



## A crise climática e os desastres

Jornal da Universidade / 14 de maio de 2024

### Artigo | Doutoranda na área de climatologia, Karina Bruno Lima aponta para a urgência de iniciativas de adaptação, com planos para diminuir vulnerabilidades, e ressalta ser preciso trocar as ações reativas por ações preventivas

\*Foto: Flávio Dutra

Quando se unem eventos extremos e vulnerabilidades locais, temos a receita dos desastres – que impactam enormemente a sociedade, sendo ameaças à saúde, ao bem-estar, à segurança e à vida das pessoas. Lidar com eles é tarefa complexa, envolve análise multidisciplinar profunda e soluções que só serão efetivas por meio de ações rápidas, conjuntas e estruturais.

A ciência do clima já alerta há muito tempo para o fato de que a emissão de gases de efeito estufa pelas atividades humanas vem desregulando o balanço de energia da Terra: com um efeito estufa potencializado devido às altas concentrações desses gases, o calor fica aprisionado, causando o aquecimento da atmosfera, oceano e superfície terrestre. Esse aquecimento global antropogênico leva a mudanças em padrões planetários. Temos então as mudanças climáticas.

Uma das faces mais marcantes das mudanças climáticas é o aumento da frequência e intensidade de eventos extremos – que sempre existiram, mas que se tornam mais prováveis e com maior potencial destrutivo em um mundo mais quente.

*De forma sistêmica, já estamos observando maior quantidade e também a intensificação dos eventos, mas para além de aumento das temperaturas e das ondas de calor, o aquecimento do sistema também influencia extremos de chuva e secas: quanto mais quente a atmosfera se torna, maior a sua capacidade de reter umidade; logo, ela pode absorver ainda mais umidade de regiões secas – agravando esse problema –, ao mesmo tempo em que todo esse vapor d'água vira combustível para tempestades severas e concentradas.*

Um oceano mais quente também gera mais energia para eventos extremos, e mesmo fenômenos naturais e cíclicos, como o ENSO (El Niño, La Niña), têm seus efeitos potencializados pelo aquecimento global antropogênico.

É verdade que existe a variabilidade natural, mas atualmente a influência humana sobre o clima já é dominante em relação a essa variabilidade. O que fazer então? Temos ferramentas para lidar com essa crise?

A meta mais ambiciosa do Acordo de Paris é limitar o aquecimento global a 1,5°C em relação ao período pré-industrial, e já estamos muito perto desse limiar: projeta-se que, no ritmo atual, ultrapassaremos este valor no início da década de 2030. Logo, vivemos uma década crítica e precisamos ter em mente que, mesmo que o cumprimento dessa meta seja muito difícil, não podemos desistir, pois cada décimo de grau evitado importa (um mundo com 1,7°C de aquecimento global ainda é muito melhor que um mundo com 2°C, por exemplo), e a velocidade das ações conta muito para o resultado que teremos.

Por isso, a mitigação das mudanças climáticas é tão urgente e se refere justamente à rápida e drástica redução das emissões de gases de efeito estufa, a fim de estabilizar o aquecimento global e impedir também a contínua escalada de frequência e intensidade de eventos extremos.

Entretanto, é necessário agir também sobre o outro fator da equação, pois a magnitude dos desastres não depende apenas da intensidade dos fenômenos meteorológicos ou climáticos que os deflagram, mas muito também do grau de vulnerabilidade do sistema receptor, ou seja, do quanto o sistema é resiliente àquele tipo de ameaça.

E aqui entra a adaptação, que se refere a planos e ações para diminuir nossas vulnerabilidades e nos preparar para que, quando da ocorrência dos fenômenos, se possa evitar os desastres ou, ao menos, diminuir os danos à população e ao ecossistema. Essas medidas devem ser pensadas conforme as vulnerabilidades de cada lugar, logo as esferas municipal e estadual têm papel fundamental.

