



Nota Técnica: Riscos Geo-Hidrológicos para o Rio Grande do Sul, para o período entre 10 a 13/05/2024

1. Contextualização e Previsão Meteorológica

Hoje, sexta-feira (10/05), uma frente semi-estacionária estará atuando sobre a região central do Rio Grande do Sul. Desta forma, entre a sexta-feira (10/05) e a segunda-feira (13/05), as chuvas deverão se tornar mais intensas, particularmente no centro-leste e nordeste do estado, incluindo a região metropolitana de Porto Alegre, onde se encontram algumas bacias de captação do rio Guaíba. Os acumulados previstos entre a sexta-feira e a segunda-feira poderão superar os 150 mm, o que, provavelmente, irá agravar a situação do estado. Por outro lado, existe alta chance de formação de um ciclone extratropical sobre o oceano durante o final de semana, o que intensificará os ventos do setor leste/sudeste sobre a faixa leste do estado gaúcho, provocando, muito provavelmente, o aumento do nível da Lagoa dos Patos e o represamento das águas provenientes do rio Guaíba.

A partir de segunda-feira (13/05) está prevista a passagem de uma frente fria mais intensa sobre a Região Sul do Brasil e o posterior ingresso de uma massa de ar frio e seco, que ocasionará uma queda acentuada das temperaturas e diminuirá possibilidade de chuva durante a próxima semana. Os ventos permanecerão soprando do setor sul, o que resultará desfavorável para o escoamento das águas da Lagoa dos Patos.

Em relação às temperaturas, a atuação da nova frente fria a partir da segunda-feira (13), provocará nova queda nas temperaturas máximas sobre todo Rio Grande do Sul. Neste dia, a tarde será fria e em algumas localidades do estado gaúcho a temperatura não irá passar dos 13°C, como em pontos da campanha e da serra. Já em Porto Alegre e região metropolitana, as máximas devem oscilar entre 16°C/18°C.

No amanhecer da terça-feira (14) as temperaturas tendem a baixar, com valores em torno dos 3°C/4°C na região da campanha e serra gaúcha, havendo, inclusive, possibilidade de geada, especialmente nas áreas de fronteira com o Uruguai. Na capital, a mínima deve ficar em torno dos 8°C. Neste dia, as máximas em alguns municípios da serra gaúcha não irão passar dos 10°C.

Na quarta-feira (15), o ar frio e seco ganha força e o amanhecer será gelado, com mínimas na serra que podem oscilar em torno de 0°C/1°C e condição para formação de geada moderada/forte em alguns pontos. Na região da campanha e serra do sudeste, as mínimas ficarão em torno dos 2°C e também com formação de geada. A tarde seguirá com temperaturas baixas na maior parte do estado

2. Análise de Risco Hidrológico

A previsão meteorológica destacada acima, é um insumo fundamental para determinar o cenário de risco para eventos hidrológicos na Região Sul:

Na Região Sul, os rios Taquari, Caí e Sinos continuam em recessão, da mesma forma que toda a região do delta do Jacuí. Na região metropolitana, o rio Guaíba está baixando e encontra-se na cota de 4,74m (CPRM - Porto Alegre, dado das 08h15, horário local). Porém, com o retorno das chuvas na região das principais bacias que deságuam no delta do Jacuí, é provável que o nível volte a subir, com possibilidade de atingir, a partir do dia 14 de maio, os mesmos patamares do período do dia 5. Este cenário é crítico, e os alertas dos municípios monitorados pelo CEMADEN estão todos em nível MUITO ALTO.

A previsão meteorológica continua apontando a mudança na posição dos ventos ao longo dos próximos dias na lagoa dos Patos, desfavorecendo o escoamento da água da lagoa em direção ao oceano, desta forma, a preparação dos municípios para inundação gradual na região de Pelotas, Rio Grande e arredores, deve ser redobrada. Na praia do Laranjal, em Pelotas/RS, o nível da lagoa dos Patos encontra-se em 2,48 metros (CPRM - Laranjal - 8795500, dado das 07h00, horário local).

Atenção também a bacia do rio Uruguai e seus afluentes localizados na região da fronteira oeste do RS. Em São Borja/RS, o nível do rio Uruguai vem baixando na ordem de 2 centímetros por hora, e deve levar em torno de 8 a 10 dias para voltar ao nível da calha.

