

O AQUECIMENTO GLOBAL: CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E POSSIBILIDADES

A Terra enfrenta hoje uma situação sem precedentes em sua história evolutiva. É o chamado Aquecimento Global, um aumento da temperatura do planeta provocado por atividades humanas. Este processo decorre da intensificação do Efeito Estufa, um fenômeno natural que mantém a temperatura do planeta dentro de níveis adequados à vida. Tal situação, ameaça à sobrevivência de muitos seres vivos, inclusive a civilização humana.

No fenômeno natural de Efeito Estufa, alguns gases presentes na atmosfera retêm parte do calor que a Terra reflete, evitando que este escape para o espaço. Se este processo não ocorresse, a temperatura do planeta seria, em média, 30°C mais baixa e apresentaria bruscas variações entre o dia e a noite, dificultando a vida que conhecemos no planeta.

Nos últimos 150 anos, porém, este processo tem se intensificado devido à queima de combustíveis fósseis e às mudanças no uso da terra e da água. Cerca de 99% da atmosfera atual é formada por moléculas de nitrogênio e de oxigênio, e a parcela restante inclui vários gases simples ou compostos.

Entre estes, chamados de gases traço, os mais conhecidos são o gás carbônico, o vapor d'água, o metano, o óxido nitroso, os clorofluorcarbonetos e o ozônio. Há evidências de que o aumento significativo nas concentrações destes gases traço está alterando a temperatura do planeta.

Para entender o problema e auxiliar no desenvolvimento de estratégias eficazes para reduzir os impactos deste aumento de concentração, os cientistas de todo o mundo empenham-se em identificar as principais fontes de gases-estufa emitidas pelo homem e compreender os mecanismos de absorção e emissão destes gases. A queima de combustíveis fósseis é a principal fonte e vem, principalmente, dos países desenvolvidos.

Entretanto, as mudanças no uso da terra e água, que normalmente estão associadas à destruição de florestas nativas para a agricultura, criação de gado e construção de grandes hidrelétricas e áreas florestadas, são atividades responsáveis por cerca de 30 % das emissões de gases de efeito estufa pelo homem, sendo o Brasil o principal responsável seguido de perto por outros países em desenvolvimento, como a Indonésia.

As florestas tropicais são responsáveis por parte do seqüestro de carbono da atmosfera. Anualmente, a floresta Amazônica madura absorve uma quantidade de carbono equivalente à cerca de metade da emissão mundial de gases por carros. Entretanto, desde 1990, a cobertura florestal tropical tem diminuído mais de sete milhões de hectares por ano no mundo.

Estas florestas são de suma importância, pois, absorvem boa parte do carbono que se acumula na atmosfera e que é o principal agente das mudanças climáticas. Assim, tanto a proteção das florestas originais quanto o reflorestamento de

áreas devastadas tropicais são essenciais.

As pessoas têm de ter consciência de que a floresta não é somente um estoque de madeira para o consumo ou um espaço de terra disponível para agricultura e pecuária, mas uma das principais formas de manter o nosso planeta saudável.

AUTORIA

Alexandre Kemenes

Pesquisador da **Embrapa Meio-Norte**

E-mail: alexandre.kemenes@cpamn.embrapa.br

LINKS REFERENCIADOS

Embrapa Meio-Norte
www.cpamn.embrapa.br

alexandre.kemenes@cpamn.embrapa.br
alexandre.kemenes@cpamn.embrapa.br