

Agrossuicídio: agronegócio antiambiental ameaça a si mesmo

 ihu.unisinos.br/634274-agro-suicidio-agronegocio-antiambiental-ameaca-a-si-mesmo

"Agrossuicídio: desmatamento põe em risco agronegócio e segurança alimentar no **Brasil** e no mundo", escreve **Argemiro Teixeira Leite Filho**, pesquisador do Centro de Sensoriamento Remoto (**CSR**) da Universidade Federal de Minas Gerais (**UFMG**), publicado originalmente por **The Conversation** e republicado por EcoDebate, 14-11-2023.

Eis o artigo.

A atual situação de seca na Amazônia, que ganhou um novo nível de gravidade este ano, sofre influência de duas condições climáticas excepcionais: a temperatura anormalmente alta das águas do **Atlântico Norte** e a presença do fenômeno **El Niño**. Apesar dessas condições climáticas notáveis, no entanto, também são visíveis as marcas humanas nessa tragédia ambiental.

A rápida progressão dessa seca e sua intensidade destacam a necessidade de ações de resposta e medidas de apoio urgentes para enfrentar essa crise. Neste sentido, a proteção da **floresta amazônica** não é apenas vital para a biodiversidade e o bem-estar das comunidades locais, mas também desempenha um papel fundamental na estabilidade do clima local e regional, bem como na sobrevivência do agronegócio e na segurança alimentar global.

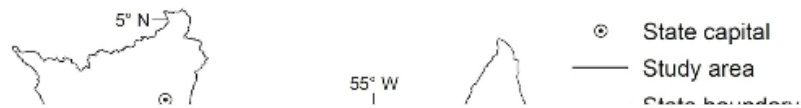
A parcela do agronegócio que apoia uma agenda antiambiental está testando a capacidade e limites da própria natureza e pode acabar sendo diretamente afetada por transformações que impactam a **agricultura** e a **segurança alimentar** não só do **Brasil**, mas de todo o mundo.

Extensivas pesquisas na **Amazônia** e **Cerrado** têm lançado luz sobre as intrincadas interações entre **desmatamento**, **mudanças climáticas** e as economias local, regionais e global. Os estudos que nosso grupo de pesquisadores das **Universidades Federal de Minas Gerais (UFMG)** e de **Bonn**, na **Alemanha**, realizou mostram que a atual trajetória de **desmatamento** está diminuindo a capacidade da **Amazônia** e do **Cerrado** em regular os padrões de chuva, colocando os sistemas agrícolas do país – grande parte de agricultura de sequeiro (alimentada por chuvas) – no caminho do "agrossuicídio".

O "suicídio" agrícola e a escassez de recursos naturais

A chuva gerada pela floresta da **Amazônia**, da qual o agronegócio depende, torna-se cada vez mais escassa. A perda de floresta generalizada resulta em perdas hidrológicas e consequentemente econômicas. E estes efeitos já são uma realidade: em 2019, um quarto do sul da Amazônia brasileira já atingiu o limite crítico de perda de floresta. Em algumas regiões, a redução das chuvas devido ao desmatamento já chega a comprometer 48% do volume total registrado no ano.

Essas áreas mais afetadas são, preocupantemente, grandes regiões produtoras de soja ou onde a agricultura tende a se expandir no futuro, como as regiões Nordeste e Sudeste do Estado do **Pará**, Oeste do Estado do **Maranhão**, parte central de **Rondônia** e, principalmente, o cinturão da soja no norte do **Mato Grosso**. E caso o desmatamento continue no mesmo ritmo, as perdas serão enormes. Nosso estudo estima que elas podem chegar a R\$ 5,7 bilhões por ano.



O sul da Amazônia brasileira abrange 1,9 milhão de km² do bioma amazônico. Área desmatada até 2019, de acordo com dados do Programa de Cálculo do Desmatamento na Amazônia (PRODES). (Foto: arquivo do autor)

Em suma, nossos estudos destacaram que o **desmatamento** não apenas afeta o **clima global**, mas também tem impactos significativos em níveis regionais e locais. A remoção de florestas resulta em temperaturas mais elevadas, levando a ondas de calor mais frequentes e intensas, o que prejudica diretamente a saúde das comunidades locais e a agricultura, altamente sensível às **mudanças climáticas**.

Além disso, o **desmatamento** pode acionar feedbacks climáticos que amplificam as **mudanças climáticas**, como a diminuição da evapotranspiração devido à perda de vegetação, que pode reduzir ainda mais a precipitação e criar um ciclo de seca e desmatamento.

Análise das estações chuvosas

Nossas pesquisas na área tiveram início em 2019, quando nossa equipe conduziu uma análise detalhada dos dados das estações chuvosas na **Amazônia**, usando informações de 112 pluviômetros distribuídos pelo sul da região. Complementando essa análise, empregamos conjuntos de dados anuais sobre o uso da terra, cobrindo o período de 1974 a 2012. Os resultados deste estudo foram elucidativos: a cada aumento de 1% no desmatamento, observou-se um atraso no início da estação chuvosa de 0,12 a 0,17 dias.

Além disso, demonstramos de maneira clara que a probabilidade de início precoce da estação chuvosa diminui à medida que a fração de **desmatamento** local aumenta. Essas descobertas aprofundaram nossa compreensão das implicações diretas do **desmatamento** na estabilidade climática da região, fornecendo informações valiosas para orientar políticas públicas.

