



# Identificação dos Principais Problemas Geológico-Geotécnicos do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul



Débora Lamberty<sup>1</sup>, Raquel Barros Binotto, Angela da Silva Bellettini, Melissa Franzen, Renato Ribeiro Mendonça, Raimundo Almir Costa Conceição

<sup>1</sup>Serviço Geológico do Brasil – debora.lamberty@sgb.gov.br



## Introdução

Os diferentes contextos geológico-geomorfológicos no território do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul implicam em uma variedade de processos de dinâmica superficial responsáveis pelas diferentes paisagens.

Conciliar o uso e ocupação da área com a atuação dos processos geológicos e hidrológicos é fundamental para reduzir e mitigar os riscos e fomentar uma ocupação segura e o desenvolvimento da região.

A partir de atividades de campo e levantamentos de dados secundários, identificou-se os principais problemas geológico-geotécnicos em cada unidade geológico-ambiental, mapeadas no âmbito do Projeto Geodiversidade do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul, desenvolvido pelo Serviço Geológico do Brasil.

## Ocorrência de movimentos de massa

As áreas com potencial para ocorrência de deslizamentos estão associadas a locais de alta declividade, como a escarpa da borda de planalto e encostas dos morros altos. Locais em que afloram paredões rochosos e onde se identifica campos de blocos apresentam potencial para o tombamento e rolamentos de blocos, respectivamente. As áreas consideradas mais críticas para movimentos de massa no GCCS estão relacionadas às escarpas de borda de planalto, onde afloram rochas vulcânicas e os depósitos colúvio-aluvionares do sopé das encostas.

O avanço da população para os vales encaixados no sopé das escarpas alertam ainda para o potencial de corridas de massa e enxurradas a exemplo de evento histórico em Timbé do Sul.

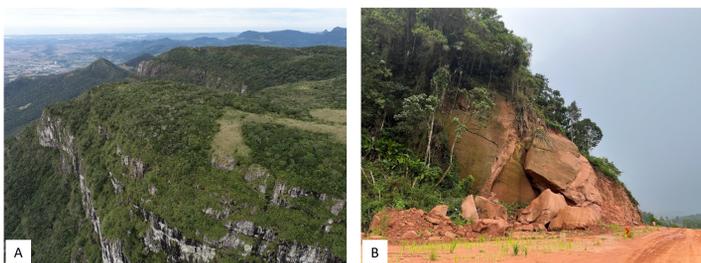


Figura 2. Áreas com ocorrência e potencial para movimentos de massa: A) Encostas declivosas nas escarpas da borda do planalto; B) Presença de campos de blocos em encostas declivosas com potencial para deslizamentos e rolamentos de blocos.

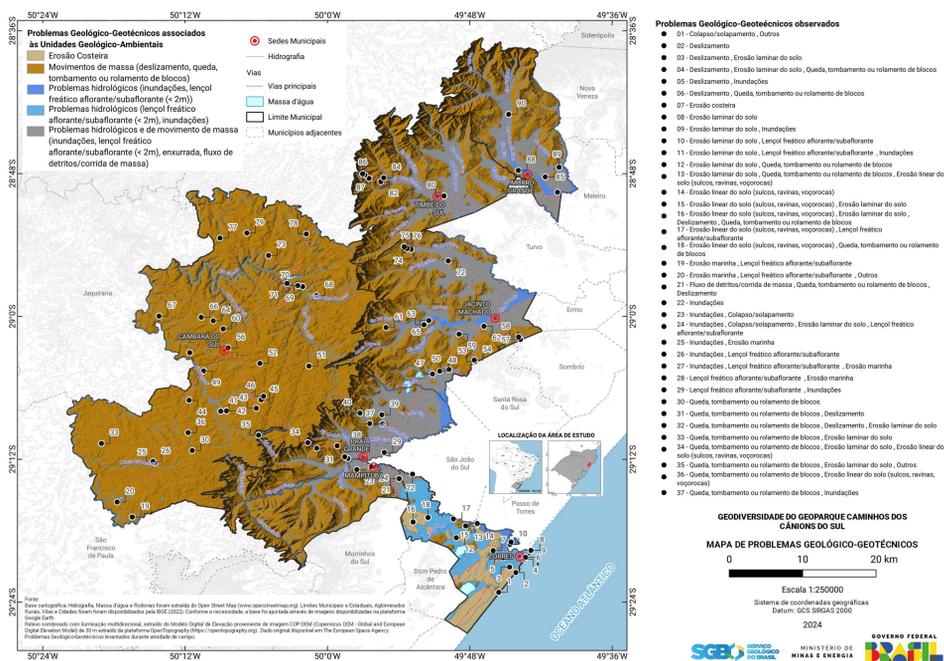


Figura 1. Mapa dos potenciais problemas geológico-geotécnicos identificados em campo.

## Ocorrência de processos hidrológicos

As planícies aluviais, a exemplo da planície de Rio Mampituba, são suscetíveis à inundações e há histórico de recorrentes eventos. Nos rios e arroios de menor ordem, especialmente nos localizados em áreas de maior declividade, há suscetibilidade para ocorrência de enxurradas/inundações bruscas com alto potencial de dano.

## Conclusões

No território do GCCS, em virtude de suas características naturais, é fundamental manter atualizados os mapeamentos de risco geológico e elaborar produtos de cartografia geotécnica para auxiliarem na expansão urbana e na prevenção de desastres.

Em razão da vocação turística da região, conhecer os riscos geológicos e as suscetibilidades naturais dos terrenos é fundamental para o desenvolvimento sustentável desta área e a segurança da população residente e dos turistas.



Figura 3. Áreas com ocorrência e potencial para inundações e enxurradas: A) Planície do Rio Mampituba com recorrentes eventos de inundações; B) Rio Manoel Alves com potencial para enxurradas e inundações.