

## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

### A Ação Humana e a Mudança Global do Clima

Há bem pouco tempo as discussões relativas aos danos causados ao meio ambiente devido à ação humana sobre a natureza estiveram restritas a um reduzido número de pessoas. Na atualidade, verifica-se uma relevante mudança na forma de ver o meio ambiente. Em uma amplitude global se percebe uma tomada de consciência de que ele nos afeta porque está estritamente vinculado com todas as atividades do homem, sendo então vital para a nossa sobrevivência no planeta, ou seja, ele (o meio ambiente) influi em tudo que fazemos: interfere no nosso modo de viver, na nossa saúde, na segurança do planeta, na qualidade de vida de todos e na existência dos seres vivos.

No curso das três últimas décadas tem-se tornado evidente que as atividades humanas passaram a ameaçar, de forma considerável, o equilíbrio do nosso planeta. Os recursos naturais, como a água e o ar, encontram-se contaminados e as florestas, espécies vivas e até mesmo habitats inteiros são destruídos ou encontram-se em avançado processo de devastação, além do já diagnosticado processo de aquecimento global do planeta, fruto do aumento das concentrações dos Gases de Efeito Estufa (GEE).

Dentre os problemas ambientais que a pós-revolução industrial tem enfrentado, o aquecimento global do planeta, segundo os especialistas, se converterá no mais grave problema ambiental que os habitantes do planeta terão de confrontar-se neste século. O Painel Intergovernamental de Mudança do Clima (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) mostra registros de uma considerável alteração no clima do planeta em escala global nos últimos 200 anos, fortemente relacionada ao aumento das atividades humanas emissores de gases intensificadores do Efeito Estufa.

O efeito estufa é um fenômeno natural, como já vimos no Informativo Ambiental nº 07. Já o denominado “aquecimento global” é uma hipótese que credita a elevação média da temperatura da atmosfera ao aumento da emissão de gases de efeito estufa pelas atividades humanas.

Segundo o IPCC, o aumento atual da concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera poderá ter, em cerca de 50 anos, consequências graves, como a elevação do nível dos mares e outras consequências severas, que incluem a intensificação de fenômenos meteorológicos danosos, a desertificação de algumas áreas do planeta e a redução da produção agrícola, entre outras.

A compreensão dos atuais problemas ambientais obriga a se ter clareza de que a estruturação dos mesmos não é fruto de um processo natural de desenvolvimento, orientado à superação das barreiras técnicas advindas das forças produtivas determinantes. Historicamente, o homem, através dos tempos, buscou apropriar-se dos recursos naturais, enquanto valor de uso. Na sociedade do capital, estes recursos assumem a dimensão de valor de troca, um fator de produção do capital e, portanto, de mercadoria.

Assim, cabe registrar que a expansão sobre o uso dos recursos naturais segue refém do modelo de produção de bens e serviço em curso, uma vez que a energia, a água e o ar são vitais às atividades produtivas, o que repercute diretamente nas relações socioeconômicas. Dessa forma, é de fundamental importância

compreender como se dá o processo de produção, para então conferir suas reais implicações no funcionamento dos sistemas econômicos, bem como os efeitos de sua eventual ampliação no médio e longo prazos.

#### As Mudanças Climáticas Antropogênicas

As mudanças climáticas antropogênicas, ou seja, causadas pelo homem, estão associadas ao aumento da poluição, queimadas, desmatamento e a formação de ilhas de calor nas grandes cidades. A partir do final do século 19 e no século 20 houve uma expansão da produção industrial e um aumento de poluentes na atmosfera que intensificaram o efeito estufa.

As consequências do aumento de temperatura são graves para todos os seres vivos, incluindo o homem. Estas conclusões foram obtidas após cuidadosa análise dos diversos cenários de emissões de gases de efeito estufa para os próximos 100 anos e disponibilizadas nos relatórios de mudanças climáticas do Intergovernmental Panel on Climate Change, o IPCC. Vejamos algumas dessas consequências:

- Pode haver um aumento da frequência e da intensidade da precipitação em diversas regiões, sobretudo na região tropical. Além disso, há projeções de secas generalizadas em regiões continentais durante o verão.
- A retração geral dos glaciares e capas de gelo continuará durante o século XXI e a capa de neve e o gelo marinho do Hemisfério Norte continuará diminuindo. O significado econômico do aumento do nível médio relativo do mar terá consequências para a pesca, agricultura, navegação, lançamento de efluentes, proteção costeira, produtividade biológica e biodiversidade. Logo, essas áreas serão alteradas significativamente.
- O aquecimento global pode provocar mudanças nos ecossistemas terrestres com mudanças nos padrões globais da vegetação. Estudos recentes indicam que, ao contrário da maioria das atividades humanas, ecossistemas naturais terão maior dificuldade de adaptação se as mudanças climáticas ocorrerem no curto intervalo de décadas. A assombrosa velocidade com que tais alterações estão ocorrendo em comparação àquelas dos processos naturais em ecossistemas introduz séria ameaça à megadiversidade de espécies da flora e da fauna dos ecossistemas, em especial da Amazônia, com o provável resultado de sensível empobrecimento biológico.
- Independente dos cenários elaborados serem de baixas ou altas emissões de gases do efeito estufa, em média há uma diminuição da área de floresta tropical e um aumento da área de savana. Para um aumento de 2°C a 3°C na temperatura média até 25% das árvores do cerrado e até cerca de 40% de árvores da Amazônia poderiam desaparecer até o final deste Século.



#### E a caminhada continua...

Em fevereiro/2014, realizamos duas palestras do Programa de Educação Ambiental da Mineração Lapa Vermelha. No dia 04/02 conversamos sobre o tema “Mudanças Climáticas e Qualidade do Ar”; e no dia 20/02 sobre o tema “Recursos Hídricos e Bacia Hidrográfica”. Nosso próximo encontro será no Curso de Educação Patrimonial. Fiquem atentos!