Ultrapassando limites críticos de desmatamento

Na sequência, a pesquisa expandiu-se para explorar os limites críticos do desmatamento na região sul da **Amazônia Brasileira**. Ampliamos a área de estudo e investigamos a relação entre o desmatamento histórico e os padrões de precipitação em diferentes escalas geográficas. Os estudos, realizados em 2021, também avaliaram os impactos de diferentes cenários de políticas de **desmatamento** na agricultura local.

Os resultados desses estudos foram igualmente impressionantes: a perda de floresta em até 55-60% das áreas de grade de 28 km levou a um aumento na precipitação, mas ultrapassar esse limite resultou em uma redução drástica e irreversível nas chuvas. Essa descoberta enfatizou a complexidade das interações entre o desmatamento e o clima, também com implicações significativas para o **meio ambiente** e a economia local.

Além da Amazônia, o desafio do Cerrado

Nos últimos dois anos, nossa equipe voltou sua atenção também para o **Cerrado**. A expansão da agricultura em larga escala transformou esse bioma em um importante polo agrícola, contribuindo com 63% da produção de grãos no **Brasil** e 20% da produção global de soja. Preocupantemente, essa expansão desenfreada no **Cerrado** está em ascensão, com um alarmante aumento de 17% nas taxas de desmatamento em 2023.

Nesse contexto, nos debruçamos sobre o que vem acontecendo com o clima do **Cerrado**, que identificamos ter experimentado, em média, um atraso de 1 mês e 26 dias no início da estação chuvosa agrícola, uma redução de 16% no volume de chuvas e um aumento de 2°C na temperatura máxima desde a década de 1980.

A situação atual e a luz no fim do túnel

É inegável que fatores climáticos extraordinários desempenham um papel significativo na **grave seca** atual na **Amazônia**, principalmente no estado do **Amazonas**. O cenário atual é agravado pela convergência de duas condições climáticas notáveis. Em primeiro lugar, a temperatura das águas do **Atlântico Norte** está anormalmente alta. Isso tem efeitos diretos na circulação atmosférica na região e pode afetar os padrões de chuva.

Em segundo lugar, a presença do fenômeno El Niño, conhecido por seu impacto em todo o sistema climático global, está sendo observada. Esses fatores combinados resultaram na estiagem se estabelecendo de maneira muito mais rápida e intensa do que o normal. Essa combinação única de eventos climáticos está gerando desafios excepcionais para as comunidades e as autoridades locais, uma vez que os recursos hídricos, que são essenciais para a vida na região amazônica, estão em níveis historicamente baixos.

A essas condições naturais soma-se a ação humana. À medida que as árvores são derrubadas, a capacidade da floresta de realizar a evapotranspiração e liberar umidade na atmosfera é reduzida, afetando a formação de nuvens e, conseqüentemente, a ocorrência de chuvas. Além disso, as mudanças nos padrões de vento e nas correntes atmosféricas, influenciadas pela presença da floresta, são prejudicadas pelo **desmatamento**, dificultando o transporte de umidade para outras partes do **Brasil**. Isso resulta em uma diminuição da precipitação, intensificando as secas prolongadas e afetando a disponibilidade de água.

As extensivas pesquisas que têm sido realizadas por diversos pesquisadores na região da **Amazônia** e no bioma do Cerrado, ambos de vital importância para o **Brasil**, ressaltam a necessidade de se preservar essas áreas para o bem-estar do planeta. Essas pesquisas ultrapassam o âmbito acadêmico e são reconhecidas internacionalmente, tendo sido incorporadas em relatórios da FAO e ganhado destaque no relatório do **Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas IPCC AR6**.

Elas são relevantes na formulação de políticas ambientais globais, e também desempenham um papel crucial na elaboração de políticas de conservação florestal, redução de **emissões de gases de efeito estufa** e promoção da biodiversidade em ambos os biomas. Elas fornecem uma base sólida de dados científicos que embasam tomadas de decisões e estratégias de conservação em âmbito regional e global, impactando diretamente na preservação do meio ambiente e no planejamento de políticas para um futuro mais sustentável, não apenas para o **Brasil**, mas para todo o mundo.

E se, por um lado, elas mostram um cenário preocupante, por outro elas apontam que há luz no fim do túnel: estimamos que a aplicação efetiva de políticas de conservação, incluindo a plena implementação do **Código Florestal** e incentivos adicionais para a conservação, podem reduzir em 24% o total da área que atingiria o limite crítico de redução de chuvas até 2050.

A mensagem é clara: o **Brasil** precisa retornar ao caminho da integração entre a **produção agrícola sustentável** e a **conservação da Amazônia**. Esse caminho inclui a conservação de áreas naturais, a adoção de práticas agrícolas de baixo impacto e o investimento em tecnologias agrícolas mais eficientes e ecologicamente corretas. Além disso, é essencial reconhecer que o **desmatamento** excessivo prejudica a imagem internacional do **setor agrícola brasileiro**, levando muitos países e empresas a se comprometerem com a proteção ambiental e a relutarem em fazer negócios com setores que contribuem para a destruição do meio ambiente.

Portanto, a preservação dos biomas brasileiros é fundamental não apenas pela preservação ambiental, mas também para a sobrevivência do **agronegócio** e para a **segurança alimentar global**. Não investir em estratégias de conservação ambiental é uma atitude antiagronegócio. Sem a floresta não há chuvas, e na falta de chuvas, sobram prejuízos. E a conta já chegou para o agronegócio.