

**Columbia Global Center Rio de Janeiro  
Columbia Women's Leadership Network**

**Mariana de Paula Santos**

**Decodificando riscos: Prevenção cidadã e resiliência climática**

**Rio de Janeiro  
Outubro/2024**

## Contexto

As enchentes e alagamentos são um problema que ocorrem no Brasil há muito tempo. Relatórios recentes mostram que em todo o país, em 2023, houveram 132 mortes associadas a eventos relacionados a chuvas, com 9.263 pessoas feridas ou enfermas, e 74 mil desabrigados<sup>1</sup>. Cidades brasileiras sofrem todos os anos com enchentes e deslizamentos como os que voltaram a acontecer neste mês em São Paulo e no Rio de Janeiro. Quase tão rotineiras quanto os desastres são as declarações de gestores públicos, que culpam chuvas atípicas pelos problemas – 9 dos 11 últimos prefeitos das duas maiores capitais brasileiras deram afirmações nesse sentido.<sup>2</sup>

Segundo dados do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), existem 925 mil pessoas no Estado do Rio de Janeiro em áreas de risco. A maior parte está em municípios da Região metropolitana, onde há 796 mil moradores nessa situação. Na capital do estado, o número é ainda mais expressivo: são mais de 475 mil nessas áreas. (Fonte: [G1](#))

No mês de novembro de 2023, a Prefeitura do Rio lançou o Plano Verão 2023/24, que reúne uma série de medidas para evitar e/ou minimizar efeitos de temporais. Uma das principais preocupações das autoridades municipais é a combinação entre mudanças climáticas e as consequências do fenômeno climático El Niño - aquecimento anormal das águas da porção leste da região equatorial do Oceano Pacífico. A prefeitura apresentou um levantamento que mostra que a frequência e intensidade de eventos críticos vêm se agravando nas últimas décadas. Apesar de o verão começar em dezembro e terminar em março, o plano municipal de alerta engloba ações que vão de novembro até abril de 2024. ([Agência Brasil](#))

Nos primeiros quatro meses de 2024, as chuvas tiveram grandes impactos no Estado do Rio de Janeiro. Um levantamento feito pelo Centro de Inteligência em Saúde (CIS-RJ) da Secretaria indica que 22 pessoas morreram devido a eventos climáticos em todo o estado do

---

<sup>1</sup> Brasil registrou mais de mil desastres naturais em 2023, segundo o Cemaden. CNN Brasil. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil-registrou-mais-de-mil-desastres-naturais-em-2023-segundo-o-cemaden/>

<sup>2</sup> Com dados imprecisos, prefeitos de Rio e São Paulo culpam 'chuvas atípicas' por enchentes há mais de 20 anos. Aos Fatos. Disponível em: <https://www.aosfatos.org/noticias/com-dados-imprecisos-prefeitos-de-rio-e-sao-paulo-culpam-chuvas-atipicas-por-enchentes-ha-mais-de-20-anos/>

Rio desde o início deste ano. O monitoramento aponta ainda que 122 unidades públicas de saúde foram afetadas em diversos municípios, ocasionando perda de medicamentos e prejuízos no atendimento à população.

Os efeitos dessas catástrofes fizeram levantar o debate sobre Racismo Ambiental e Climático. A ministra da Igualdade Racial, Anielle Franco, afirmou, pela rede social X (antigo Twitter), que o Governo Federal e poderes locais estão agindo em conjunto para redução de danos. A ministra também ressaltou que a tragédia evidencia o racismo ambiental. A declaração foi foco de diversas reações, algumas com objetivos de desinformação sobre o termo “racismo ambiental”.

O racismo ambiental tem um impacto significativo na população que vive em favelas. Essas comunidades muitas vezes são construídas em áreas que não são seguras para a habitação, como encostas de morros ou margens de rios. Isso significa que os moradores das favelas estão expostos a um maior risco de sofrerem com as inundações e deslizamentos de terra.

Além disso, a falta de acesso a serviços básicos, como água potável e saneamento, agrava ainda mais os impactos negativos do racismo ambiental nas favelas. O resultado é uma qualidade de vida muito inferior à das pessoas que vivem em áreas mais ricas e protegidas, afetando a saúde e bem-estar dos moradores das favelas.

### **Objetivo geral**

Promover o desenvolvimento de práticas de identificação de possíveis riscos de chuva para a sociedade, em especial de territórios de favelas e periferias, treinando 300 líderes comunitários e moradores em práticas de identificação de riscos de chuvas fortes e deslizamentos em 10 periferias da Região Metropolitana do Rio.

A identificação precoce de riscos climáticos permitirá que as comunidades reajam de forma mais rápida e coordenada, reduzindo o impacto de desastres naturais nas áreas mais vulneráveis.

## **Objetivos específicos**

1. Introdução a um informativo do histórico das chuvas do Rio de Janeiro;
2. Guia introdutório ao plano verão e as explicações das mudanças de forma prática a população;
3. Procedimentos de entendimento para possíveis deslizamentos/locais de enchentes;
4. Análise do que é volume de chuva e como isso pode ser diferenciado dependendo da área onde a pessoa mora;
5. Aplicar um procedimento cidadão de análise das chuvas.
6. Apresentar os resultados do projeto de forma a pensar políticas de impacto e ampliação.

