

Amazônia: Cientistas elucidam como desmatamento altera chuvas

Categories : [Reportagens](#)

No artigo “[A bacia amazônica em transição](#)” (tradução livre de *The Amazon basin in transition*), publicado em janeiro deste ano na revista Nature, os pesquisadores explicam que desmatar uma pequena área na Amazônia, para agricultura ou pastagem, tende a reduzir a chuva na floresta circundante e aumentá-la sobre a porção desmatada. “Isso porque essa área sem vegetação torna-se mais quente e faz com que o vapor d’água migre da floresta e forme nuvens e chuvas sobre ela. Assim, aumenta a precipitação nesse local desmatado e diminui na floresta”, explica o presidente do Comitê Científico Internacional do LBA, Paulo Artaxo.

[Relatório: mudanças do clima e os impactos na Amazônia](#)

[Reportagem: Depois de anos de desmate, Amazônia ainda vive na pobreza](#)

[Ramiro Escobar: Amazônia: a maravilha agredida](#)

Por outro lado, desmatar uma grande área causa uma redução no fluxo de vapor d’água geral, já que se reduziu o montante de vegetação, causando uma diminuição da quantidade de chuva nessa área e também na floresta próxima a ela.

Desmatamento e fluxo dos rios

O estudo revela outra consequência do desmatamento, a modificação no fluxo de água, observada nos rios Tocantins e Araguaia. A retirada da vegetação provoca um aumento no fluxo d’água e no risco de enchente. Conforme Artaxo, “o fluxo de água dos rios é consequência de uma série de parâmetros, dentre os quais estão a taxa de precipitação e o *runoff* da bacia hidrográfica (excesso de água que escoar pela superfície, já que o solo está com sua capacidade de infiltração máxima). Com o desmatamento, acelera-se a captação de água pela bacia, aumentando o fluxo e velocidade de drenagem a curto prazo”. A longo prazo a tendência prevista pelos modelos climáticos, de diminuição das chuvas e aumento de temperatura, levariam essas bacias a reduzir seu fluxo pela indisponibilidade de água.

Independente da diminuição ou não da precipitação pelas mudanças do clima, o organizador de projetos do LBA (siga em inglês para o projeto) nos EUA, Eric Davidson, reafirma que a retirada da

vegetação por si só já é responsável por essa mudança no fluxo dos rios. “Menos árvores na margem e arredores dos corpos d’água diminuem a captação dela para o processo de evapotranspiração da vegetação. Assim, a água vai direto para os rios, sem intermediários, o que aumenta consequentemente o risco de enchentes”, reforça.

Estação seca prolongada

Ter uma estação seca é a característica natural do clima local da porção sul, sudeste e parte do sudoeste da Amazônia (*veja figura abaixo*). No entanto, estudos do LBA mostram que a duração desse período seco vem aumentando, como resultado de desmatamento e queimadas. “Não foi observada uma redução nas chuvas em geral, mas uma clara extensão da estação seca na região de Rondônia e Mato Grosso. A grande concentração de aerossóis na atmosfera, proveniente das queimadas, atrasa em duas semanas o início da estação chuvosa, intensificando o período de seca e as emissões dessa atividade”, explica Artaxo.

O aumento de aerossóis na atmosfera, que passa de poucas centenas a mais de 40 mil partículas após as queimadas, interfere na formação das gotículas, que se tornam muito pequenas para precipitar em forma de chuva. Mas a formação de nuvens segue e essa obstrução da luz solar, pela neblina e fumaça, causa estresse nas plantas dificulta a fotossíntese.