

Resumo para: "2nd International Workshop: Advances in Cleaner Production - Key elements for a sustainable world: material, energy and climate change", 12 a 14 de novembro, Universidade Paulista, São Paulo. 20-23 de Maio de 2009.

## **Aquecimento global e desenvolvimento sustentável**

**Philip M. Fearnside**  
**Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA**

O termo “desenvolvimento” implica mudanças em uma direção que representa uma melhoria da condição humana, enquanto “sustentável” insinua que isto continuará indefinidamente, ou pelo menos durante um tempo muito longo. Um dos principais impedimentos para essa melhoria continuada é o aquecimento global, e a Amazônia é uma das áreas que é esperado que sofra as piores conseqüências se esta mudança de clima é permitida proceder sem reduções dramáticas em emissões de gás de efeito estufa. O aquecimento global afeta ambos a temperatura e a precipitação, mas as mudanças são muito desiguais ao longo do mundo. Para a maior parte do mundo, as temperaturas aumentadas trarão mais precipitação porque, na medida em que esquentam os oceanos, mais água evaporará e isto tem que cair em algum lugar como precipitação. Porém, na Amazônia isto não é o que é esperado. Em vez disso, são esperados que dois fenômenos diferentes, ambos agravados pelo aquecimento global, intensifiquem as secas na região. Um é o fenômeno El Niño, que provoca secas e incêndios florestais na parte norte da Amazônia, como no caso do Grande Incêndio de Roraima de 1997-1998. O El Niño é ativado por água quente no Oceano Pacífico. Uma segunda forma de seca amazônica é ativada por água quente no Atlântico. Isto causa secas nas partes sul e oeste da Amazônia, como na seca desastrosa de 2005. Um estudo recente de modelagem indica que a frequência deste tipo de seca aumentaria dramaticamente dentro dos próximos anos se é permitido que as concentrações atmosféricas de gases de efeito estufa aumentem seguindo um padrão de “negócios-como-sempre”. A probabilidade anual de uma seca da magnitude do evento de 2005 era 5% em 2005, mas aumentaria até 50% em 2025 e 90% em 2060. Estas mudanças ameaçam a sobrevivência da floresta amazônica, e com ela os prospectos para desenvolvimento sustentável na região, inclusive a proposta deste autor para sustentar a população rural da região baseado nos serviços ambientais da floresta. As futuras mudanças climáticas na Amazônia dependem de decisões sobre emissões. Como um dos países mais ameaçados pelo aquecimento global, o Brasil deveria estar assumindo a liderança na redução das emissões, assumindo compromissos para reduzir o desmatamento amazônico que é a fonte principal das emissões significativas brasileiras de gases de efeito estufa.