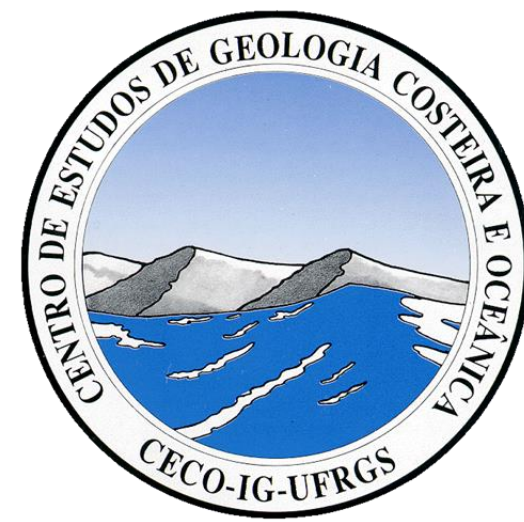


A MAIOR CHEIA OCORRIDA NO RIO GRANDE DO SUL (BRASIL) NOS ÚLTIMOS 100 ANOS



Iran Carlos Stalliviere Corrêa

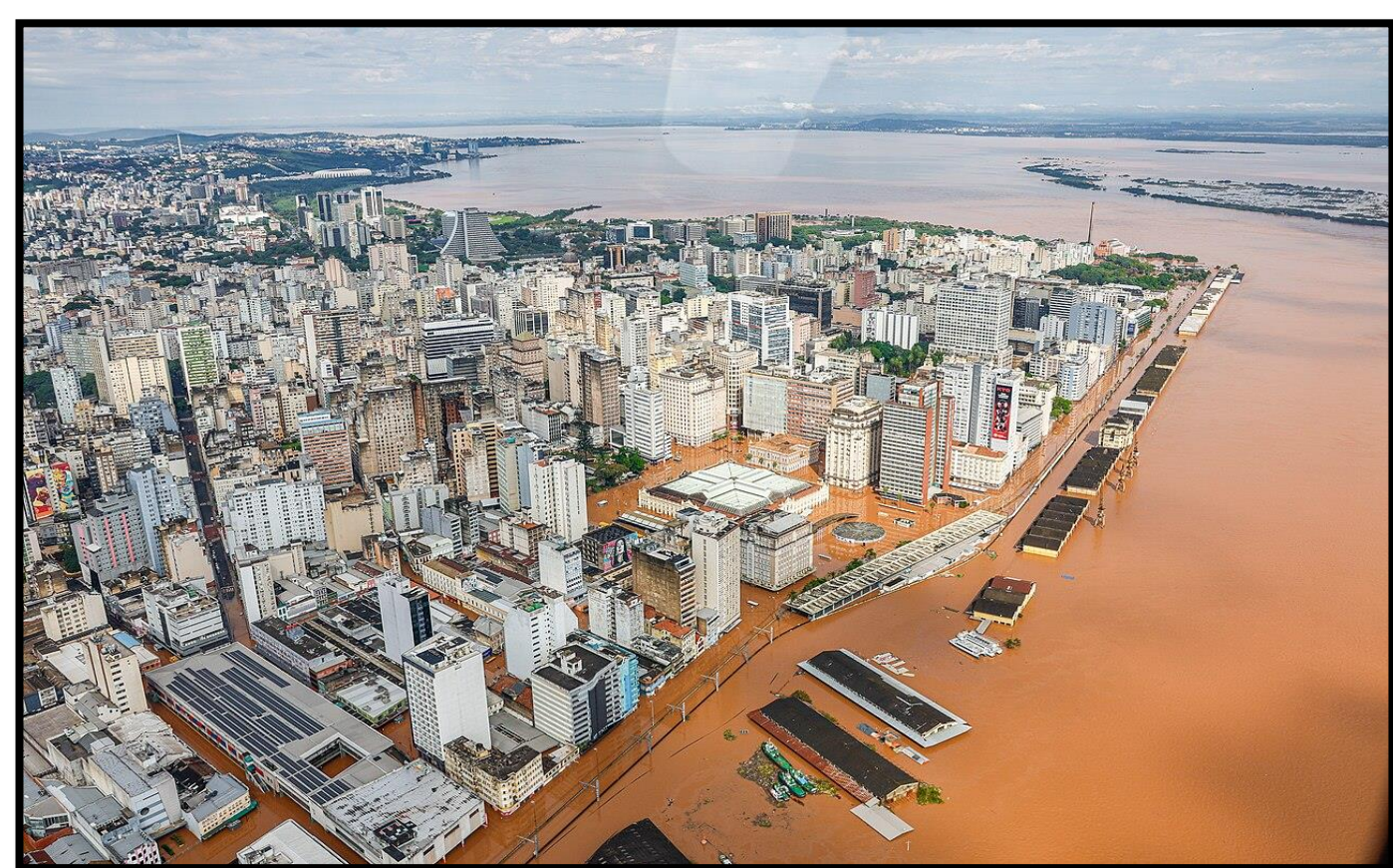
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências
Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica, Departamento de Geodésia (Brasil)
iran.correa@ufrgs.br



