

IMPLANTAÇÃO E RESULTADOS OBTIDOS PELA REDE INTEGRADA DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS (RIMAS) NOS ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

Alisson Augusto Silva de Almeida¹; Thiago Affonso Franzolin²; Katarina Rempel¹

1 CPRM/SGB – REPO – Av. Lauro Sodré, 2561 – Porto Velho/RO. alisson.almeida@cprm.gov.br

2 CPRM/SGB – SUREG/SP – Rua Costa, 55 – São Paulo/SP. thiago.franzolin@cprm.gov.br.

Palavras-chave: águas subterrâneas, rede de monitoramento de águas subterrâneas brasileira, Aquíferos do Brasil.

INTRODUCAO

Diante da necessidade de ampliação do conhecimento hidrogeológico para os principais aquíferos do país o projeto da Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas implantado pela CPRM/SGB consiste em um banco de dados de abrangência nacional, constante e permanentemente atualizado, que armazena diversas informações de poços, além de possuir módulos que permitem a realização de consultas, pesquisas, extração e geração de relatórios para todos através da rede de computadores “internet”, através do site “RIMASWEB” (Figura 1).

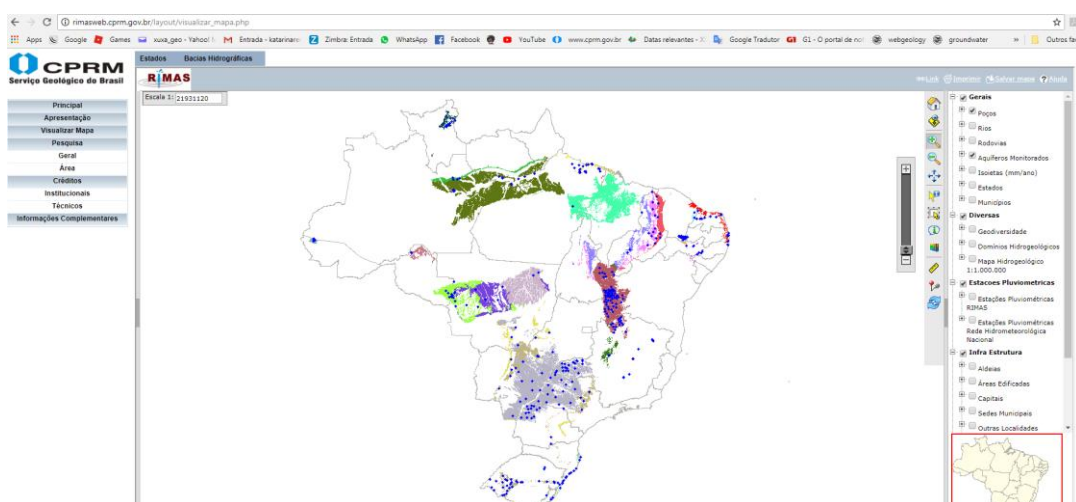


Figura 1 – página da Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas (www.rimasweb.cprm.gov.br)

Os resultados do monitoramento permanente e contínuo propiciam a médio e longo prazo, a identificação de impactos às águas subterrâneas em decorrência da exploração ou das formas de uso e ocupação dos terrenos, a estimativa da disponibilidade do recurso hídrico subterrâneo, dentre outras informações.

O projeto, de caráter permanente, foi iniciado em 2009 e possui 392 poços. A rede RIMAS é formada tanto por poços cedidos, principalmente, por empresas de abastecimento e poços perfurados por empresas de perfurações contratadas pela CPRM.

A unidade da CPRM em Porto Velho/RO opera a rede dos Aquíferos Parecis (Vilhena/RO e Comodoro/MT), Içá (Cruzeiro do Sul/AC) e o aquífero dos sedimentos não consolidados na cidade de Porto Velho, num total de 30 poços (Figura 2) .



Legenda

- Poços da Rede Rimas da unidade REPO da CPRM
- Estados

Figura 2 – Poços de Monitoramento da REPO nos estados de Rondônia e Acre.

METODOLOGIA

A aquisição das informações dos poços de monitoramento nos estados do Acre e de Rondônia é feita pela equipe da CPRM da unidade de Porto Velho (RO), REPO, através de equipamentos automatizados (Figura 3), que fazem uma leitura do nível freático a cada uma hora. Esses dados são corrigidos e integrados ao Sistema de Informações de Águas Subterrâneas, mantido pela CPRM e criado para dar suporte ao gerenciamento de águas subterrâneas.



Figura 3 – Equipamentos que realizam as medições a cada hora do nível estático nos poços da Rede RIMAS.

Esses dados são correlacionados com as estações da rede hidrometeorológica nacional e com estações climatológicas instaladas juntamente aos poços (onde é feita a coleta da quantidade de chuva uma vez por dia por um agente contratado da CPRM que resida próximo ao local da estação) e que recentemente foram publicados no 15º Simpósio de Geologia da Amazônia (Figura 4).

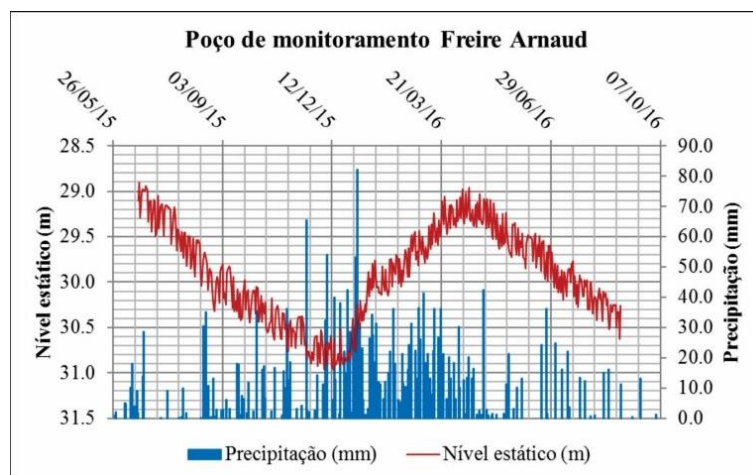


Figura 4 – Correlação dos dados da rede hidrometeorológicas nacional ou estações climatológicas instaladas juntamente aos poços da Rede RIMAS – publicado no 15º Simpósio de Geologia da Amazônia.

