

Estudo aponta queda de até 13,9% nas chuvas do sul da Amazônia até 2050

Estudo com pesquisadores diversos países revelou que as alterações no clima deixam o equilíbrio pluviométrico ainda mais vulnerável às mudanças no uso do solo na Amazônia



Por Britaldo Soares Filho

09/06/2026 03h00 · Atualizado há um dia



Mudanças climáticas tornam o regime de chuvas na Amazônia mais sensível ao desmatamento — Foto: Adobe Stock

A comunidade científica investiga, há um tempo considerável, as ameaças da ação humana para a Floresta Amazônica e seus impactos no clima regional e local. Uma das grandes preocupações entre os cientistas é o quanto de desmatamento a floresta suporta até que seu sistema de regulação de chuvas entre em colapso.

Estudos prévios mostram que o volume de precipitações cai drasticamente quando o desmatamento ultrapassa cerca de 30% a 40% regionalmente. Nos últimos 50 anos, estima-se que a Amazônia tenha perdido cerca de 20% de sua cobertura vegetal para lavouras e pastagens, e a expectativa é que o dano total atinja 44,9% até 2050. Essa perda, entretanto, não recai sobre o clima uniformemente, de modo que os impactos dependem da escala geográfica e do uso que se faz das áreas afetadas.

CONTINUA DEPOIS DA PUBLICIDADE

acordo com o Sexto Relatório de Avaliação do IPCC, a região sul da Amazônia deve sofrer com secas prolongadas e redução de chuvas em geral em decorrência das alterações climáticas globais. As consequências conjuntas de mudanças no clima e perda de cobertura vegetal nativa para ultrapassar o limiar de colapso amazônico, entretanto, ainda não haviam sido investigadas.



Agora no g1

Padrões regionais de uso da terra

Diante dessa incógnita, o principal objetivo do nosso estudo, *Climate Change Amplifies Rainfall Sensitivity to Deforestation in the Southern Amazon*, publicado na *Geophysical Research Letters*, com participação de pesquisadores da China, Austrália, Coreia do Sul, Finlândia e do Brasil, foi investigar como as mudanças climáticas globais e os padrões regionais de uso da terra irão, em interação, influenciar os padrões de precipitação na região sul do bioma amazônico até o ano de 2050.

Nossos principais questionamentos eram como os efeitos combinados das alterações no clima e do desmatamento modificariam padrões regionais de precipitação futuros e sua sensibilidade à perda progressiva da floresta, e se as mudanças climáticas alterariam o limiar de desmatamento necessário para causar reduções mensuráveis e persistentes das chuvas.

Nas análises, foram combinados cenários de mudanças climáticas globais e mudanças no uso da terra regionais. Para o clima, foram usados contextos contrastantes, em que um representava um caminho de desenvolvimento sustentável, com baixas emissões de gases do efeito estufa, e outro, um caminho de desenvolvimento baseado em combustíveis fósseis, com altas emissões.

Para o uso da terra, foi utilizado o cenário “*business-as-usual*” (BAU) do modelo SimAmazonia, que considera as tendências de expansão agropecuária e infraestrutura sem grandes melhoramentos na legislação e sua implementação através da fiscalização ambiental.

O sul da Amazônia é uma região sob forte pressão da fronteira agrícola, e o modelo usado no estudo projeta que a **cobertura florestal na área deve diminuir de 49%, em 2020, para 39% até 2050**. Ao mesmo tempo, a área cultivada deve crescer em 5% e as pastagens devem se expandir de 30%, em 2020, para 36% até 2050.

Queda significativa na precipitação média até 2050

Em relação às chuvas, ao considerar apenas as mudanças no uso da terra de 2020 para 2050, a precipitação média por ano na região reduziria em 1,7%, variando 42,1 mm. Quando apenas as mudanças climáticas são consideradas, a precipitação média anual diminui em 12,3% ou 295,4 mm, no cenário de baixas emissões, e 9,4% ou 225,1 mm sob o contexto de altas emissões. Quando analisadas em conjunto, mudanças no uso da terra e climáticas provocam redução de 13,9%, ou 337,5 mm, no cenário de baixas emissões e 10,9%, ou 267,2 mm, no de altas.