Região Metropolitana de Porto Alegre-RS, antes e durante a cheia de 2024 (Foto: Vinícius Catto de Cardia).

Introdução

O presente trabalho aborda a grande cheia ocorrida no Estado do Rio Grande do Sul (RS), na região Metropolitana de Porto Alegre e na região central e norte do Estado. A enchente ocorrida no RS, no final do mês de abril de 2024, foi ocasionada pelo transbordamento dos rios, resultante das fortes chuvas. Grande parte dos municípios gaúchos foram atingidos, mais precisamente 94% das 497 cidades em que se divide o RS. Com duração de mais de um mês, a enchente, no Sul do Brasil, passou a ser classificada como um dos piores desastres naturais de origem climática já registrados no território brasileiro.



Vista da região central de Porto Alegre-RS, abril 2024 (Foto: Ricardo Stuckert).



Vista da cidade de Pelotas-RS totalmente alagada, abril 2024 (Foto: Michel Corvello).

Descrição

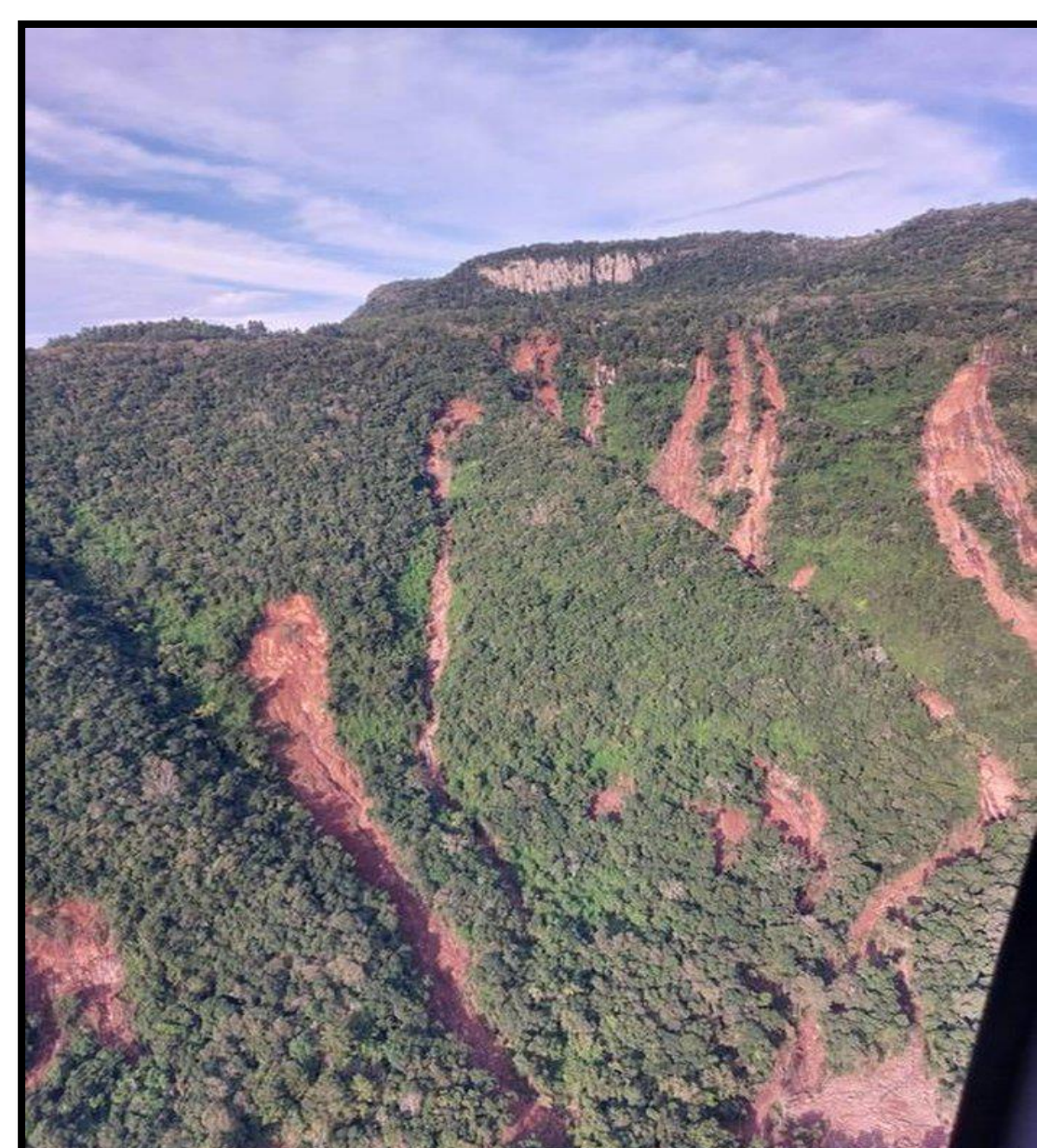
Boa parte das cidades atingidas registraram precipitação superior a 500 mm em um intervalo de poucos dias, volume que corresponde a um terço do esperado para todo o ano. O RS apresenta clima subtropical, com média pluviométrica de 1300-1500 mm por ano. As chuvas volumosas tiveram causas atreladas à dinâmica da atmosfera e à intervenção humana na natureza, ao longo dos anos.

