

## **Programa Trilha da Natureza – ACIEPE Educação Ambiental - UFSCar**

### **Tema: Resíduos – Aquecimento Global.**

Nos últimos anos, o aumento da temperatura do planeta vem se tornando evidente. Conhecido como aquecimento global, o fenômeno é causado pelo Efeito Estufa.

O efeito estufa é um processo natural e ocorre quando os gases da atmosfera aprisionam parte da radiação solar. Isto mantém a temperatura da Terra em um nível que possibilita a existência da vida.

As alterações causadas no planeta pelo ser humano a partir da Revolução Industrial no século XIX intensificam esse processo. Os principais fatores que causam o aumento do efeito estufa são o desmatamento de áreas com vegetação nativa e o lançamento de grandes quantidades de gases poluidores na atmosfera.

Com o aumento concentração de gases, a atmosfera se torna mais espessa e, dessa forma, aprisiona mais radiação solar, provocando as mudanças climáticas.

Um dos principais agentes que potencializam o efeito estufa é o gás carbônico, ou CO<sub>2</sub>. Aproximadamente 97% da emissão desse gás é gerada nos países industrializados de primeiro mundo e é resultante da queima de carvão, óleo e gás para a produção de energia.

No Brasil, 75% das emissões são provocadas pela queima de madeiras sem valor comercial e de florestas, para a utilização da terra como pastagem. Isto torna o País o 4º maior emissor de gases poluentes do mundo.

Uma das medidas tomadas para minimizar o Aquecimento Global foi a criação do “Protocolo de Kyoto”, em 1997. Este documento é um acordo internacional assinado por 168 países. O protocolo estipula reduções obrigatórias na emissão de gases do Efeito Estufa até o ano de 2012. Os únicos países que não assinaram o tratado foram os Estados Unidos e a Austrália.

Desde 1988, a Organização das Nações Unidas, ONU, produz relatórios baseados em pesquisas científicas de todo o mundo sobre as mudanças climáticas. Os estudos divulgados em 2007 apontam o ano de 2005 como o mais quente da história e prevêem grandes impactos provocados pelas mudanças climáticas.

No entanto, segundo esses mesmos relatórios, o Aquecimento Global pode ser minimizado se a emissão de gases poluentes, principalmente o gás carbônico, for reduzida pelo menos pela metade até 2050. Para que o quadro se reverta, esta redução deve começar antes de 2015.

A produção de biocombustível tem sido apontada como uma grande solução para a diminuição do efeito estufa. Entretanto, é preciso analisar essa prática cuidadosamente. No Brasil, existe um grande incentivo ao cultivo de cana-de-açúcar para produção de álcool, pois a sua queima gera, proporcionalmente, menos gás carbônico com relação à queima de derivados do petróleo.

O aumento da produção de cana-de-açúcar, no entanto, gera grandes impactos ambientais e sociais. Atualmente, grande parte do corte da cana exige a realização de queimadas, o que contribui muito para a emissão de gases poluentes na atmosfera.

Além disso, o aumento das áreas de cultivo pode ocasionar um maior desmatamento de regiões cobertas por vegetação nativa. Outro aspecto negativo pode ser a substituição das culturas utilizadas para alimentação pela produção de cana, o que aumentaria os preços dos alimentos.

Por isso, um grande desafio é encontrar maneiras de conciliar a substituição do petróleo e do carvão, por alternativas energéticas, sem que isso gere novos problemas ambientais e sociais.

Individualmente algumas atitudes contribuem para a redução do Efeito Estufa e do Aquecimento Global. Como exemplo disso, podem ser citados: a economia de energia elétrica, a utilização do transporte coletivo ou alternativo como as bicicletas e também a manutenção de áreas verdes nas residências.

No entanto, o aquecimento global deve ser encarado como um problema complexo que envolve muitas relações ambientais e sociais. E nesse sentido, é necessário que os órgãos responsáveis sejam cobrados para que adotem medidas eficientes no controle das mudanças climáticas.