A menor taxa de redução no segundo cenário pode dar a falsa ideia de que esse contexto seria, então, melhor que o de baixas emissões. Porém, o estudo também mostra que a distribuição e intensidade das chuvas é afetada. Sob as condições do segundo cenário, altas emissões, o volume de precipitações é maior apenas em um ponto específico, enquanto é menor nas demais áreas, revelando um maior desequilíbrio regional.

De modo geral, as análises revelam que as alterações no clima deixam o **equilíbrio pluviométrico ainda mais vulnerável às mudanças no uso do solo**. Isso significa que o desmatamento, diante das mudanças climáticas, se torna ainda mais prejudicial ao regime de chuvas, e impacta severamente o

Os resultados desse estudo são, enfim, mais uma prova de que barrar o desmatamento é essencial e a melhor decisão quando se pensa no futuro, sobretudo do Brasil. Apenas desse modo será possível salvaguardar tanto os recursos hídricos, quanto a produtividade e competitividade da agricultura regional e nacional.

***Este texto foi publicado originalmente no site do The Conversation Brasil.*

Britaldo Soares Filho é fundador e pesquisador do Centro de Sensoriamento Remoto, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Ele não presta consultoria, trabalha, possui ações ou recebe financiamento de qualquer empresa ou organização que poderia se beneficiar com a publicação deste artigo e não revelou nenhum vínculo relevante além de seu cargo acadêmico.



Resumo do dia

De segunda a sábado, as notícias que você não pode perder diretamente no seu e-mail.

 **Inscreva-se e receba a newsletter**

Para se inscrever, entre ou crie uma conta Globo gratuita.

Comentários (2)

Acesse sua Conta Globo e participe da conversa

[Clique aqui para fazer login](#)



 Sugerida para você

Quaest: Lula lidera com 44% no 2º turno e abre vantagem sobre Flávio Bolsonaro, que tem 38%

Veja também

Próximo [Quaest, 2º turno: Lula lidera com 44% e abre v...](#) >

Mais lidas

1 **Entenda por que amigas que tiravam fotos em ciclovia são investigadas por homicídio culposo em morte de ciclista; veja VÍDEO**



2 **Impedido de entrar nos Estados Unidos, árbitro retorna à Somália e é recebido como herói**



3 **Operação na Maré contra o TCP tenta prender 56 pessoas por roubo e outros crimes; há tiroteio e barricadas em chamas**



4 **Influenciador que filmou suposto OVNI no Paraná decide se afastar das redes sociais**



5 **Irmã de Cristiano Ronaldo se prepara para acompanhar a última Copa do craque: 'É a última dança'**



Mais do G1



EUA bombardeiam o Irã em retaliação à derrubada de helicóptero; Teerã ataca base americana no Bahrein

Ataque aéreo ocorre em meio a cessar-fogo na guerra e horas após Donald Trump acusar Teerã de ter derrubado helicóptero Apache. Trump afirmou que retaliação foi 'bem poderosa'. Chanceler iraniano disse que nenhum ataque ou ameaça ficaria sem resposta.

Em Mundo



Eleições no Peru: Sánchez e Keiko disputam voto a voto; veja linha do tempo da apuração

Com mais de 97% das urnas em apuração, os candidatos Roberto Sánchez e Keiko Fujimori registram diferença de menos de 1 ponto percentual.

Em Mundo

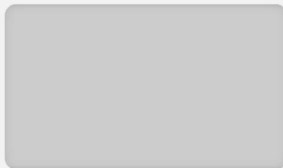


Campeão de vaquejada agradeceu vitória horas antes de ser morto por recusar dividir o prêmio; veja vídeo

No discurso, Dadá Guedes agradeceu a Deus, à equipe e à esposa. Vencedor de competição foi

parte da premiação.

