

# BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DO FENÔMENO CLIMÁTICO EXTREMO NO ESTADO DO RS

04 DE MAIO DE 2024 – RIO GRANDE

1. Foi observado no dia de hoje uma primeira elevação do nível do estuário da Lagoa dos Patos acima do máximo de inundação normal, com o ingresso de água na área mais baixa da mancha urbana da cidade, no final da Rua Marechal Deodoro. Esse movimento ficou contido naquela área. Essa informação foi obtida através da Rede Linigráfica do baixo estuário da Lagoa dos Patos, desenvolvida pela FURG com financiamento da Portos RS, e está dando suporte às previsões do Comitê de Avaliação e Prognóstico de Eventos Extremos da FURG.
2. O gráfico do nível da água no estuário medido pelo linígrafo do CCMAR registra a primeira ultrapassagem da cota limite de 1,56 m na madrugada de hoje e promoveu o ingresso da lâmina d'água naquela região, até um limite de 180 metros da linha de orla. A figura 01, mostra o comportamento do nível da água no estuário nas últimas 48 horas, registrado pelo instrumento.

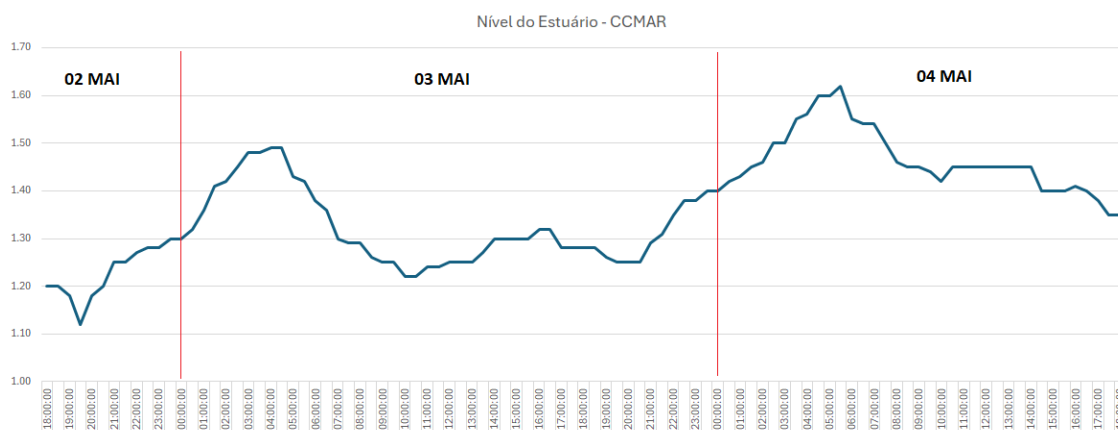


Figura 1 – Comportamento do nível do estuário medido pelo linígrafo do CCMar, desenvolvido pela FURG

3. Observe-se que essa oscilação de período diário é característica desse sistema e como pode ser lido diretamente no gráfico o ponto de máxima cota subiu de ontem para hoje. Temos observado essa elevação desde a terça feira, dia 30 de abril, sempre em valores próximos aos 10 cm.
4. Associamos esse aumento de cota ao transporte de água das microbacias mais próximas a nossa região, e que também sofreram precipitações bastante intensas na última semana (acumulados de mais de 100 mm em alguns dias). Essa captação e o comportamento do vento, que oscilou do sudeste para leste-nordeste, vêm produzindo esse efeito, que, importante citar, ainda não é produzido pelas águas que afetam todo o sistema no limite norte da Lagoa.

5. Conhecemos o modelo digital do terreno de todo o município de Rio Grande, com alta resolução na cidade sede e no Balneário Cassino. Esse modelo nos permite determinar com alta precisão as áreas que estarão alagadas de acordo com a cota medida por esse instrumento. Na figura 02 está o cenário com o nível da água a 1,75m, já mostrando trechos inundados das ruas ao norte da Cidade Nova.

