

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

Projeto: ATUALIZAÇÃO DO BALANÇO HÍDRICO DO NOROESTE DE MG – ETAPA II

Proponente: Agência Peixe Vivo

Local: Paracatu – MG

Responsável Técnico: Carolina Rodrigues Bordignon

No dia 6 de maio de 2026 a equipe do Semente, representada por Carolina Rodrigues Bordignon e Francisco Luz, participou da visita técnica no município de Paracatu, onde são realizadas as atividades do projeto *ATUALIZAÇÃO DO BALANÇO HÍDRICO DO NOROESTE DE MG – ETAPA II*. A equipe foi acompanhada por dois integrantes do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam – Micael Fraga (Hidrólogo) e Leandro Gustavo Santos (Hidrometrista) (Imagem 1).

O projeto teve início em fevereiro de 2023 e inicialmente previa 24 meses para conclusão das atividades. Porém, contou com uma prorrogação para viabilizar a instalação das estações de monitoramento e atualmente tem data de encerramento prevista para abril de 2027. O objetivo é dar continuidade no apoio à finalização de processos de outorga e ampliação da rede de monitoramento hídrico, com a instalação de quatro estações telemétricas para aferição de vazão dos principais corpos d'água da região noroeste de Minas Gerais para, ao final, realizar a atualização do balanço hídrico para a região.



Imagem 1. Equipes Semente e Igam

Autoria: Francisco Luz

Data: 06/05/2026

As quatro estações de monitoramento, previstas no projeto, foram adquiridas e instaladas em fevereiro de 2025, tendo estas metas concluídas. Dessa forma, é possível realizar o monitoramento diário, ou seja, 365 medições por ano. Assim, o objetivo da visita técnica foi conhecer duas das quatro estações instaladas, denominadas “Santa Rosa” e “Barra da Água”, ambas no município de Paracatu.

As estações telemétricas funcionam remotamente, com a coleta de dados e envio via satélite. Com uma plataforma de coleta de dados (PCD), as estações são capazes de coletar informações de nível do corpo d’água e de precipitação. Os dados são coletados a cada 15 minutos e enviados remotamente, via satélite, a cada 60 minutos. Dessa forma, os órgãos responsáveis pela gestão hídrica (Igam, no âmbito do estado de Minas Gerais, e Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA – no âmbito federal) recebem e armazenam estes dados, tomando as providências acerca de escassez hídrica e alerta de enchentes quando necessário.

As estações são instaladas em locais seguros, para que não haja vandalismo ou furto de partes do componente. Ainda, recebem manutenções preventivas, aproximadamente a cada três meses. Quando o equipamento necessita de manutenção devido a mau funcionamento, são realizadas manutenções corretivas.

A primeira estação visitada foi a “Santa Rosa”, onde foi possível visualizar o equipamento instalado (Imagens 2 a 4). No caso, fornece informações do nível do rio Paracatu e volume de chuvas, por meio de um pluviômetro. A equipe do Igam explicou o funcionamento das estações, a coleta e transmissão de dados (Imagem 5).





Imagem 2. Estação telemétrica "Santa Rosa"
Autoria: Carolina Rodrigues Bordignon
Data: 06/05/2026



Imagem 3. Estação telemétrica "Santa Rosa"
Autoria: Francisco Luz
Data: 06/05/2026

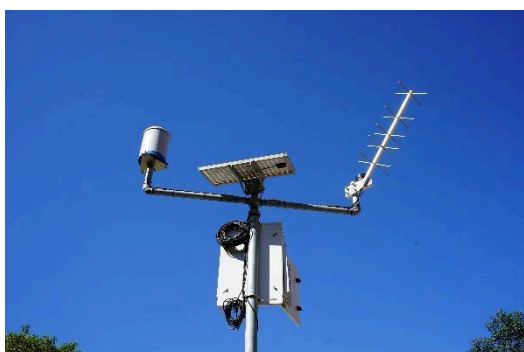


Imagem 4. Estação telemétrica "Santa Rosa"
Autoria: Francisco Luz
Data: 06/05/2026



Imagem 5. Explicação sobre o funcionamento das estações
Autoria: Francisco Luz
Data: 06/05/2026

A segunda estação telemétrica visitada foi a "Barra da Égua" (Imagens 6 e 7), a qual monitora o ribeirão Entre Ribeiros. O funcionamento é o mesmo já descrito anteriormente. Adicionalmente, no local foram instaladas réguas fluviométricas (Imagens 8 e 9), um suporte para aferição do nível do corpo hídrico caso o sistema telemétrico apresente alguma falha. Em campo, foi verificado que a estação apresentava problemas de funcionamento, devido ao nível do rio ter abaixado, fenômeno normal para época que as chuvas cessam ou diminuem. Dessa forma, foi reportado e solicitada manutenção para garantir o retorno do funcionamento.

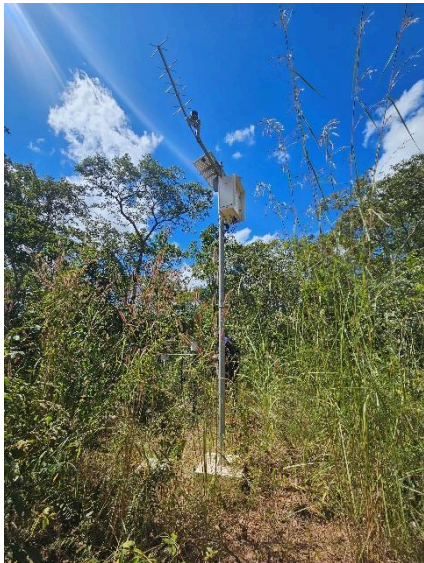


Imagem 6. Estação telemétrica "Barra da Égua"
Autoria: Carolina Rodrigues Bordignon
Data: 06/05/2026



Imagem 7. Estação telemétrica "Barra da Égua"
Autoria: Francisco Luz
Data: 06/05/2026



Imagem 8. Réguas fluviométricas instaladas no ribeirão Entre Ribeiros
Autoria: Carolina Rodrigues Bordignon
Data: 06/05/2026



Imagem 9. Réguas fluviométricas e equipe em campo
Autoria: Carolina Rodrigues Bordignon
Data: 06/05/2026

O projeto está no 37º mês de execução prevista e ao final da visita, constatamos que as atividades estão sendo executadas conforme o previsto e satisfatoriamente recebidas pelos participantes.

Sem mais,

Belo Horizonte, 12 de maio de 2026.