

Florestas do Brasil como EQUILÍBRIO DO PLANETA

É que o país tem um imenso potencial de recomposição, sem replantio nem intervenção humana, atingindo 55 milhões de hectares, diz estudo. Além das matas brasileiras, há áreas no México, na Indonésia, na China e na Colômbia

» ISABELLA ALMEIDA

Um novo estudo publicado na *Nature* revelou que 215 milhões de hectares de terra em regiões tropicais úmidas ao redor do mundo têm um potencial único para reverter problemas ambientais. Somente o Brasil tem a maior capacidade de regeneração natural no planeta. A área de florestas brasileiras que renasceriam sem precisar de grande intervenção humana é de 55 milhões de hectares, tamanho aproximado da Bahia. Essa disposição engloba cerca de um quarto do total dessa capacidade de regeneração, que está concentrada em mais quatro países: México, Indonésia, China e Colômbia. Essa área, maior do que o México, consegue armazenar 23,4 gigatoneladas de carbono ao longo de 30 anos. Além disso, a regeneração dessas florestas pode ajudar a combater a perda de biodiversidade e melhorar a qualidade da água.

A autora principal do estudo, Brooke Williams, pesquisadora da Queensland University of Technology e do Institute for Capacity Exchange in Environmental Decisions, na Austrália, afirmou que, apesar de ser custoso plantar árvores em paisagens degradadas, ao aprimorar técnicas de regeneração natural, os países podem atingir suas metas de forma econômica.

Para o trabalho, os cientistas usaram um conjunto de dados, desenvolvido por Matthew Fagan, professor associado de geografia e sistemas ambientais na Universidade de Maryland, nos Estados Unidos. Segundo o coautor do trabalho, eles utilizaram imagens de satélite para identificar milhões de pequenas áreas onde a cobertura de árvores aumentou ao longo do tempo. "Então, excluímos as áreas plantadas por humanos com aprendizado de máquina, focando no crescimento natural."

Para o *Correio*, Williams destacou que identificar áreas onde as florestas podem se recuperar com intervenção mínima é essencial para alcançar a restauração florestal em escala. "O plantio de árvores e a preparação extensiva do local são estratégias populares e podem ser eficazes,

Wirestock



Com 6,7 milhões de Km², a Amazônia corresponde a 7% da superfície global e cerca de 50% da biodiversidade mundial, ocupando oito países

Palavra de especialista

Árvores de pé

"O primeiro passo é interromper o desmatamento com legislação, fiscalização, prevenção e educação para viabilizar um resultado melhor na recuperação de áreas degradadas. É uma

mudança de paradigma: compreender que a floresta é muito mais benéfica à sociedade quando está de pé. As perdas econômicas agregadas a esses processos degradantes à natureza, tanto com os eventos extremos como na saúde das pessoas, são muito maiores, se comparados com o lucro a curto prazo concentrado a certos grupos. Em uma visão estratégica de curto, médio e longo prazo, a

defesa dos biomas e das florestas em pé, seguida pela regeneração de áreas degradadas cumpre um papel de maior importância. Estudos como esse reforçam a ideia de que a natureza tem a capacidade de se regenerar, principalmente se a exploração econômica irresponsável for interrompida."

Thiago Ávila, ambientalista e ativista social

Arquivo pessoal



particularmente ao usar espécies de árvores nativas adaptadas localmente em misturas. No entanto, implementar o plantio de árvores em larga escala é proibitivamente caro, especialmente para nações em desenvolvimento, e apenas algumas vezes ajuda efetivamente a biodiversidade nativa a se recuperar."

Segundo a autora principal, em áreas em que as condições ecológicas são boas para que as florestas cresçam novamente por

conta própria ou com assistência de baixo custo, os métodos de regeneração são menos dispendiosos. "Além disso, são mais eficazes do que o plantio completo de árvores. No entanto, a regeneração natural tem sido subutilizada como uma estratégia de restauração, em parte porque os líderes não têm conhecimento de onde o processo pode ocorrer e o tempo que levará para gerar benefícios socioeconômicos e ambientais."

Os pesquisadores também consideraram diversos fatores que impactam a regeneração, como qualidade do solo, declividade, densidade de estradas, população e riqueza local. O produto final do estudo é um mapa digital que indica o potencial estimado de crescimento florestal, uma ferramenta valiosa para ambientalistas e comunidades que desejam defender seus esforços de restauração.

"Nosso objetivo é que isso seja usado democraticamente por

pessoas, organizações e localidades para defender onde a restauração deve acontecer," afirmou Fagan, em nota. Ele destacou que algumas áreas identificadas podem não ser restauradas devido a usos para pastagens ou plantações, mas muitas são terras degradadas com baixo custo de regeneração natural. "Se você restaurasse isso para a floresta tropical, o benefício para a qualidade da água, fornecimento de água, biodiversidade local e qualidade do solo seria imenso", enfatizou.