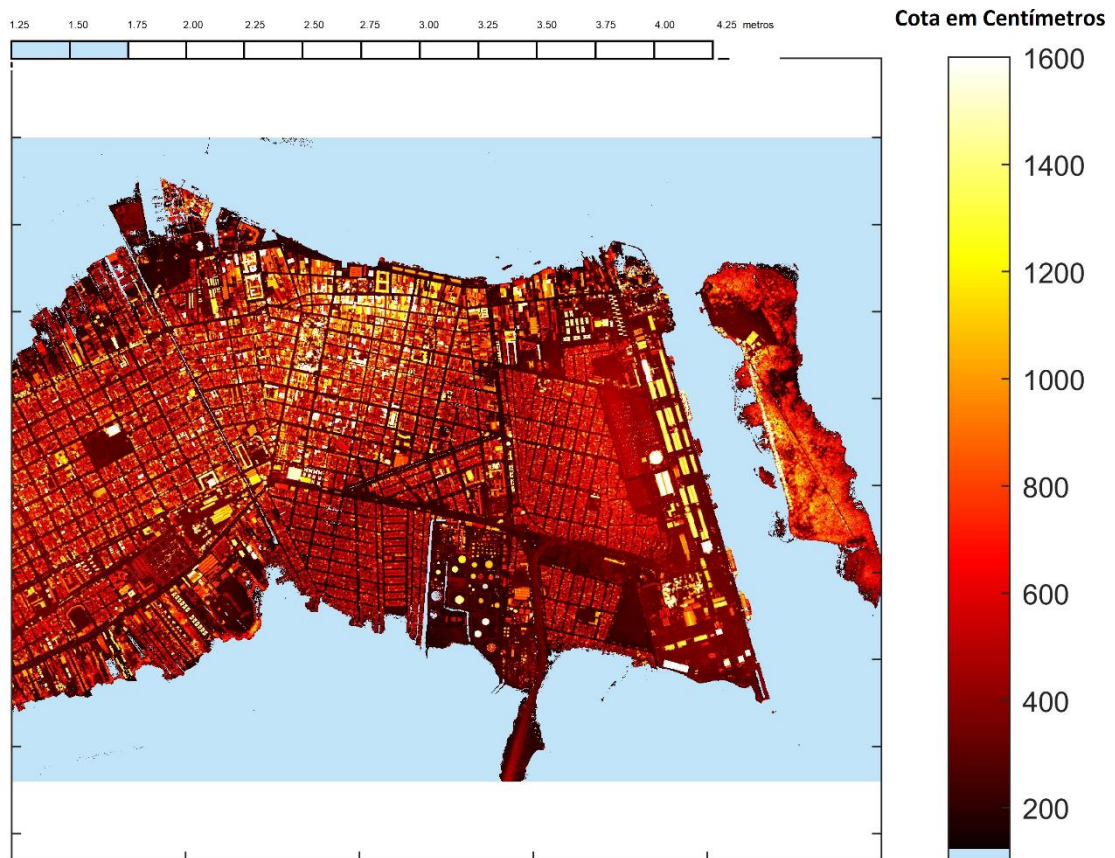


Figura 02 – Modelo de terreno da área central da cidade, com previsão das primeiras áreas inundadas, já com cotas da ordem de 1.75 metros