A umidade proveniente da Amazônia e a aproximação de frentes frias foram as causas naturais das chuvas. Ambos fenômenos foram potencializados pela ocorrência do El Niño, aquecimento anormal das águas do oceano Pacífico, que causaram transformações temporárias no padrão de circulação da atmosfera.

A cota máxima foi alcançada no dia 5 de maio de 2024 no Cais Mauá, quando o nível do rio Guaíba chegou a marca dos 5,37 m, segundo dados fornecidos pelo Serviço Geológico do Brasil (SGB). A última grande enchente ocorrida no RS, ocorreu em 1941 quando a cota do rio Guaíba atingiu a marca dos 4,76 m.



Vista de área rural do RS atingida pelas cheias de abril de 2024 (Foto: Marinha do Brasil).



Cicatrizes de deslizamentos de terra em Galópolis, município de Caxias do Sul-RS (Foto: Caio Torques).

Agradecimentos

O autor agradece aos Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica da UFRGS pela disponibilidade de seus laboratórios. Agradece ao CNPq pela Bolsa Pesquisa (Processo 301634/2022-0) e a FAPERGS pelo auxílio (Processo 24/2551-0001546-9).

Impacto

Os impactos foram devastadores para a população e para o meio ambiente, ocasionando, além das cheias, deslizamentos, colapso de rodovias e pontes, fluxos de detritos e queda de barreiras, motivo pelo qual o evento tem sido considerado um dos piores desastres naturais do Brasil. As consequências das enchentes no RS foram devastadoras para a população, principalmente, e para a infraestrutura e a economia do Estado.



Desmoronamento de via na BR 116 em Vila Cristina, próximo a Caxias do Sul-RS (Foto: Neimar de Cesero-RBS).

Conclusão

Necessita-se realizar um árduo trabalho de análise e reconhecimento do que deve ser feito nas áreas afetadas pela catástrofe. Embora muitos deslizamentos tenham ocorrido efetivamente, existe ainda a possibilidade que tenhamos uma significativa quantidade de outros iniciados, mas não completamente desenvolvidos.

As inundações ocorrem a partir do transbordamento dos rios, por esse motivo é importante respeitar a mata ciliar dos corpos d'água e evitar construir, casas ou estruturas, próximas dos rios.

No caso dos movimentos de massa, eles ocorrem em áreas de mais alta declividade e tem a tendência de se propagarem pelas áreas onde a encosta é côncava, assim esses locais devem ser evitados.

Do ponto de vista do poder público, necessita-se ter uma Defesa Civil bem-preparada, que trabalhe em todas as etapas de gestão de risco, sempre com enfoque em prevenção. A Defesa Civil deverá atuar junto às comunidades, informando sobre as melhores condutas perante o risco de desastres, conhecer as áreas propensas a desastres, ter sistemas de alertas e alarme, entre tantas outras atividades.

A população deve fazer a sua parte, não jogando lixo nos córregos ou rios e preservando a vegetação próximas aos mananciais hídricos. Assim poderemos amenizar futuros desastres dessa natureza.