Se você restaurasse isso para a floresta tropical, o benefício para a qualidade e fornecimento de água, biodiversidade local e qualidade do solo seria imenso"

Matthew Fagan, pesquisador da Universidade de Maryland

Victor Fortuna Alves Maciel, biólogo e professor do colégio Galois, em Brasília, frisou que a regeneração natural é o modelo mais sustentável disponível atualmente para a recuperação de áreas degradadas. "No entanto, sabe-se que não são todas as áreas que terão alta eficácia na regeneração natural. Nesses casos, o plantio guiado é a única alternativa viável. Porém, nas áreas em que a regeneração natural é viável a capacidade natural de regeneração, independente da ação humana, tem altíssima relevância."

Marco Moraes, geólogo, divulgador científico e autor do livro *Planeta Hostil*, destaca que, apesar das grandes vantagens do recrescimento natural, ele não substitui a necessidade total de intervenções para a recuperação de áreas degradadas. "Em todos os ecossistemas é necessária uma determinada cobertura vegetal contínua para que esse ambiente permaneça viável e saudável. A proporção dessa cobertura é variável, na Amazônia, por exemplo, é de 80%, no Cerrado é de 20% a 35% e no Pantanal 50%."

Durante a última semana da COP 16 de biodiversidade, a Colômbia lançou a Coalizão Paz com a Natureza, um apelo que reuniu líderes internacionais e instigou atividades para a proteção da biodiversidade. Até o momento, 22 países, 40 organizações mundiais e quase 80 mil pessoas já aderiram ao movimento em busca de medidas para enfrentar a crise climática, atendendo ao governo da Colômbia.

Calor provoca 167% mais mortes

Uma colaboração internacional de cientistas publicou, na revista *Lancet*, o relatório anual sobre as ameaças à saúde provocadas pelas mudanças climáticas, que atingem níveis recordes globalmente. Especialistas pedem que os trilhões de dólares atualmente gastos em combustíveis fósseis sejam redirecionados para proteger a saúde e o bem-estar da população. O *Lancet Countdown on Health and Climate Change* revelou que, em 2023, 10 dos 15 indicadores monitorando ameaças à saúde atingiram novos máximos.

A publicação destaca que, em média, as pessoas foram expostas a 50 dias a mais de temperaturas prejudiciais à saúde do que o esperado sem a influência das mudanças climáticas. A seca extrema afetou 48% da superfície terrestre, levando 151 milhões de pessoas

a enfrentarem insegurança alimentar moderada ou grave. Os autores enfatizam que a continuidade dos investimentos em combustíveis fósseis e as emissões recordes de gases de efeito estufa estão minando a sobrevivência de populações em todo o mundo.

Marina Romanello, diretora executiva do *Lancet Countdown*, declarou que o balanço das ameaças iminentes à saúde causadas pela inação climática "revela as descobertas mais preocupantes até agora em nossos oito anos de monitoramento." Em 2023, as mortes relacionadas ao calor, especialmente entre pessoas acima de 65 anos, aumentaram em 167% em relação a 1990. Conforme a publicação, o número crescente de dias de temperaturas extremas têm um impacto maior em países com baixo índice de desenvolvimento humano.

AFP / YUKI IWAMURA



As mudanças climáticas alteram as temperaturas no mundo

O relatório também menciona que, em 2023, a população foi exposta a 1.512 horas de altas temperaturas,

representando um risco significativo ao realizar atividades físicas leves. O aumento das temperaturas causou a perda

de 512 bilhões de horas de trabalho, resultando em déficits econômicos estimados em US\$ 835 bilhões. O aumento de chuvas extremas e a frequência de ondas de calor estão relacionados a uma elevação nas taxas de doenças infecciosas. O risco de dengue, por exemplo, aumentou 46% para o mosquito *Aedes albopictus* e 11% para o *Aedes aegypti* na última década.

Conforme Thiago Fuscaldi, pneumologista do Hospital DF Star, o aumento das temperaturas, aliado ao crescimento das emissões de poluentes e à frequência de eventos como ondas de calor, resultam em maior exposição a partículas finas no ar e a poluentes, ambos com efeitos prejudiciais. "As altas temperaturas e a má qualidade do ar exacerbam condições respiratórias, como asma e doença pulmonar obstrutiva crônica e aumentam o risco de infartos e derrames.

Pacientes com histórico de doenças pulmonares e cardíacas são os mais vulneráveis a esses fatores, que comprometem a oxigenação e sobrecarregam o sistema circulatório."

Apesar dos desafios, a pesquisa sugere que os recursos financeiros devem ser redirecionados para apoiar a transição para uma economia de zero emissões. Com um investimento global crescente em energia limpa, a quantidade de eletricidade gerada por fontes renováveis quase dobrou entre 2016 e 2021. O relatório chama à ação governos e empresas, ressaltando que os trilhões investidos em combustíveis fósseis poderiam ser utilizados para promover uma transição justa e eficaz. O secretário-geral da ONU, António Guterres, também alertou: "Emissões recordes estão representando ameaças. Devemos curar a doença da inação climática." (IA)