

Dia Internacional de Proteção da Camada de Ozônio reúne especialistas na CETESB

16|Setembro|2004

A Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SMA realizou, nesta quinta-feira (16/9), uma série de palestras para comemorar o Dia Internacional de Proteção da Camada de Ozônio, celebrado nesta data em todo o mundo. O seminário comemora também os dez anos de criação do Grupo Ozônio, do qual fazem parte instituições como a CETESB – Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental, Ministério do Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, Serviço Nacional da Indústria – SENAI, empresas dos setores eletro-eletrônico e refrigeração e organizações não-governamentais, além do Programa Estadual de Prevenção à Destruição da Camada de Ozônio –PROZENESP.

A abertura do evento contou com a participação da secretária-adjunta da SMA, *Suani Teixeira Coelho*, representando o secretário do Meio Ambiente, professor *José Goldemberg*; *Maria da Glória Figueiredo*, gerente do Departamento de Apoio Técnico da presidência da CETESB, representando o presidente Rubens Lara; *Josilene Ferrer*, coordenadora do PROZONESP e membro do Grupo Ozônio.

Suani Teixeira Coelho disse que o problema da camada de ozônio é um desafio a ser enfrentado, mas o trabalho constante e persistente permitirá trazer uma solução para a questão. Ressaltou também que a taxa de crescimento do buraco na camada de ozônio está diminuindo e isso já é um grande avanço, manifestando a esperança de que evento no ano que vem comemore mais vitórias.

Maria da Glória Figueiredo lembrou que São Paulo é responsável pela emissão de 50% de substâncias que destroem a camada de ozônio, mas salientou que a CETESB tem um trabalho fundamental nessa área, mantendo uma Divisão de Questões Globais, responsável pela realização estudos sobre aquecimento global. O objetivo das pesquisas é de que, em 2007, não sejam mais produzidos produtos responsáveis pela destruição da camada de ozônio.

Josilene Ferrer, em nome dos membros do Programa Estadual da Camada de Ozônio e do Grupo Ozônio, afirmou que o processo mundial de substituição das substâncias que destroem a camada de ozônio está contribuindo para a diminuição da taxa de crescimento do buraco.

Alertou, no entanto, que isso não significa que o buraco da camada de ozônio esteja diminuindo, mas que, se a taxa de crescimento continuar caindo, em 2010, poderá haver um declínio gradativo. Para Ferrer, ainda temos de ter cuidado, pois trata-se de uma camada fina na estratosfera, que contém um gás raro e essencial para a vida no planeta.

A mesa foi composta, ainda, por Márcio Rosa Rodrigues de Freitas, coordenador geral de Controle e Qualidade Ambiental do IBAMA, Sergio Talarico Filho, vice-presidente da Sociedade Brasileira de Dermatologia, Geraldo Siqueira Filho, chefe de gabinete do Ministério do Meio Ambiente, José Ronaldo Keelb, presidente nacional de Aquecimento Solar e vice-presidente de Tecnologia e Meio Ambiente do ABRAVA, Osmar Silva, vice-presidente executivo da SMACNA Brasil, Evandro Soares, coordenador-técnico da Unidade de Implementação e Monitoramento do Plano Nacional de Eliminação do CFC, e Duvivier Guethi Junior, diretor do Centro SENAI de Produção Mais Limpa.

Palestras

Iniciando as palestras, o chefe do Laboratório de Ozônio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, Volker W. J. H. Kirchhoff, trouxe em pauta o monitoramento da camada de ozônio e observações no Brasil. O palestrante disse que a formação de ozônio é resultado da radiação ultravioleta incidindo no oxigênio, sendo este um processo natural, sem interferência do homem.

O representante do INPE mostrou o laboratório de sua instituição, criado em 1985, com sede em São José dos Campos, onde são desenvolvidos estudos voltados a observação e monitoramento dos fenômenos que acontecem na camada de ozônio e com os raios ultravioletas. Por meio de um gráfico, Kirchhoff mostrou que no hemisfério Norte a diminuição da camada de ozônio é de 4% por década e no Sul é de 6% por década.