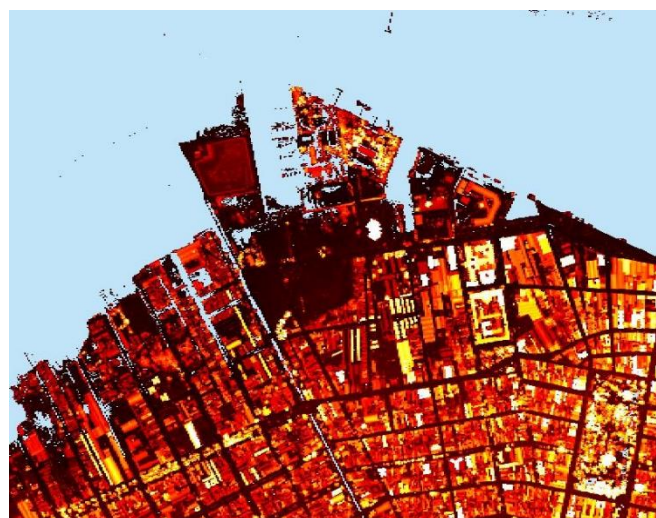


Figura 03 – Detalhe da área inundada, na orla norte da cidade

6. A cota no estuário foi também suficiente para produzir alagamento na Rua Álvaro Costa na cidade de São José do Norte. Essa é a rua limite da orla do centro histórico dos nortenses, estão aí os terrenos mais baixos da mancha urbana, e com esses mesmos níveis já se observa lâmina d'água de cerca de 15 cm na sua superfície (figura 4). Da mesma forma, alguns trechos das Rua Conde de Porto Alegre, Almirante Tamandaré e João Antônio da Silveira (onde se formam as filas de carros da balsa), foram alagados nesse primeiro movimento (figura 5).



Figura 04 – Embarque da Balsa em SJN hoje, as 10:30 h. Fonte: Secretaria de Planejamento – Prefeitura de SJN.

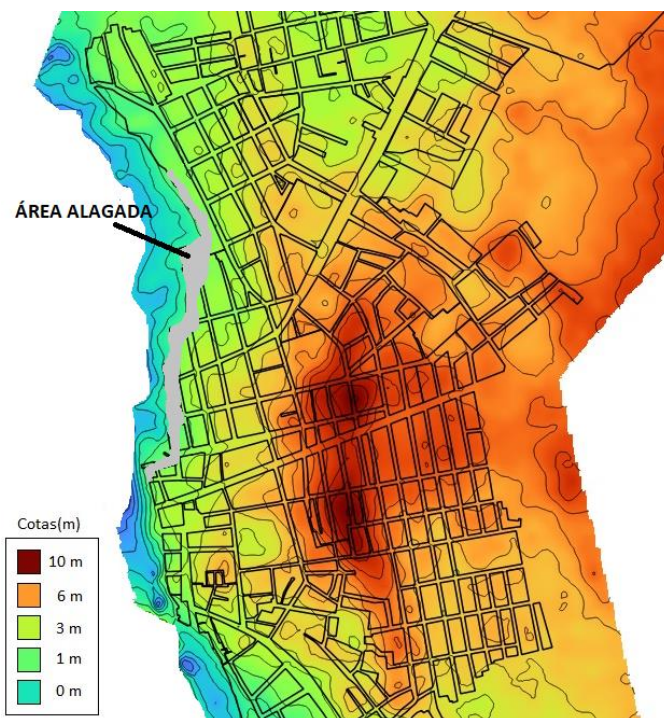


Figura 05 – Modelo de Terreno de São José do Norte, e a área alagada com a cota máxima atingida no dia de hoje.

7. Entenda-se que as cores do mapa representam as cotas do terreno. Em SJN, pela conformação da cidade sobre o que antes foram campos de dunas, as cotas aumentam rapidamente enquanto se afasta da orla. Assim, no mapa, as áreas de maior risco efetivamente são aquelas com cotas até 2.5 m, ou seja, áreas entre o azul e o verde claro (figura 5).
  
8. Esse é um modelo de boletim que será divulgado frequentemente durante a passagem desse fenômeno. As informações aqui apresentadas são parte do processamento de dados primários, adquiridos no projeto GEO Rio Grande, resultado da contratação de certame para modernização do sistema de informações do município. Também são utilizados dados produzidos pela FURG em convênios mantidos com a Prefeitura de São José do Norte para Regularização Fundiária Pleno naquela cidade, e para produção de bases cartográficas do município.
  
9. Todos os dados estão armazenados em servidores de dados espaciais do Centro de Ciências Computacionais da FURG. Desde já, colocamos à disposição nosso parque tecnológico para produção de registros que sejam importantes aos órgãos que estarão à frente da gestão da crise na nossa região.

---

COMITE DE EVENTOS EXTREMOS DA FURG

04.05.2024