

HIDROGEODIA 2024

BAURU | SP | BRASIL



HIDROGEODIA
2024

SACRE



soluções integradas
de água para
cidades resilientes

O HIDROGEODIA

O **HidroGeoDia** é uma data para comemorar e divulgar as águas subterrâneas. Promovido desde 2017 na semana do Dia Mundial da Água pelo grupo espanhol da Associação Internacional de Hidrogeólogos (AIH), o evento ocorreu pela segunda vez no Brasil – com atividades em **Bauru** (SP), no dia 23 de março de 2024.

O evento tem como objetivo ampliar o conhecimento do público geral sobre águas subterrâneas e sua importância para a sociedade, e fomentar a reflexão sobre os desafios do abastecimento público e o enfrentamento dos problemas advindos das mudanças climáticas globais.

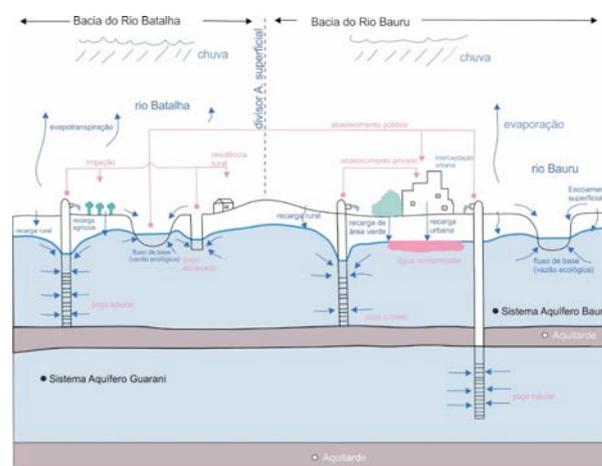
Em 2023 e 2024, o evento foi organizado pelos pesquisadores do projeto SACRE¹ da Universidade de São Paulo (USP), com apoio da Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (ABAS), da AIH-Brasil, do Departamento de Água e Esgoto (DAE), da Secretaria Municipal de Educação e do Jardim Botânico de Bauru, e contando com recursos da FAPESP e do CNPq.

Em ambos os anos, o evento contou com cerca de 30 participantes, entre professores do ensino infantil,

fundamental, médio e universitário, profissionais das áreas de recursos hídricos, meio ambiente e comunicação.

BAURU

Bauru é uma cidade paulista com problema histórico de crises hídricas, onde 75% da população é abastecida pelas águas subterrâneas (pelos aquíferos Guarani e Bauru) e 25% pelas águas superficiais do Rio Batalha.



O sistema de abastecimento público de água, operado pelo Departamento de Água e Esgoto (DAE), é composto de uma captação de água bruta no rio Batalha, cujo tratamento ocorre na ETA Bauru, e de outros 41 poços profundos que extraem água subterrânea do Aquífero Guarani (SAG). Adicionalmente, há mais

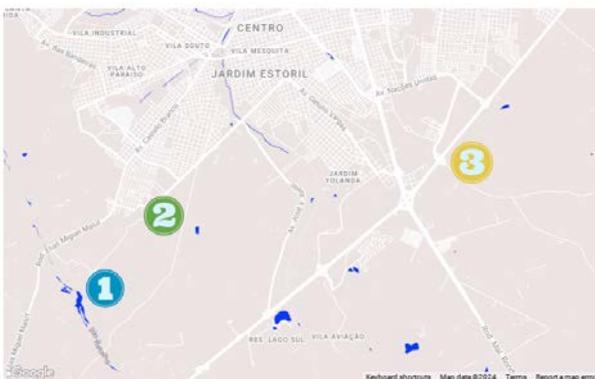
¹ O Projeto SACRE | Soluções Integradas de Água para Cidades Resilientes é financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo 2020/15434-0) e conta com a participação

de universidades paulistas (USP, Unicamp, Unesp e Unifesp), estrangeiras (universidades de Waterloo e de Hiroshima), bem como de instituições do Governo do Estado de São Paulo (IPA, Cetesb, DAEE e IPT).

de 500 poços privados que captam água do Aquífero Bauru e que são importantes para a complementação do abastecimento no município.

ROTEIRO

Como na primeira edição do evento, foram visitadas em Bauru: fontes de água de Bauru (incluindo um poço tubular profundo e a lagoa de captação do rio Batalha); a Estação de Tratamento de Água (ETA); e o Jardim Botânico, onde foram mostrados na prática conceitos relacionados a águas subterrâneas e aquíferos, poços e os tipos de aquíferos que ocorrem no Estado de São Paulo.



PARADA 1: Lagoa de captação

Na barragem de captação do Rio Batalha, foram apresentadas as fontes de água de Bauru. Discutiu-se a relação desse rio com as chuvas e o ciclo das águas: de suas nascentes até sua foz no Rio Tietê.



Bauru consome as águas do Rio Batalha há mais de 80 anos, tendo uma grande importância para o desenvolvimento do município. Este rio não se conecta ao rio Bauru, embora desaguem no mesmo local.

PARADA 2: ETA

Na Estação de Tratamento de Água (ETA), explicaram-se as etapas envolvidas desde a captação da água do rio Batalha até sua chegada nas torneiras das residências da população, com especial destaque aos processos de tratamento da água (floculação, decantação, filtração e adição de produtos químicos).

A captação e a ETA foram inauguradas em 1970, ou seja, funcionam há mais de 50 anos.



PARADA 3: Jardim Botânico

No Jardim Botânico, foram apresentados conceitos de águas subterrâneas e aquíferos por meio de demonstrações com materiais didáticos (recipientes, areia, argila, água com corante) e de uma sondagem de 6 metros de profundidade que atingiu o lençol freático, ao longo da qual sucederam-se diferentes horizontes de solo e teores de umidade.

Adicionalmente, houve a apresentação da geologia e hidrogeologia do Estado de São Paulo através do mapa de águas subterrâneas e perfil, seguida pela visita e descrição técnica de um poço tubular profundo utilizado pelo Jardim Botânico na irrigação e em serviços realizados no espaço.

O evento foi então encerrado com uma palestra sobre o Projeto SACRE e a

estrutura e ações do Departamento de Água e Esgoto de Bauru.



EQUIPE

Alexandra Suhogusoff, Claudia Varnier, Daniela Barbati, Elizabeth Naranjo, Fernanda Barreto, Fernando Schuh, Leonardo Capeleto, Ricardo Hirata, Vinícius Rogel.

AGRADECIMENTOS

A equipe agradece aos apoiadores, em especial Rafael Ramos, Danielle Chiuso e Camilla Gonçalves (DAE), Gilberto de Oliveira e Alessandra Cavalieri (Secretaria Municipal de Educação), Vitória Cesar e Luiz Carlos Neto (Jardim Botânico), e às agências de fomento Fapesp (proc. 202/15434-0) e CNPq (proc. 423950/2020) pelos auxílios recebidos.