

SISTEMA DE PREVISÃO E ALERTA DE CHEIAS E INUNDAÇÕES PARA O ESTUÁRIO DO RIO DOURO

José Pinho^a, Willian Weber de Melo^a & Isabel Iglesias^b
jpinho@civil.uminho.pt

^aCentro de Território, Ambiente e Construção, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

^bCentro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental, Universidade do Porto, Matosinhos, Portugal.



RESUMO

Apresenta-se um sistema de previsão e alerta para o estuário do rio Douro, utilizando o software **Delft-FEWS** (Fig.1).

Integra **modelos hidrodinâmicos** do estuário e da zona costeira da Península Ibérica e um **modelo de IA** (Fig.2) para prever os caudais efluentes da barragem de Crestuma durante a ocorrência de cheias.

A plataforma produz **previsões de níveis e correntes ao longo do estuário** (Fig.3).

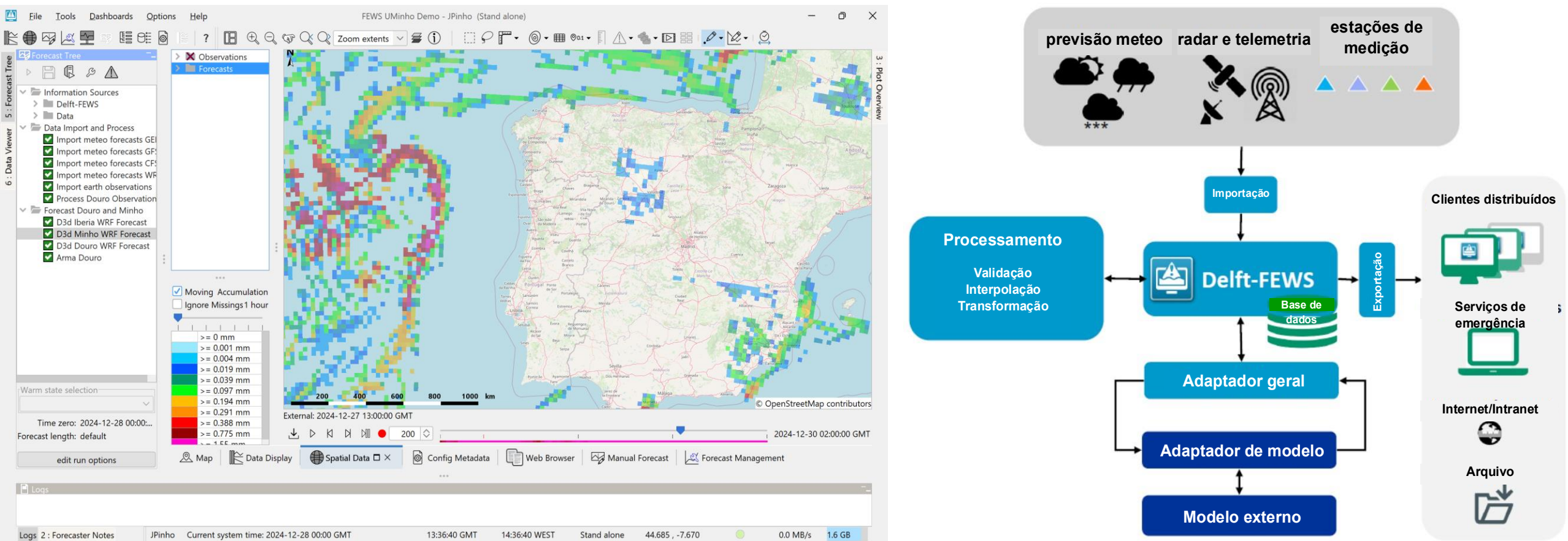


Fig. 1 Arquitetura da plataforma Delft-FEWS (adaptado de Deltares, 2024).