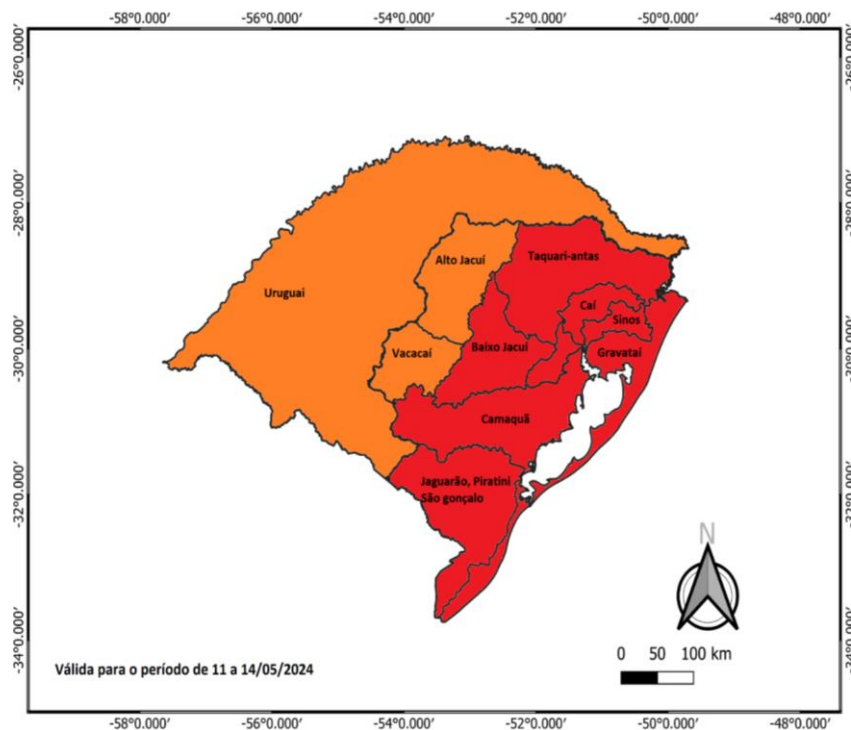


Figura 1 - Probabilidade de ocorrência de eventos hidrológicos em ao menos um município das bacias hidrográficas indicadas. Este mapa é elaborado por uma equipe multidisciplinar, levando em consideração os cenários de riscos hidrológicos atuais somados à previsão de chuva.

3. Análise de Risco Geológico

Entre a sexta-feira (10/05) e segunda-feira (13/05), o cenário de risco para eventos geológicos para o Rio Grande do Sul indica **ALTA** probabilidade de ocorrência de movimentos de massa (em laranja na Figura 2) nas mesorregiões Centro-Oriental e Ocidental Rio Grandense, além da Região Metropolitana de Porto Alegre e Nordeste Rio Grandense, onde se encontra a Serra Gaúcha, devido aos elevados acumulados registrados ao longo da última semana, que incrementaram significativamente a umidade do solo, intensificaram processos erosivos e causaram diversos deslizamentos de terra. A probabilidade alta de movimentos de massa se justifica também a partir da previsão meteorológica descrita anteriormente, chamando a atenção para o potencial de acumulados elevados (>150 mm) distribuídos ao longo dos dias. Neste cenário, são esperados novos deslizamentos de terra induzidos em áreas urbanizadas e também “quedas de barreiras” à margem de estradas rodovias, não se descartando a possibilidade de deslizamentos em encostas naturais, além da possibilidade de reativação de deslizamentos recentes, especialmente entre sábado (11/05) e domingo (12/05).

Para a mesorregião do Noroeste Rio-Grandense considera-se **MODERADA** a probabilidade de ocorrência de movimentos de massa (em amarelo na Figura 2), com destaque para a porção mais a leste/nordeste, devido aos acumulados registrados ao longo da última semana e à previsão meteorológica de chuva ao longo dos dias, porém com acumulados não tão elevados quanto nas demais regiões mencionadas anteriormente. Neste cenário, há possibilidade de ocorrência de deslizamentos de terra pontuais, incluindo “quedas de barreiras” à margem de estradas e rodovias.

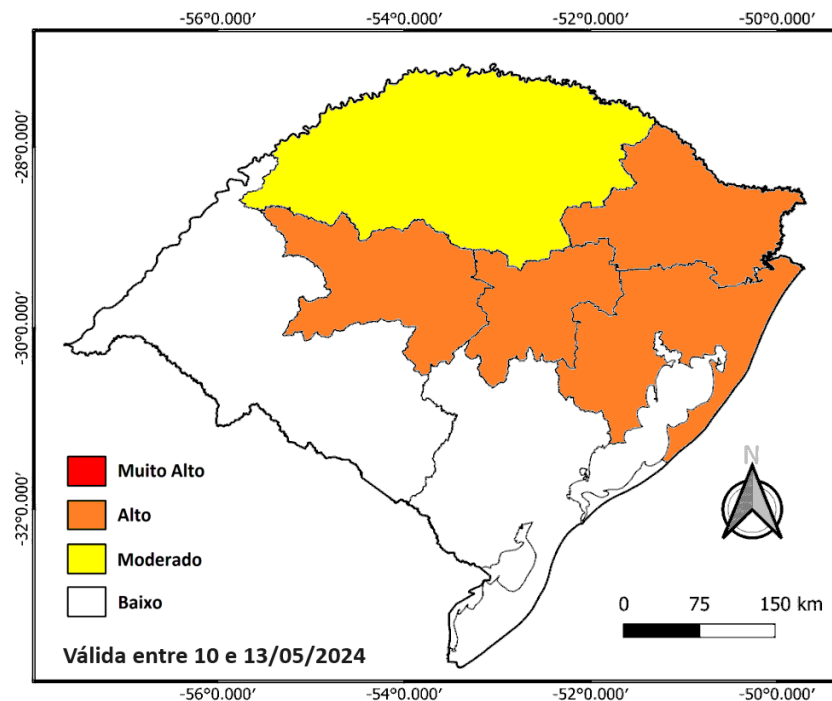


Figura 2 - Probabilidade de ocorrência de deslizamentos em ao menos um município das mesorregiões (e/ou subdivisões regionais) indicadas. Este mapa é elaborado por uma equipe multidisciplinar, levando em consideração as condições dos cenários de riscos geológicos atuais somados à previsão de chuva.



A previsão de tempo e os avisos meteorológicos do INMET são divulgados no portal, aplicativo e redes sociais:

Instagram: @inmet.oficial , Twitter: @inmet_ , Facebook: @INMETBR ,

Tiktok: @inmetoficial, Youtube: INMET

Os alertas do CEMADEN/MCTI enviados para os municípios monitorados podem ser acompanhados em tempo real no site:

<http://www2.cemaden.gov.br/painelalertas/>.