O palestrante lembrou que, em 1985, foi descoberto o buraco na camada de ozônio sobre a região da Antártida, nos períodos de agosto a novembro. O buraco se renova todos os anos. Abordou também a questão dos raios ultravioletas - UVC, UVB e UVA -, que não são visíveis aos nossos olhos. O palestrante finalizou a sua apresentação mostrando os instrumentos utilizados para medir o ozônio, como o espectrofotômetro Brewer e Dobson, os radiômetros conhecidos como Biometro e os radiosondas.

Processos químicos

Roberto A. Peixoto, professor da Escola de Engenharia Mauá e membro do Comitê de Opções Técnicas em Refrigeração e Ar Condicionado do PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente citou em sua palestra a relação da camada de ozônio e mudanças climáticas. Lembrou que, com o surgimento, em 1984, do primeiro buraco na camada de ozônio na Antártida, estudos começaram a ser feitos até que, em 1987, foi assinado o Protocolo Montreal que se tornou uma referência na questão do desenvolvimento sustentável.

De acordo com Peixoto, “o esgotamento de ozônio estratosférico e o aquecimento global estão ligados por processos químicos e físicos na atmosfera e as mudanças na camada acabam afetando o clima da terra”. No seu entender, é de extrema importância que profissionais que lidam com produtos químicos refrigerantes e ar condicionado, além da população em geral, conheçam os procedimentos para operar esse tipo de aparelho e o que se deve fazer para evitar possíveis vazamentos de gases que resultam na destruição da camada de ozônio.

Para encerrar sua palestra citou o Protocolo de Kyoto, afirmando que se trata de um compromisso rígido para a redução da emissão de gases que provocam o efeito estufa. Esse protocolo controla substâncias como CO₂, CFCs, SF₆, N₂O, CH₄ e HFCs e estabelece que países desenvolvidos devem reduzir em 5%, os gases que provocam esse efeito.

Câncer de pele

A última palestra foi de Luís Fernando Tovo, dermatologista, membro da Sociedade Brasileira de Dermatologia – SBD, ex-coordenador do Departamento de Oncologia Cutânea da SBD e autor das Diretrizes em Oncologia Cutânea da Associação Médica Brasileira, que falou sobre raios UVB e câncer de pele. A destruição da camada de ozônio influencia totalmente a vida do ser humano e também é responsável pelo aumento do câncer de pele, pois “quanto mais diminui a camada, maior se torna o número de pessoas com câncer de pele”, disse.

Não podemos tratar o sol como um vilão, pois a exposição ao mesmo é importante para todo ser humano: “O erro é não tomar os devidos cuidados para essa exposição”. Os raios ultravioletas são classificados como A e B, sendo que o UVA tem a mesma intensidade durante todo dia e o UVB torna-se mais forte no período das 10 às 16 horas.

Uma das conseqüências da superexposição aos raios ultravioletas é o câncer de pele, que é o tipo de câncer mais comum no Brasil e, ao contrário do que a maioria da população pensa, pode ser diagnosticado rapidamente e tratado. São três de câncer de pele: o primeiro é chamado de Carcinoma Basocelular, que é o único que não se espalha para outros órgãos e geralmente acontece em indivíduos com mais de 40 anos que possuem pele clara. Já o Carcinoma Espinocelular, que pode se espalhar pelo organismo, é diagnosticado com mais frequência em pessoas acima de 50 anos, com pele clara e expostos frequentemente aos raios ultravioletas.

O tipo mais grave de todos é conhecido como Melanoma e seus fatores predisponentes são o biotipo (pele clara, “pintas”), genéticos, radiação e outros. O que não é do conhecimento de muitas pessoas é que existe um tipo de auto-exame conhecido como Regra do ABCD, pelo qual se verifica se existem, no corpo, a presença de manchas assimétricas, bordas irregulares, cores diversas e maiores do que 6 mm. Tovo finalizou a palestra lembrando que é importante prevenir com o uso de protetores solares e antioxidantes.

Texto: Priscilla Martini e Cintia Frassini

Fotos: Pedro Calado

Fonte: http://www.ambiente.sp.gov.br/destaque/2004/setembro/16_ozonio.htm