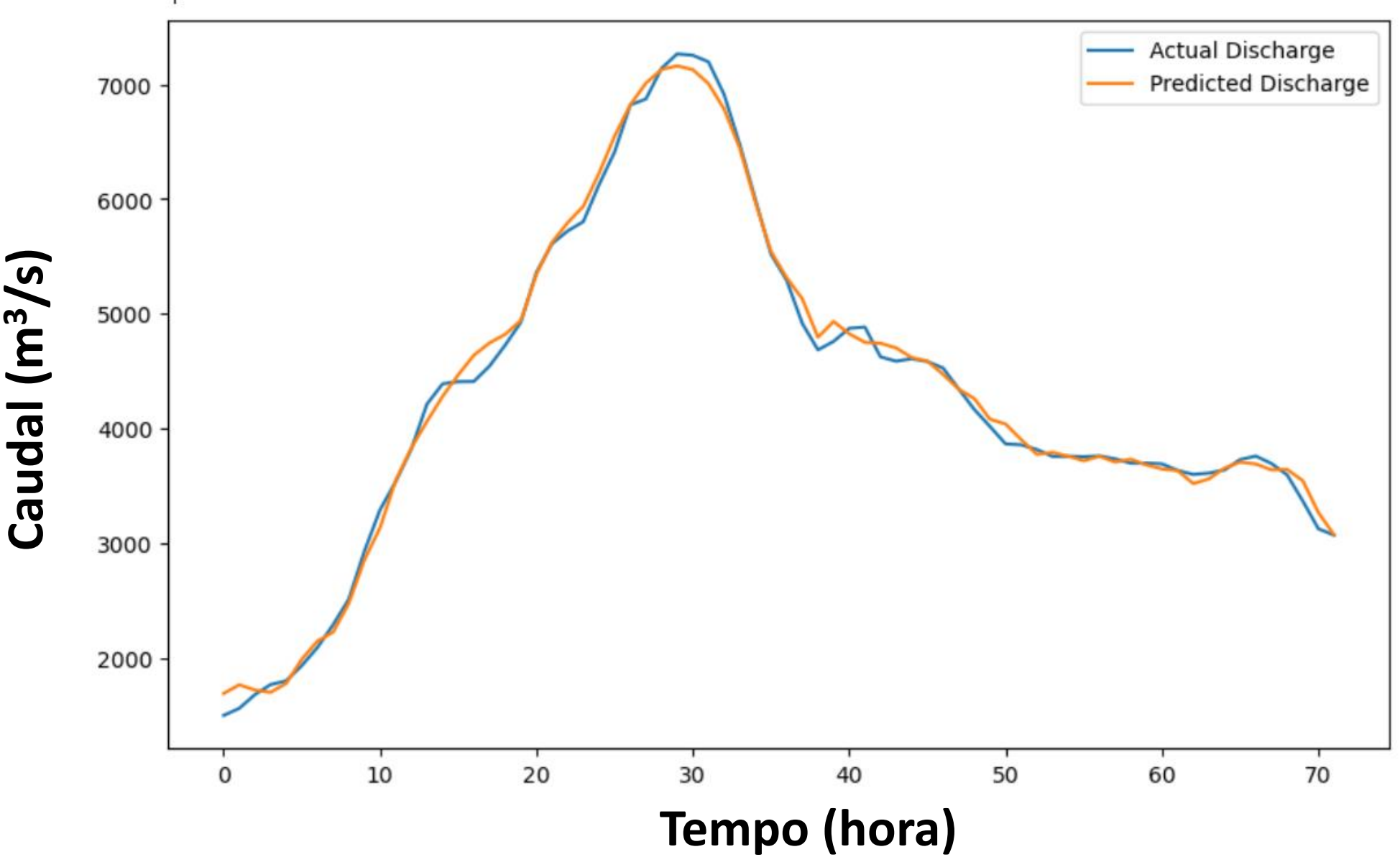


Fig. 2 Previsão dos caudais efluentes da Barragem de Crestuma, durante um evento de cheia, com base num modelo de IA.

