

Resumo

XX Congresso Brasileiro de Zootecnia, Palmas, Tocantins, 24-28 de maio de 2010

## **Ameaças aos Serviços Ambientais da Floresta Amazônica**

**Philip M. Fearnside**

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

C.P. 478

69.011-970 Manaus-Amazonas

[pmfearn@inpa.gov.br](mailto:pmfearn@inpa.gov.br)

A floresta amazônica brasileira enfrenta uma série de ameaças que poderiam exauri-la ainda neste século se não forem rapidamente tomadas medidas efetivas. As ameaças incluem o desmatamento que elimina a floresta diretamente, principalmente convertendo para pastagens e, em alguns locais, para soja. Atores variam desde pequenos agricultores até grandes fazendeiros e “grileiros” (grandes apropriadores de terras públicas que conseguem títulos através de meios fraudulentos). A maior parte do desmatamento é feito por grandes e médios fazendeiros, em lugar de pequenos agricultores que predominam em muitos outros países tropicais. A derrubada está atualmente concentrada no “arco de desmatamento” ao longo das bordas sul e leste da floresta, mas rodovias planejadas abririam vastas áreas novas na Amazônia central. O caso mais grave é a reconstrução proposta da rodovia BR-319, atualmente abandonada, que liga Manaus à Rondônia. A exploração madeireira também destrói a floresta, tanto por fornecer a fonte de fundos para financiar a derrubada para pastagem e pela degradação das áreas exploradas. A exploração madeireira danifica e mata muitas árvores, além daquelas que são cortadas para madeira. Estas árvores mortas se tornam combustível para incêndios florestais, assim aumentando muito tanto o risco de incêndios de exploração como a intensidade e os danos quando ocorrem. A fragmentação que acompanha o desmatamento tem um efeito semelhante.

A mudança climática representa uma ameaça significativa para a floresta, até mesmo sem ser afetada pelo desmatamento, a exploração madeireira ou os incêndios. O efeito estufa teria impactos particularmente severos na Amazônia, resultando em temperaturas mais altas e menos chuva, especialmente provocando estações secas mais longas e mais intensas. Um modelo de clima, do Centro Hadley, do Reino Unido, indica mudanças catastróficas nestes parâmetros por meio de aumento da frequência e a severidade do fenômeno El Niño, como resultado do esquentamento da água superficial no Oceano Pacífico. Vários outros modelos mostram condições mais quentes e mais secas na Amazônia, mas há uma gama larga de resultados dos modelos existentes. Os modelos geralmente concordam que o efeito estufa resultará em aquecimento mais frequente do Pacífico, mas os resultados divergem sobre a ligação entre estas “condições tipo El Niño” e o próprio El Niño, isto é, o padrão de secas e inundações ao redor do mundo que caracteriza este fenômeno. Porém, a correspondência entre as altas de temperatura da superfície do Pacífico e as secas amazônicas é aparente a partir de observações diretas, e não depende dos resultados de modelos de clima. Os incêndios durante os eventos El Niño de

1997/1998 e 2003 fornecem exemplos recentes. Um segundo tipo de seca amazônica resulta da água morna no Oceano Atlântico, como na seca dramática de 2005. Isto também é agravado pelo efeito estufa, e modelos indicam aumentos dramáticos na frequência e intensidade destas secas se as concentrações atmosféricas de CO<sub>2</sub> passem de 400 ppmv, um marco que é agora iminente. As mudanças climáticas de alterações no ciclo de água, esperadas do desmatamento continuado, também reduziram a precipitação na estação seca, assim somando aos efeitos do aquecimento global.

As ações necessárias para conter o desmatamento não só incluem operações de comando e controle para fazer cumprir a legislação ambiental, mas também uma reforma do sistema de tomada de decisão e licenciamento para projetos de infraestrutura, como as rodovias. A criação de reservas é uma medida importante e precisa ser feita depressa, antes que as oportunidades para proteção da floresta estejam perdidas na prática. Precisa-se de mudanças de política, inclusive mudanças na “regularização” de posse da terra para que haja um fim claro à possibilidade de obter terras por meio da invasão de áreas públicas, seja por pequenos posseiros ou por grandes grileiros. A necessidade para combater o efeito estufa é urgente, e os interesses do Brasil seriam servidos melhor assumindo compromissos para conter o desmatamento e para reduzir as emissões. O papel da manutenção de floresta na mitigação do efeito estufa representa o serviço ambiental provido pela floresta amazônica que está mais próximo a se tornar uma fonte efetiva de fluxos monetários para mudar a economia da região, de uma que é baseada em destruir a floresta para outra baseada na sua manutenção.

**Palavras chave:** Amazônia, Água, Aquecimento global, Carbono, Ciclo hidrológico, Desmatamento, Efeito estufa, Serviços ambientais