Um laboratório que realize análise de microorganismos no ar, pode não realizar análise de abesto, por exemplo. Neste caso, você pode conseguir a indicação de quem possa realizar a análise do material que você necessita.

O credenciamento do laboratório é exigência para atender padrões internacionais de qualidade, e isto é segurança para o usuário. Os laboratórios credenciados pela AIHA são minuciosamente avaliados a cada três anos, e obrigados a - trimestral e semestralmente - participar de programas de proficiência.

Entregando suas amostras para análise

Após ter selecionado o laboratório, você está pronto para entregar as amostras para análise. Considere, então, os seguintes aspectos adicionais:

- foi feita alteração na metodologia de amostragem? O laboratório conhece este fato? ... algumas vezes, isto não é problema. Em outras, o laboratório pode precisar alterar a metodologia de análise;
- as amostras foram coletadas em um meio apropriado?
- há requisitos especiais para o envio da amostra ao laboratório? É preciso que as amostras sejam mantidas resfriadas (butadieno)? As amostras têm tempo definido para análise (cromo hexavalente)?

... PALAVRA DE HIGIENISTA

...Teoria e Prática (... Laboratórios)

- foram preparados brancos de campo e meio? Os resultados das amostras de branco são importantes como controle de contaminações externas, e os do branco de meio para fazer a correção adequada em suas amostras reais. Frequentemente, existem níveis de contaminação no meio da coleta que causam resultados falsos (formaldeído). Isto varia de lote a lote, razão pela qual os resultados devem ser corrigidos de acordo com o nível de contaminação de fundo;
- entregou amostras de controle de qualidade? Para algumas substâncias você pode adquirir amostras com concentrações conhecidas, enviando-as para análises com as amostras de campo;
- há contaminantes que podem causar interferências na análise? Algumas substâncias podem causar positivas, resultando em "falsos positivos". Ou podem resultar em "falsos negativos";
- foi incluído o volume de ar coletado ou o tempo de coleta para amostradores passivos?
- você tem um método de sua preferência? Para alguns contaminantes há mais de um método validado. Diferentes métodos requerem diferentes meios de captação e diferentes instrumentos, os quais afetam os limites de detecção;
- os números de identificação de suas amostras coincidem com os números em seu pedido de análise?
- necessita dos resultados para uma data específica?
- incluiu endereço, número de telefone e de fax, e correio eletrônico?
- é necessário que os resultados sejam relatados em alguma unidade específica?
- é necessário que sejam incluídas cópias dos processos de controle da qualidade utilizados nas análises das amostras? Esta informação deve acompanhar o Laudo e deverá ser assinada pelo diretor do Laboratório. Devem ainda ser incluídos no relatório os limites de detecção dos métodos utilizados para análise, informações sobre exatidão e precisão, e qualquer modificação ou anormalidade relacionada com as amostras;
- o laboratório lhe alerta para a presença de outros contaminantes?

De autoria de Carole Newman, publicado pela AIHA, em janeiro de 2000, na revista "The Synergist" vol. 11, nº 1, este artigo foi traduzido por Osny Ferreira de Camargo e Santiago José Martínez (da Environ Científica - Membro Institucional da ABHO)

WHAT'S UP?

A HORA E A VEZ DA CERTIFICAÇÃO

Uma associação de higienistas deve ter higienistas. Embora seja uma premissa óbvia, a grande maioria dos membros da ABHO não tem como provar que é higienista. Muitos de nós somos higienistas de fato, mas não de direito. Temos aí, portanto, um sério problema de identidade que compromete o futuro da ABHO.

Não estou me referindo a mais um profissional de "carteirinha". Quero enfatizar a importância da certificação como instrumento de identificação, preservação, atualização e valorização do higienista. Nos EUA a certificação dos Higienistas é feita por uma instituição autônoma chamada *ABIH American Board of Industrial Hygiene* que confere o título de *CIH Certified Industrial Hygienist*.

Um higienista que em seu cartão de negócios ostenta a sigla CIH, logo após o seu nome, é imediatamente identificado como um profissional de conhecimento (formação), experiência e aprovado em um rigoroso exame. Vale ressaltar que os candidatos ao teste de CIH são previamente selecionados pela formação acadêmica e experiência.

Não basta, porém, passar no exame, o CIH deve preservar o seu título completando anualmente uma pontuação mínima que é contabilizada pela participação em conferências, cursos (como aluno ou professor), publicação de trabalhos, atuação prática, etc. Sem isso, perderá o seu título. A atualização ocorre naturalmente nas atividades educacionais, em seminários, congressos, cursos, etc. O resultado final da certificação é a valorização do higienista, enquanto profissional e também de seus pares, uma vez que tais ações se traduzem em credibilidade no mercado de trabalho.

Talvez neste ponto estejam me perguntando: como vamos fazer isso, se a ABHO não tem promovido cursos de formação de higienista no Brasil? A minha opinião pessoal continua sendo de que a ABHO não deve se tornar uma escola, assim como a AIHA, ACGIH e a IOHA também não se tornaram. Deveria, sim, estabelecer urgentemente o seu programa de certificação, deixando livres os cursos de preparação de candidatos, resguardando os critérios de formação básica e experiência. A forma de estudar dos candidatos a CIH não deve ser um pré-requisito. Tanto faz se eles são Ph.D's, mestres, especialistas ou autodidatas, o importante é atingir a certificação.

A ABHO tem todas as condições para fazer isso. Conta com membros higienistas certificados nos EUA e que poderiam inicialmente conduzir esse processo, pois só pode certificar quem já é certificado. Pode também contar com apoio da ABIH na troca de experiência, repasse de material técnico e eventualmente até uma assessoria. Além disso, poderia ainda aproveitar o projeto em andamento na *IOHA International Occupational Hygiene Association* para estabelecer critérios de certificação internacional.

Além dos benefícios, já mencionados, ao profissional certificado, a ABHO por sua vez só teria a lucrar promovendo o crescimento do contingente de CIH's, considerando que membros com esse título devem ser, obrigatoriamente, ativos.

A ABHO tem caminhado bastante em seus quase 6 anos de existência. Pertencer ao seu rol de membros me envaidece. É notória a sua participação no cenário prevencionista brasileiro, através de ótimos trabalhos como a tradução do TLV's da ACGIH, realização de encontros de excelente nível técnico (Qual outra associação tem trazido mais conferencistas internacionais?), contribuições à legislação, programa de credenciamento de laboratório, etc.

Entendo, porém, que agora é hora de juntar esforços, ousar e consolidar os objetivos estatutários, de valorizar o higienista e promover a qualificação profissional.

A certificação é a bola da vez!

Marcos Domingos da Silva