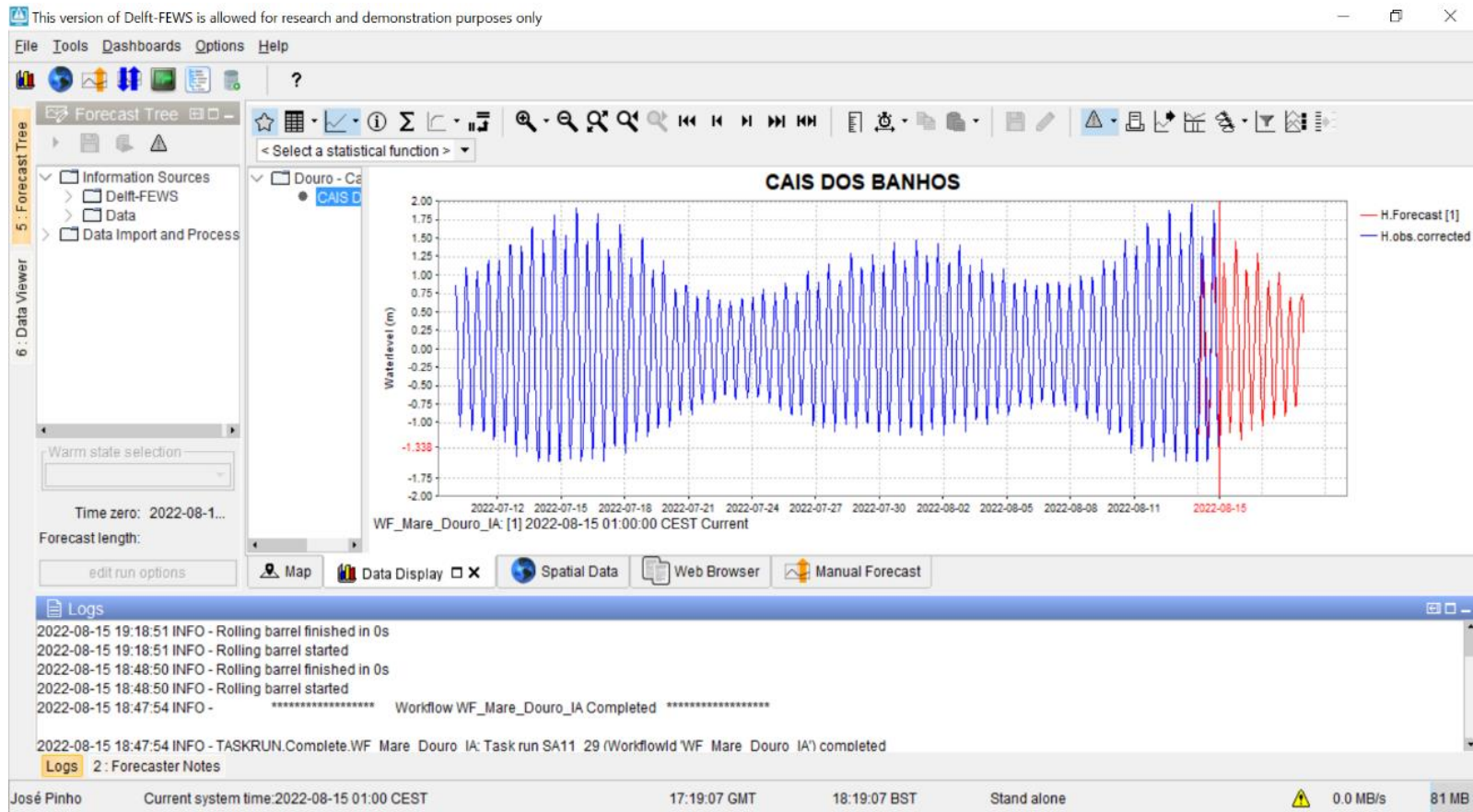


Fig. 3 Previsão de níveis numa localização no interior do estuário.

CONCLUSÃO

Este sistema representa uma solução abrangente para a **previsão hidrodinâmica e gestão de riscos de inundação no estuário do rio Douro**, promovendo uma resposta eficiente a eventos extremos e fortalecendo a resiliência das cidades ribeirinhas.



https://www.aprh.pt/16-silusba/posters/ZONAS-COSTEIRAS_133.n4a

