

# Desmatamento e o efeito estufa

*“Uma parte desta energia em forma infravermelha é impedida de voltar ao espaço devido aos gases de efeito estufa, assim aquecendo o planeta. A atmosfera funciona como um cobertor numa cama, prendendo o calor embaixo dele”*

Philip M. Fearnside\*

**O**s impactos atuais e potenciais do desmatamento amazônico representam uma preocupação importante tanto em nível regional e nacional como em nível mundial. Para poder dar o peso apropriado aos custos ambientais na hora de tomar decisões, é essencial melhorar a base de informações sobre os impactos e a interpretação dessas informações. Medidas para evitar os impactos representam uma nova fonte de sustento em potencial para as populações no interior da Amazônia, com base no valor dos serviços ambientais da floresta em pé. Cerca da metade do peso seco da madeira na floresta é carbono. Quando a floresta é desmatada, este carbono combina com oxigênio para formar gases como gás carbônico (CO<sub>2</sub>) e metano (CH<sub>4</sub>). Estes gases provocam o efeito estufa, levando ao aquecimento global.

A energia do Sol chega à Terra principalmente em ondas curtas (ultravioletas), mas depois de bater com o chão grande parte desta energia retorna ao espaço em forma de ondas longas (infravermelhas). Uma parte desta energia em forma infravermelha é impedida de voltar ao espaço devido aos gases de efeito estufa, assim aquecendo o Planeta. A atmosfera funciona como um cobertor numa cama, prendendo o calor embaixo dele. Em Manaus, a temperatura é agradável, enquanto no topo da Cordilheira dos Andes, na mesma latitude, tudo é congelado. A única diferença é aproximadamente 5000 m de ar a mais que temos acima de nós em Manaus, funcionando



como um cobertor. Se engrossar este ar com mais gases de efeito estufa, a temperatura vai subir. A subida da temperatura provocaria impactos diversos em diferentes partes do mundo, tais como secas e inundações. O número de mortes seria bastante grande, principalmente nos países mais pobres. Os jovens de hoje vão ver mudanças dramáticas no clima global durante as suas vidas. A maior parte dos gases de efeito estufa é liberada pela queima de carvão e petróleo nas áreas mais industrializadas do mundo. No entanto, 29% do impacto são devidos ao desmatamento de florestas tropicais. O Protocolo de Kyoto, negociado em dezembro de 1997, compromete países industrializados a limitarem as suas emissões de gases. Embora as decisões

sobre créditos relativos às florestas tropicais somente vão ser tomadas no final do ano 2000 ou no início de 2001, é possível que o Brasil vai ter a oportunidade para ganhar bastante dinheiro através do combate do efeito estufa pela redução do desmatamento. Quando a floresta Amazônica é desmatada, quantidades diferentes de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e outros gases são formadas, dependendo de se a madeira é oxidada através da queima ou através da decomposição. Cada tonelada de metano tem um impacto sobre o efeito estufa 21 vezes maior que uma tonelada de gás carbônico. Uma parte pequena, porém importante, do carbono é transformada em carvão vegetal durante a queimada, assim sendo transferido para estoques de longo prazo no

solo. Nossas pesquisas no Inpa (Instituto de Pesquisas da Amazônia) vêm estimando as quantidades de gases emitidas nas queimadas amazônicas e as quantidades de carbono deixadas em madeira e carvão. Nossos cálculos indicam que o desmatamento no ano de 1990 (ano padrão para o Protocolo de Kyoto) tinha um impacto médio equivalente a 194 toneladas de carbono em forma de CO<sub>2</sub>, já descontado o recrescimento das capoeiras nas áreas desmatadas. Espera-se que até o ano 2010 o valor financeiro deste carbono será 6-45 várias vezes maior que o valor líquido presente das atividades atualmente implantadas em áreas desmatadas, tais como a venda da madeira e o plantio de pastagens.