



CARTA DE NITERÓI

De 24 a 28 de agosto de 2026, a Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRHidro), por meio de suas Comissões Técnicas de Hidráulica, Segurança de Barragens, Limnologia e Mecânica dos Fluidos Ambiental, Engenharia Costeira e Engenharia de Sedimentos e Hidrometria promoveu em Niterói/RJ o III Simpósio Nacional de Mecânica dos Fluidos e Hidráulica (FLUHIDROS), realizado em conjunto com o XVII Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos (ENES). A escolha de Niterói como sede dos eventos reforçou a pertinência das discussões sobre os temas abordados pelas cinco comissões técnicas: uma cidade de ambientes costeiros e lagunares, atividade portuária, rios e bacias hidrográficas relevantes, além de desafios expressivos na área de saneamento.

No âmbito nacional, o País segue apresentando necessidade de investimentos significativos em obras de infraestrutura hídrica, ao mesmo tempo em que convive com o agravamento das mudanças no clima e o aumento da frequência e da intensidade de eventos extremos. Os últimos anos reforçaram esse cenário: as sucessivas enchentes no Rio Grande do Sul; a seca severa e prolongada que, em 2025, levou 503 municípios brasileiros à condição de estiagem crítica; o esvaziamento histórico do Sistema Cantareira; os deslizamentos e inundações registrados em diferentes regiões do país; e a alternância cada vez mais abrupta entre excesso e escassez hídrica em uma mesma bacia. Segundo dados do Cemaden, o país registrou milhares de eventos hidrológicos extremos nos últimos anos, com impactos diretos sobre centenas de milhares de pessoas e prejuízos econômicos bilionários. Esse quadro, associado às previsões de um novo El Niño de forte intensidade para o biênio 2026-2027, evidencia a urgência de qualificar a gestão dos sistemas hídricos, a segurança de estruturas hidráulicas e barragens, a sustentabilidade dos reservatórios e a adequada manutenção dos instrumentos de alerta e resposta a desastres.

Diante desse contexto, e na continuidade das reflexões já apontadas na Carta de Ouro Preto (2022), a comunidade técnica e científica reunida no III FLUHIDROS/XVII ENES reafirma e amplia as seguintes recomendações aos meios técnico, acadêmico e institucional:

- Fortalecer a integração entre pesquisadores que atuam com modelagem computacional e laboratórios de modelagem física, ampliando a robustez e a aplicabilidade dos resultados frente a cenários hidrológicos cada vez mais extremos e menos previsíveis;
- Aproximar os diversos laboratórios de pesquisa em Hidráulica, Mecânica dos Fluidos, Limnologia, Engenharia Costeira e Engenharia de Sedimentos no Brasil, evitando a duplicação de estruturas semelhantes e otimizando o uso de recursos escassos;
- Ampliar a articulação entre academia, empresas e poder público como estratégia de promoção, financiamento e transferência de tecnologia, seguindo o exemplo dos projetos de P&D do setor elétrico (ANEEL), e avançar na proposta de criação de fundos setoriais de pesquisa e desenvolvimento para os setores de Mineração, Saneamento e Recursos Hídricos;
- Incorporar de forma sistemática as variáveis climáticas no planejamento, na operação e na avaliação de segurança de barragens, sistemas de drenagem urbana, obras costeiras e demais estruturas hidráulicas, em articulação com os sistemas de monitoramento e alerta como os do Cemaden e do INMET;
- Promover a gestão sustentável da água e dos sedimentos para preservar as funções das barragens e reservatórios, considerando restrições técnico-econômicas, ambientais e/ou regulatórias, contribuindo para a segurança hídrica e energética do País;
- Estimular a formação e a permanência de jovens profissionais e estudantes na área de Hidráulica, Mecânica dos Fluidos e Engenharia de Sedimentos, reconhecendo sua participação crescente e essencial na resposta a problemas técnicos cada vez mais complexos;
- Fortalecer a integração entre a gestão de recursos hídricos e as políticas de águas urbanas, saneamento ambiental e adaptação às mudanças climáticas, em diálogo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial o ODS 6 (Água e Saneamento), o ODS 11 (Cidades Sustentáveis) e o ODS 13 (Ação Climática);
- Fortalecer a integração entre as bacias hidrográficas e as zonas costeiras, reconhecendo sua conectividade na gestão dos recursos hídricos do País.

Finalmente, tendo em vista a consolidação e o sucesso das edições do FLUHIDROS e do ENES, a comunidade da ABRHidro reafirma seu compromisso com a continuidade dos eventos e convida todos os seus

membros e parceiros a seguir contribuindo para o avanço técnico, científico e institucional da área de Recursos Hídricos no Brasil.