

SEMINÁRIO DE HIDROLOGIA ESPACIAL

Transformando Dados de Satélite em Dados sobre Recursos Hídricos

8 de dezembro de 2023

RESUMO DO EVENTO

Seminário (presencial e online): 8 de dezembro, das 8h30 às 17h30, no Auditório Flávio Terra Barth, na sede da ANA em Brasília (Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Bloco L).

OBJETIVOS

- Divulgação dos resultados parciais do Projeto **HidroSat**, executado em parceria entre a ANA e o Institut de Recherche pour le Développement (IRD), com intermediação da Agência Brasileira de Cooperação (ABC), além de trabalhos realizados por instituições parceiras no Brasil em hidrologia espacial
- Capacitação de profissionais interessados em utilizar dados de satélite para obter dados quantitativas e qualitativas sobre recursos hídricos e áreas correlatas, como saneamento básico, segurança de barragens e monitoramento ambiental.
- Debate sobre potenciais avanços e cooperações no uso de dados de satélite para monitoramento de corpos hídricos.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais das áreas de gestão, regulação e monitoramento de recursos hídricos e de áreas correlatas, como pesquisa científica, saneamento básico e meio ambiente, os quais tenham interesse no uso de dados de satélite para estudar e monitorar variáveis de quantidade e qualidade de água em rios, lagos e reservatórios. Como pré-requisitos para participação no seminário, recomenda-se atuar profissionalmente na área de recursos hídricos ou meio ambiente, especialmente em funções gerenciais ou de apoio técnico à tomada de decisão.

PROGRAMAÇÃO

08/12/2023 (sexta-feira)

08:30 Café de boas-vindas

Abertura e apresentação do Projeto HidroSat

09:00 Abertura (Autoridades de ANA, ABC, Embaixada da França e IRD)

09:40 O potencial da hidrologia espacial para a gestão dos recursos hídricos no Brasil (Jean-Michel Martinez, IRD)

10:00 O Projeto HydroSat (Walszon Lopes, ANA)

Monitoramento da eutrofização em lagos e reservatórios

10:10 Monitoramento multissatelital em açudes do Semiárido (Dhalton Ventura, ANA)

10:30 Modelagem e monitoramento espacial da qualidade da água dos açudes no estado do Ceará (Clécia Cristina Barbosa Guimarães, Funceme)

10:50 Monitoramento por satélite do sistema lagunar Mundaú-Manguaba (Matheus Tavares, IRD/IPH/UFAL)

Perguntas e respostas

11:10 Perguntas e respostas.

Monitoramento da turbidez e de sedimentos suspensos em rios

11:40 Desenvolvimento do monitoramento do fluxo de sedimentos e da turbidez em rios brasileiros para gestão ambiental (Jean-Michel Martinez, IRD)

12:00 Intervalo para almoço

Continuação: monitoramento da turbidez e de sedimentos suspensos em rios

13:30 Melhoria da estimativa de descarga sólida no Rio São Francisco integrando imagens de satélite (Rita Condé, ANA)

13:50 Rastreamento o impacto do garimpo na bacia do Tapajós (Rogério Marinho, UFAM)

14:10 Modelagem do fluxo de sedimentos no Rio Amazonas (André Santos, CPRM)

Perguntas e respostas

14:30 Perguntas e respostas.

15:00 Café da tarde

Inovações em hidrologia espacial

15:30 Monitoramento regional de reservatórios: aplicação à seca de 2021 na bacia do Rio Paraná (Maurício Cordeiro, ANA)

15:50 Monitoramento dos processos de assoreamento em reservatório hidroelétrico a partir de técnicas de sensoriamento remoto: o projeto de P&D SpectroSed (Henrique Roig, UnB)

16:10 Portal de monitoramento espacial de reservatórios nas bacias do Paraíba do Sul e do PCJ (Marcio Fonseca Peixoto, AGEVAP)

16:30 Apresentação da missão SWOT e dos seus primeiros resultados para monitorar a vazão de rios (Fabrice Papa / IRD)

Perguntas e respostas

16:50 Perguntas e respostas.

Encerramento

17:20 Encerramento (Autoridade da ANA).

INSTRUTORES E PALESTRANTES (*a confirmar*)

ANDRE LUIS MARTINELLI REAL DOS SANTOS

Engenheiro Agrícola pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas e Doutor em Clima e Ambiente pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Pesquisador em Geociências do Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM.

DHALTON LUIZ TOSETTO VENTURA

Biólogo formado pela Universidade de Taubaté, Mestre em Ecologia pela Universidade de Brasília e Doutor em Ecologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Especialista em Regulação na Agência Nacional de Águas – ANA.

CLÉCIA CRISTINA BARBOSA GUIMARÃES

Bióloga pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), Mestre em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e Doutora em Ciências pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP). Pesquisadora na Gerência de Meio Ambiente da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) na Área de Análise Ambiental com o Uso de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento.

FABRICE PAPA

Físico pela Universidade de Provence, Mestre em Oceanografia, Atmosfera e Meio Ambiente pela Universidade de Toulouse e Doutor em Meio Ambiente, Hidrologia e Sensoriamento Remoto por LEGOS / Universidade de Toulouse e Agência Espacial Francesa (CNES). Diretor de Pesquisa no Institut de Recherche pour le Développement – IRD.

HENRIQUE LLACER ROIG

Geólogo pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Mestre em Geociências pela Universidade Estadual de Campinas e Doutor em Geociências pela Universidade de Brasília. Professor e Pesquisador na Universidade de Brasília – UnB.

JEAN-MICHEL MARTINEZ

Físico pela Universidade de Montpellier, Mestre em Métodos Físicos para Sensoriamento Remoto pela Universidade de Paris e doutor em Ciências Florestais pela AgroParisTech. Pesquisador do Institut de Recherche pour le Développement – IRD.

MATHEUS HENRIQUE TAVARES

Engenheiro Ambiental formado pela Universidade Federal do Paraná, Mestre e Doutor em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pesquisador no Institut de Recherche pour le Développement – IRD.

MAURICIO CEZAR REBELLO CORDEIRO

Engenheiro de Fortificação e Construção pelo Instituto Militar de Engenharia, com especialização em Gestão de Tecnologia da Informação pela Universidade de Brasília e doutorado em Sensoriamento Remoto e Geociências pela Universidade de Toulouse. Especialista em Regulação na Agência Nacional de Águas – ANA.

MARCIO FONSECA PEIXOTO

Engenheiro Florestal pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) com pós-graduação executiva em meio ambiente pelo MBE/COPPE/UFRJ. Mestrando no curso de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (ProfÁgua), na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Especialista em Recursos Hídricos na Associação Pró-Gestão das Águas da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul – AGEVAP.

RITA DE CÁSSIA CERQUEIRA CONDÉ

Agrônoma, Mestre em Ecologia e Doutora em Geociências pela Universidade de Brasília.
Especialista em Regulação na Agência Nacional de Águas – ANA.

ROGERIO RIBEIRO MARINHO

Geógrafo pela Universidade Federal do Amazonas, Mestre em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e Doutor em Clima e Ambiente pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.
Professor e Pesquisador na Universidade Federal do Amazonas – UFAM.

WALSZON TERLIZZIE ARAÚJO LOPES

Engenheiro Civil formado pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Mestre em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG.
Coordenador de Dados e Informações Hidrometeorológicos da Agência Nacional de Águas – ANA.