

Palestra: Energia x Aquecimento Global: um Desafio para a Sociedade Humana

Palestrante: Prof. Marcelo Silva Sthel

Data: 16 de outubro de 2007

Local: Centro de Tecnologia Mineral

Hora: 15:00 h

A interdependência entre homem e natureza parece estar cada vez mais evidente. Desde a realização da Cúpula da Terra, a ECO92 e a conferência de Kyoto, nesta última conferência, ficou clara a preocupação quase que emergencial que os países manifestaram com relação à necessidade urgente do controle, a nível mundial, da emissão de gases poluentes. Em função destes encontros internacionais, os estudos sobre mudanças climáticas vêm dando ênfase especial ao estudo da distribuição temporal e espacial de poluidores do ar. Isto é um pré-requisito essencial para o entendimento dos complexos processos químicos que ocorrem na atmosfera e, portanto, para a verificação de modelos teóricos ou para a avaliação de estratégias de redução da quantidade de substâncias tóxicas na atmosfera.

Nesse contexto, a poluição atmosférica consiste em uma das mais graves ameaças à sociedade moderna, já que os efeitos da concentração de gases, em longo prazo, não são totalmente conhecidos. A ocorrência de chuva ácida e o agravamento do efeito estufa são fenômenos que denotam a gravidade da situação. Segundo estudos meteorológicos, a temperatura global do Planeta aumentou cerca de 0,8o C nos últimos 100 anos. Entre os gases que podem afetar o clima do Planeta, além do gás carbônico (CO₂), temos: metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) e Clorofluorcarbono (CFCs).

Realmente, o principal problema do uso do Combustível fósseis no século XXI diz respeito às emissões de CO₂ resultante de sua combustão. Desde a revolução industrial, a taxa de emissão de CO₂ sobe em relação direta com o crescimento do uso da energia comercial, dado que grande parte desta tem como fonte o emprego de combustíveis fósseis. O CO₂ é considerado o principal gás gerador do efeito estufa, desde modo os combustíveis fósseis aparecem com o papel de vilão do aquecimento global, será mesmo? Existiriam outros atores que também estariam participando deste evento?