Amazônia pode perder até 38% das florestas em savanização acelerada até 2060

itatiaia.com.br/meio-ambiente/amazonia-pode-perder-ate-38-das-florestas-em-savanizacao-acelerada-ate-2060

Itatiaia August 1, 2026

Pesquisa da UFMG reconstrói 3,3 milhões de anos de mudanças na vegetação e projeta que transformações equivalentes ocorrerão em apenas décadas



É fundamental combater o desmatamento • CNN Brasil

Um núcleo correspondente a aproximadamente 38% da extensão potencial da Amazônia permaneceu coberto por floresta durante os últimos 3,3 milhões de anos. Essa longa estabilidade, no entanto, pode se tornar justamente sua maior vulnerabilidade diante das mudanças climáticas projetadas para as próximas décadas.

Estudo de pesquisadores da UFMG analisou a distribuição de desertos, regiões semiáridas, formações arbustivas, savanas, áreas úmidas e florestas desde o fim do Plioceno até o Holoceno tardio e projetou alterações potenciais para o período de 2041 a 2060. Os resultados indicam retração das florestas e expansão de savanas e outras formações abertas, com mudanças mais intensas na Amazônia. A velocidade das transformações é o principal alerta: mudanças projetadas para as próximas décadas apresentam magnitude comparável à de alterações ocorridas ao longo de milhões de anos, mas concentradas em um intervalo de tempo drasticamente menor.

Metodologia reconstrói trajetória de biomas ao longo de milhões de anos

Para reconstruir a trajetória da vegetação tropical, os pesquisadores Ubirajara Oliveira e Britaldo Silveira Soares Filho, do Centro de Sensoriamento Remoto da UFMG, usaram dados climáticos de diferentes períodos para estimar onde estavam os principais tipos de vegetação e se a cobertura vegetal era mais aberta ou fechada.

A análise permitiu identificar mudanças na extensão, na organização espacial e na conectividade dos biomas. O estudo também localizou áreas que permaneceram relativamente estáveis durante milhões de anos, um achado fundamental para entender vulnerabilidades futuras.

Publicado no Journal of Biogeography, o artigo oferece uma perspectiva temporal única sobre como os biomas tropicais responderam a variações climáticas no passado geológico.

Cenários futuros preveem redução drástica da cobertura florestal

As projeções para 2041 a 2060 foram feitas com base em dois cenários futuros de emissões de gases de efeito estufa. Em ambos, os modelos apontam redução das florestas tropicais e abertura da vegetação.

No cenário de emissões mais elevadas, a projeção para a Amazônia indica redução de até 38% da área potencial de floresta. Essa retração representaria uma transformação sem precedentes na escala temporal humana.

Segundo Ubirajara Oliveira, o panorama de mudanças no ambiente poderá repercutir negativamente na continuidade de muitas espécies. "Considerando que elas são dependentes de condições ambientais específicas para sobreviver, poucas deverão ser favorecidas por essas mudanças. É provável que isso gere um grande impacto na biodiversidade tropical", afirma o pesquisador.

Por que áreas estáveis podem ser mais vulneráveis a mudanças

Ao reconstruir os últimos 3,3 milhões de anos, os pesquisadores verificaram que cerca de 22% das regiões tropicais conservaram o mesmo tipo principal de vegetação. O estudo identificou áreas historicamente estáveis na Amazônia, na África e no Arquipélago Malaio, entre outras regiões.

Na Amazônia, um núcleo correspondente a aproximadamente 38% da extensão potencial do bioma permaneceu coberto por floresta durante o período analisado. Para Ubirajara Oliveira,

no entanto, essa longa estabilidade não significa necessariamente que a região seja mais tolerante às mudanças futuras.

"Apesar de parecer contraintuitivo, esse núcleo estável pode ser a parte da Amazônia menos resistente", explica o pesquisador. "Milhões de anos com o clima e a vegetação relativamente estáveis podem ter selecionado espécies e linhagens evolutivas que são muito adaptadas a determinadas condições. Assim, elas podem ser muito mais sensíveis do que as que viveram em locais que mudaram muito ao longo do tempo. A Amazônia, na verdade, é a região que mais nos preocupa, pois pode ser mais vulnerável que as demais", reflete.

Mata Atlântica apresenta histórico diferente de instabilidade

Diferentemente da Amazônia, a maior parte da Mata Atlântica passou por mudanças climáticas e de vegetação ao longo do período analisado. O estudo classifica 56,43% do bioma como área de elevada instabilidade.

Segundo Ubirajara Oliveira, no entanto, o principal problema contemporâneo da Mata Atlântica é a perda de habitat causada pela ação humana. "O bioma sofreu, na maior parte do seu território, grandes mudanças ao longo do tempo. Isso pode ter favorecido sua biodiversidade, que pode até ter se tornado mais resiliente a mudanças ambientais. Sua vulnerabilidade atual se justifica, principalmente, pelo desmatamento histórico e recente", esclarece.

Essa distinção entre os biomas revela que a vulnerabilidade às mudanças climáticas não depende apenas da estabilidade histórica, mas também da pressão antrópica atual.

Como usar dados de estabilidade para orientar conservação

Para Ubirajara Oliveira, as informações sobre estabilidade e vulnerabilidade das regiões podem subsidiar novas investigações para orientar políticas públicas de conservação.

"As áreas estáveis possivelmente apresentam espécies mais sensíveis a mudanças – são, portanto, áreas prioritárias para conservação", afirma o pesquisador. "Mas temos que pensar também nas áreas que estão sofrendo com o desmatamento e pressões como caça e fogo e avaliar quais podem estar mais suscetíveis a mudanças climáticas no futuro. Assim, esse estudo serve como base para iniciarmos uma investigação mais profunda, para direcionar essas políticas".

A abordagem proposta combina dados paleoclimáticos com avaliação de ameaças contemporâneas para priorização de esforços de conservação.

Ações necessárias para mitigar impactos drásticos

Como explica Ubirajara Oliveira, é fundamental combater o desmatamento no Brasil, bem como os incêndios e as ações predatórias, como a caça, com o objetivo de mitigar os impactos drásticos das mudanças climáticas.

"E precisamos de ações globais que reduzam as emissões de gases do efeito estufa para uma proteção realmente efetiva da biodiversidade tropical", acrescenta o professor.

A estratégia de conservação precisa ser dupla: reduzir pressões locais (desmatamento, fogo, caça) e combater a causa estrutural das mudanças climáticas através da redução global de emissões de gases de efeito estufa.