

DIMENSÕES HUMANAS DO AQUECIMENTO GLOBAL: CONTRIBUIÇÕES DO BRASIL NAS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Philip M. Fearnside¹

¹ INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA (INPA), C.P. 478, 69.011-970 MANAUS-AMAZONAS

RESUMO: Embora por volta de 70% da emissão total antropogênica de gases de efeito estufa no mundo estejam devidos à queima de combustíveis fósseis, no Brasil, a maior parte da emissão se deve ao desmatamento amazônico. Este fato oferece uma oportunidade ao País, porque seria muito mais fácil para o Brasil diminuir substancialmente a sua emissão do que é o caso para muitos outros países. A mitigação do aquecimento global por meio da redução de desmatamento representa uma atividade econômica com muito mais valor em potencial por hectare do que a conversão da floresta em pastagens ou outros usos. Ao mesmo tempo, o Brasil é um dos países que mais tem a perder com o agravamento do aquecimento global, inclusive com a possibilidade de perder a própria floresta amazônica. A floresta enfrenta sérias ameaças à sua sobrevivência devido às mudanças globais, que estão projetadas a tornar a Amazônia mais quente e mais seca. As florestas amazônicas têm um papel importante na mitigação do aquecimento global devido ao seu grande estoque de carbono, tanto na biomassa como no solo. Se a floresta é desmatada, muito deste carbono é liberado para a atmosfera em gases de efeito estufa, tais como CO₂ e CH₄. Os incêndios florestais e a exploração madeireira também liberam carbono, assim como também o barramento de rios para hidrelétricas. Também há perigo de grandes emissões como consequência de mudanças climáticas, tais como o carbono emitido pelos aumentos de mortalidade devido ao estresse fisiológico de seca, calor e inundações, ou diminuição de absorção de carbono devido a reduções no crescimento das árvores. A floresta tem duas funções: uma função como fonte de emissões anuais, e outra devido ao grande estoque de carbono na floresta remanescente. Este grande estoque de carbono tem o potencial para desencadear emissões não intencionais que podem iniciar processos de retroalimentação positiva que degradem o restante da floresta, podendo contribuir para um efeito estufa “fugitiva”, que escapa do controle humano. As estimativas oficiais tem subestimado as emissões amazônicas por diversos razões. No primeiro inventário de emissões de gases de efeito estufa (concluído em 2004) razões incluem a omissão das raízes das árvores, árvores mortas, palmeiras e vários outros componentes do estoque de carbono florestal nas áreas sendo desmatadas, além de um grande exagero da área e da taxa de crescimento da vegetação secundária que absorve parte do carbono emitido pelo desmatamento. Itens não incluídos no total nacional incluem as contribuições líquidas da exploração madeireira, incêndios florestais, hidrelétricas, e os gases traços de queimadas recorrentes de savanas, pastagens e capoeiras. Os problemas com as raízes das árvores e a área de capoeira estão sendo sanados no segundo inventário (a ser concluído em 2010), mas os demais continuam a subestimar o impacto da atividade humana na Amazônia sobre o aquecimento global. Muitos dos grandes empreendimentos existentes, além dos planejados, na Amazônia brasileira exercem impactos diretos sobre a biodiversidade, e também, provocam impactos indiretos por meio das suas contribuições às mudanças climáticas. A construção e pavimentação de rodovias é uma força chave no processo de desmatamento, uma vez que facilita a entrada de grileiros, sem-terras, madeireiros, pecuaristas e outros atores. Também, valoriza as terras, elevando seu preço, com concomitante especulação e desmatamento para garantir a posse. A decisão de abrir uma rodovia instala um conjunto de processos que aceleram o desmatamento ao longo de décadas. Os projetos de infra-estrutura em andamento ou planejados, portanto, implicam em maior desmatamento no futuro. Atualmente, a reconstrução da rodovia BR-319 (Manaus-Porto Velho), que se encontra abandonada desde 1988, é a obra que provocaria maior impacto ambiental, pois permitiria o acesso às regiões central e norte da Amazônia aos atores e processos do Arco de Desmatamento. O desmatamento na Amazônia é a principal fonte brasileira de emissões de gases de efeito estufa.