

Título: O desmatamento da Amazônia e as mudanças climáticas

Elisa Sena (IAG,USP) Quarta 2 outubro, 16.00

Resumo:

A Amazônia é um ambiente chave para o clima global. Graças à evapotranspiração da floresta, o calor e a umidade da zona tropical são transportados para a zona sub-tropical. Com o advento da agricultura e da revolução industrial, o homem vem alterando significativamente o planeta Terra. As emissões antrópicas de gases de efeito estufa e partículas de aerossol, bem como as mudanças no uso do solo estão fortemente associadas às mudanças climáticas.

O desflorestamento tem sido tema de importantes discussões no âmbito científico e político, devido ao seu potencial impacto climático. No Brasil o fogo é utilizado com uma ferramenta para "limpar" a área desmatada de florestas, de forma ilegal, visando a expansão agrícola e pecuária. Estima-se que cerca de 20% da floresta amazônica tenha desaparecido nas últimas três décadas. Tanto as alterações nas propriedades da superfície quanto o aumento na concentração de partículas de aerossol de queimadas modificam o balanço de energia através de alterações nas propriedades de espalhamento e absorção do sistema superfície-atmosfera. Esses processos afetam os fluxos de calor sensível e latente alterando os processos de convecção, desenvolvimento e a microfísica de nuvens. Além disso, o aumento da emissão de gases de efeito estufa pode ter fortes implicações para a temperatura da superfície do mar e para a dinâmica de transporte de umidade do oceano para a Amazônia. Nesta palestra discutiremos como alterações decorrentes do desflorestamento, das queimadas e do aquecimento global, modificam o ciclo hidrológico e o balanço energético sobre o território brasileiro.