## **Atividades**

1. Curso de formação sobre desastres climáticos;
2. Reuniões com instituições parceiras, delimitação dos territórios abordados e construção das reuniões;
3. Mapeamento Geológico Cidadão, que consiste na construção de mapas com o auxílio da população local sobre os principais pontos de inundação e onde há os maiores acúmulos de lixo e dejetos nas encostas de rios, córregos e canais.
4. Reuniões Cívicas, de forma a compreender melhor as dores e entendimentos específicos dos moradores dos territórios atingidos, complementando as informações do mapeamento.
5. Pesquisa de informações e produção de conteúdo sobre inundações, enchentes e deslizamentos de terra.

## **Resultados esperados**

1. Formação de lideranças locais nos territórios selecionados para lidar com situações de enchentes e catástrofes climáticas oriundas das chuvas, em parcerias com associação de moradores e poder público, como Guarda Municipal, Corpo de Bombeiros e Defesa Civil;

2. Apresentação de um diagnóstico local das áreas onde ocorreu o mapeamento geológico cidadão para a própria comunidade e autoridades públicas, na busca por políticas de impacto locais;
3. Criação de agendas locais, baseadas no Plano Verão, com procedimentos de entendimento para possíveis deslizamentos/locais de enchentes;
4. Possibilidade de replicação das metodologias adotadas pelo projeto por outras instituições e iniciativas.

### **Atores envolvidos**

A sociedade civil, em especial os residentes locais e instituições parceiras das periferias que trabalharão no projeto. A participação das pessoas dos territórios é essencial para que as informações coletadas sejam amplas e tenham maior profundidade. Elas serão as protagonistas na produção de informações e dados, de forma com que se sintam à vontade em explicar as fragilidades do território e a buscar soluções. Além disso, o governo é peça chave em transformar os insumos do mapeamento em política pública, podendo ter uma base que traduza a realidade de determinado território, podendo, portanto, direcionar melhor seus recursos - sejam eles financeiros, humanos, relacionados a tempo - de maneira mais eficaz e eficiente.

### **Riscos**

O fechamento de parcerias com instituições dos territórios selecionados pode ser um problema, caso ele não ocorra. A adesão de parcerias locais, que conhecem os territórios, conseqüentemente engaja os moradores, peças fundamentais para a pesquisa, assim como a adesão dos governos locais para realização das oficinas com a Defesa Civil e abertura ao diálogo, considerando os insumos do mapeamento. Para contornar esses riscos, o ideal é trabalhar com territórios que possuam organizações que já tenho contato prévio por conta do meu trabalho pelo Instituto Decodifica, além de utilizar técnicas de mobilização e incentivo local das organizações parceiras. Também é fundamental construir uma relação de parceria e confiança com o governo, a fim de transformar os dados em insumos para construção de políticas públicas.

## Referências

- 1) Brasil registrou mais de mil desastres naturais em 2023, segundo o Cemaden. CNN Brasil. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil-registrou-mais-de-mil-desastres-naturais-em-2023-segundo-o-cemaden/> (Acesso: 28 de junho de 2024)
- 2) Com dados imprecisos, prefeitos de Rio e São Paulo culpam ‘chuvas atípicas’ por enchentes há mais de 20 anos. Aos Fatos. Disponível em: <https://www.aosfatos.org/noticias/com-dados-imprecisos-prefeitos-de-rio-e-sao-paulo-culpam-chuvas-atipicas-por-enchentes-ha-mais-de-20-anos/> (Acesso: 02 de julho de 2024)
- 3) Sistema Alerta Rio. Disponível em: <https://websempre.rio.rj.gov.br/estacoes/> (Acesso: 13 de julho de 2024)
- 4) Ranjan, R.; Schmitd, J.; Cázarez-Grageda, K. (2020) Paris 21 Working paper, Reusing Citizen-Generated Data for Official Reporting;
- 5) Rio Botas transborda pelo segundo mês seguido e causa alagamento de bairros inteiros na Baixada Fluminense. O Globo. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/noticia/2024/02/22/rio-botas-transborda-pelo-segundo-mes-seguido-e-causa-alagamento-de-bairros-inteiros-na-baixada-fluminense.ghtml> (Acesso: 22 de julho de 2024)
- 6) Preocupado com El Niño, Rio anuncia plano de alerta para o verão: EBC. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-11/preocupado-com-el-nino-rio-anuncia-plano-de-alerta-para-o-verao> (Acesso: 24 de julho de 2024)
- 7) 'Vou comprar para perder?' Aquecimento global vai agravar inundações para 2,2 milhões de pessoas na Baixada Fluminense. UOL. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/reportagens-especiais/aquecimento-global-vai-acentuar-ciclo-de-pobreza-na-baixada-fluminense/#cover> (Acesso: 02 de agosto de 2024)
- 8) Defesa Civil de Duque de Caxias vai promover cursos gratuitos em março. Prefeitura de Duque de Caxias. Disponível em: <https://duquedecaxias.rj.gov.br/noticia/defesa-civil-de-duque-de-caxias-vai-promover-cursos-gratuitos-em-marco/5424> (Acesso: 30 de agosto de 2024)