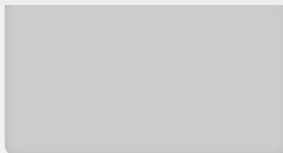
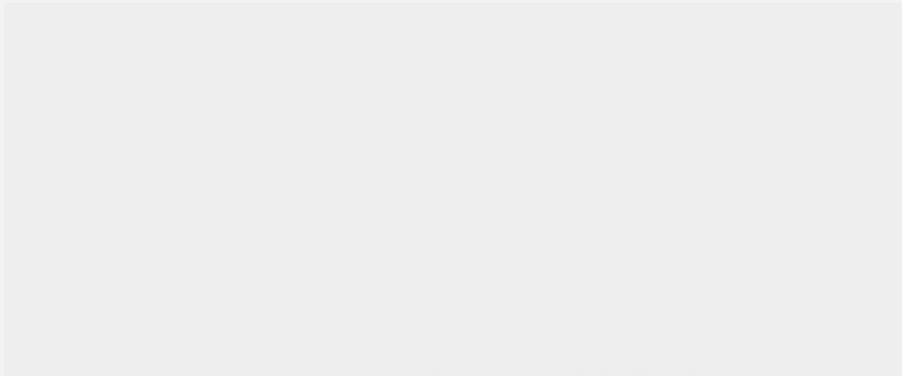
Em Ceará



Richarlison rebate críticas ao nome do filho e dispara: 'Ele não vai precisar trabalhar'

Jogador bateu boca com seguidora após dar seu próprio nome ao bebê. Aniversário do menino teve tema de Copa do Mundo, mas jogador ficou fora de convocação.

Em Pop & Arte



Jovem morre baleado após ser perseguido por guardas civis de São Caetano; câmara flagra homem colocando arma perto de outro suspeito

Agentes dizem que suspeitos não obedeceram ordem de parada e apontaram arma, mas a família contesta a versão das autoridades.

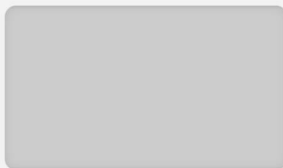
Em São Paulo



Como busca na internet levou 'tia' a desmascarar mulher de 37 anos que fingia ter 12 em SC

Amanda Maria Souza de Oliveira foi indiciada por estelionato e falsa identidade. Ela passou 14 meses vivendo como filha na casa da família que a acolheu em Joinville.

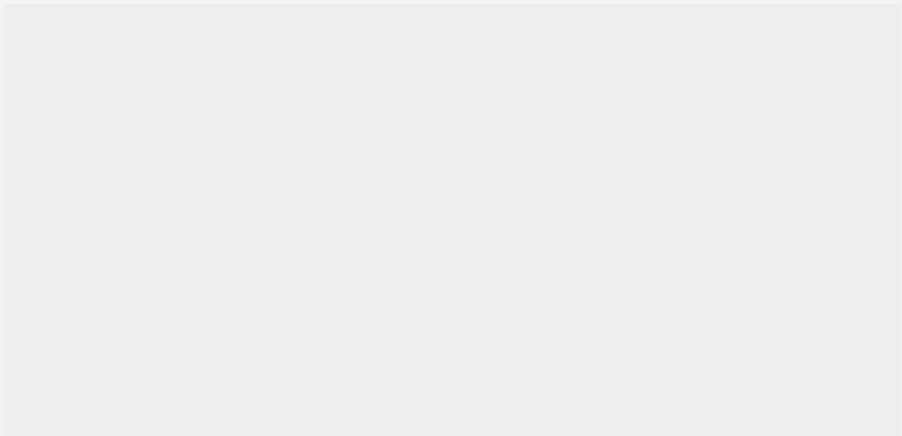
Em Santa Catarina

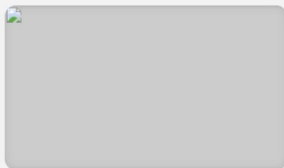


Operação prende ex-estagiário do MP de SP, chefe de investigadores e ex-policial civil suspeitos de serem infiltrados do PCC

Segundo as investigações, eles estariam envolvidos em um plano para matar um promotor do Gaeco e em um esquema de extorsão de investigados.

Em São Paulo





Trump acusa Irã de derrubar helicóptero americano e diz que EUA 'precisam responder' ao ataque

Sem citar o incidente, o Irã afirmou que forças estrangeiras deveriam se retirar da região: 'Preferimos a linguagem da diplomacia, mas também falamos outras línguas'.

Em Mundo

[MOSTRAR MAIS](#)