Deveria ser, antes de tudo, uma questão ética para o poder público trabalhar pela segurança e bem-estar da população, mas mesmo do ponto de vista econômico é racional investir em prevenção, porque a remediação custa muito mais caro: segundo a United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), cada dólar investido em prevenção e redução de risco, pode economizar 15 dólares em recuperação pós-desastre.

*É evidente que a cultura de ações reativas precisa mudar para a das ações preventivas.*

Deve-se levar em conta também que as medidas adaptativas precisam ir além da simples manutenção dos mesmos moldes, criados para um clima que não existe mais. É necessário repensar, atualizar e melhorar estruturalmente tudo o que conhecemos, a fim de nos preparar não só para as mudanças climáticas que já ocorreram como para as que ainda ocorrerão.

A crise climática, cada vez mais, afetará a todos em algum grau, mas os impactos são desiguais e as principais vítimas são as populações mais vulneráveis – as que menos contribuem para a crise são justamente as que sofrem suas piores consequências. São essas populações as maiores impactadas pelos desastres, e o Brasil precisa lidar também com questões de desigualdade, distribuição de renda e acesso, que são essenciais quando se trata de adaptação às mudanças do clima.

Quanto mais tempo passar sem que haja diminuição das emissões, mais extremos irão se tornar os eventos e maior será nossa necessidade de adaptação.

*Por isso, tomadores de decisão precisam urgentemente ouvir os alertas que a ciência vem dando há décadas e permitir que ela guie políticas públicas.*

Ouvir a ciência, obrigatoriamente, passa por parar a destruição e a flexibilização da legislação ambiental. Recuperar biomas é fundamental, pois tudo está conectado no sistema terrestre: a vegetação influencia os processos atmosféricos e é essencial como proteção a extremos. A questão climática e ambiental necessita ser vista como prioridade não apenas quando os desastres acontecem, mas a todo o tempo, pois é questão transversal que perpassa todas as áreas de nossas vidas, podendo afetar não só a economia como a saúde, a biodiversidade, a segurança alimentar e tantas outras.

A crise climática precisa ser tratada como o que é: o maior desafio da humanidade. Já perdemos muito tempo e nossa janela de oportunidade para um futuro habitável está se fechando, entretanto ainda é possível assegurá-lo se agirmos logo. Existe um amplo espectro de possibilidades e o que nós fizermos hoje vai definir onde nesse espectro chegaremos, o caminho que escolheremos.

Karina Bruno Lima é bacharel em Geografia, mestre em Geografia com ênfase em análise ambiental e doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRGS, com pesquisa na área de Climatologia. Também é divulgadora científica nas redes sociais, comunicando sobre mudanças climáticas e meio ambiente no perfil @karilimax.

*“As manifestações expressas neste veículo não representam obrigatoriamente o posicionamento da UFRGS como um todo.”*

### :: Posts relacionados



Desafios da comunicação de risco em desastres



A presença negra num bairro riograndino



O debate sobre o gerenciamento de recursos hídricos



Carta aos leitores | 05.06.24

### INSTAGRAM

Jornal da Universidade  
@jornaldauniversidadeufrgs

Follow

### REALIZAÇÃO

JORNAL DA  
UNIVERSIDADE

UFRGS  
SECOM

UFRGS

### CONTATO

Jornal da Universidade  
Secretaria de Comunicação Social/UFRGS

Av. Paulo Gama, 110 | Reitoria – 8. andar | Câmpus Centro |  
Bairro Farroupilha | Porto Alegre | Rio Grande do Sul | CEP:  
90040-060

(51) 3308.3368

jornal@ufrgs.br

View on Instagram

### :: ÚLTIMAS



Carta aos leitores | 13.06.24



Conhecimento do português proporciona acolhimento para imigrantes que vivem no Brasil



Movimento de plataformização do trabalho docente



O Direito e a prevenção de desastre ambiental



Atuação do NESA-IPH frente às inundações



A presença negra num bairro riograndino



Carta aos leitores | 06.06.24



A cultura Hip Hop expressa sua coletividade em espaços que demarcam sua presença no RS



Impercepção botânica na política ambiental



Árvores podem aliviar deslizamentos e enchentes

