

Limites da resistência

Categories : [Reportagens](#)

Estudos na Floresta Nacional do Tapajós mostram que árvores podem ficar mais verdes na seca, mas isso não significa que floresta é resistente. (foto: Paulo Brando)

Manaus - Um artigo publicado nesta segunda-feira na revista da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos (PNAS) comprova que as florestas preservadas são mais resistentes à seca do que áreas já degradadas, mas demonstra também que existem limites para esta resistência. O estudo oferece uma explicação sobre as divergências entre resultados de campo e dados obtidos por sensoriamento remoto sobre a absorção de carbono na Floresta Amazônia em períodos de estiagem.

Cientistas do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), da Universidade da Flórida (UF) e do Woods Hole Research Center (EUA) combinaram dados de sensoriamento remoto, com análises de campo e registros meteorológicos. Eles utilizaram um novo índice de vegetação (EVI), obtido por satélites, que demonstrou ser mais coerente com o análises de campo, feitas na Floresta Nacional do Tapajós.

[Clique aqui para acessar página do estudo na revista da PNAS](#)

O estudo traz uma nova interpretação dos efeitos da estiagem na Amazônia em 2005 e demonstram que a floresta é bem menos resistente à carência de água do que interpretações de dados de satélite podem fazer acreditar. Informações do sensor Modis tinham indicado que a absorção de carbono nas áreas mais verdes da floresta cresceu em 2005, ano de uma grande estiagem, graças ao aumento da incidência de raios solares e apesar da redução do volume de água durante a estação chuvosa.

Paulo Brando medindo umidade do solo na Amazonia. (foto: arquivo pessoal)

“A hipótese colocada pelo autor anteriormente foi que o aumento da radiação solar teria aumentado a produtividade. Temos outra interpretação. A gente mostra que a seca do solo pode sincronizar a produção de folhas, concentrando o surgimento das folhas numa determinada época do ano”, explica o autor principal do estudo, Paulo Brando, pesquisador do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam) e da Universidade da Flórida (UF). Em outras palavras, a falta de

água reduz o intervalo de produção de folhas pelas árvores, fazendo com que o verde na floresta seja mais intenso, porém dure menos do que em anos normais.

Segundo os autores, a absorção de carbono da floresta varia de acordo com medições meteorológicas, especialmente durante os anos de seca. “Nossos achados condizem com trabalhos anteriores, mas vão além no sentido de realmente vincular o impacto das alterações climáticas com a resposta da floresta pelo crescimento de novas folhas”, diz Scott-Goetz, co-autor do trabalho.

Paulo Brando e colegas acreditam que esta vantagem obtida durante o período de estiagem pode ter sido anulada pela redução no crescimento e morte das árvores provocadas pela seca. “Mas ainda estamos trabalhando para testar esta hipótese”, afirma Brando. O pesquisador esclarece que o estudo não exclui a possibilidade de que, em algumas partes da Amazônia, o aumento da radiação solar tenha aumentado a produção de oxigênio.

O artigo demonstra também que florestas primárias são mais resistentes à seca do que áreas já degradadas ou de vegetação mais baixa, em toda a Amazônia, e não apenas na região Central, como trabalhos anteriores demonstravam. E aponta para a necessidade das interpretações sobre efeitos da seca na Amazônia levarem em consideração tanto estudos de campo quanto dados de sensoriamento remoto. “Seria prematuro tirar conclusões definitivas sobre a suscetibilidade da floresta amazônica à seca somente com dados de sensoriamento remoto”, afirma Daniel Nepstad (IPAM), também co-autor do estudo.