A cada 5 anos também se realizam coletas de água para uma análise físico-química da água subterrânea dos Aquíferos monitorados. Essas coletas se fazem a partir do método de baixa vazão (“low flow”- Figura 5).



Figura 5 – Coleta de amostras de água através do método “low flow”

DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

Com a crescente demanda do uso da água subterrânea nos estados do Acre e Rondônia, acompanhando o cenário nacional e mundial, deparou-se a necessidade de haver o monitoramento do recurso hídrico subterrâneo, para que não aconteça uma superexploração e

para que se tenha um conhecimento da qualidade da água consumida pela população, dado a falta de saneamento da região.

Com isso em mente artigos sobre a relação chuva x nível estático dos aquíferos e composição química da água foram publicados em congressos nacionais sobre água subterrânea e recursos hídricos (Figura 6).

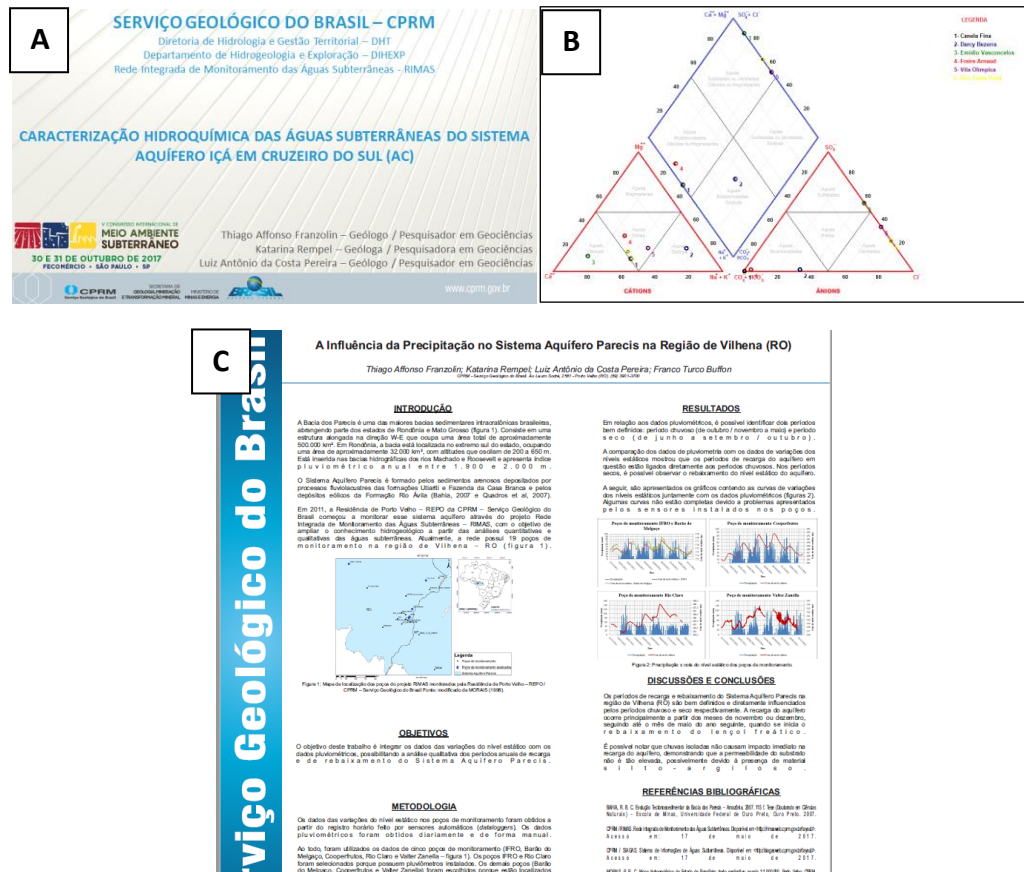


Figura 6 –Trabalhos publicados. A e B: V Congresso Internacional do Meio Ambiente Subterrâneo; e C: XXII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Franzolin, T. A.; Rempel, K.; Pereira, L. A. C; Buffon, F. T.; **RELAÇÃO ENTRE PRECIPITAÇÃO E NÍVEL ESTÁTICO DO SISTEMA AQUÍFERO IÇÁ EM CRUZEIRO DO SUL – ACRE - 15º Simpósio de Geologia da Amazônia.** Belém/PA, 2017

Franzolin, T. A.; Rempel, K.; Pereira, L. A. C; Buffon, F. T.; **A INFLUÊNCIA DA PRECIPITAÇÃO NO SISTEMA AQUÍFERO PAREICIS NA REGIÃO DE VILHENA (RO) - XXII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos.** Florianópolis/SC, 2017

Franzolin, T. A.; Rempel, K.; Pereira, L. A. C; Buffon, F. T.; **CARACTERIZAÇÃO HIDROQUÍMICA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DO SISTEMA AQUÍFERO IÇÁ EM CRUZEIRO DO SUL (AC) – V Congresso Internacional de Meio Ambiente Subterrâneo.** São Paulo/SP, 2017

CPRM / RIMAS. Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas. Disponível em <<http://rimasweb.cprm.gov.br/layout/>>. Acesso em: 20 de julho de 2018.