

# METODOLOGIA E RESULTADOS OBTIDOS PELO PROJETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS (SIAGAS) NOS ESTADOS DO ACRE E DE RONDÔNIA

Thiago Affonso Franzolin<sup>1</sup>; Katarina Rempel<sup>2</sup>; Alisson Augusto Silva de Almeida<sup>3</sup>

<sup>1</sup> CPRM/SGB – SUREG/SP – Rua Costa, 55 – São Paulo/SP. thiago.franzolin@cprm.gov.br

<sup>2</sup> CPRM/SGB – REPO – Avenida Lauro Sodré, 2561 – Porto Velho/RO. katarina.rempel@cprm.gov.br

<sup>3</sup> CPRM/SGB – REPO – Avenida Lauro Sodré, 2561 – Porto Velho/RO. alisson.almeida@cprm.gov.br

**Palavras-chave:** águas subterrâneas, banco de dados, Hidrogeologia.

## INTRODUÇÃO

O projeto Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS), desenvolvido e executado 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. Ao todo, são mais de 300.000 poços cadastrados no banco de dados.

Através da Moção N. 038, de 7 de dezembro de 2006, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) recomendou a adoção do SIAGAS como base nacional compartilhada para armazenagem, manuseio, intercâmbio e difusão das informações das águas subterrâneas pelos órgãos gestores estaduais, secretarias dos governos estaduais, Agência Nacional de Águas (ANA) e usuários em geral dos recursos hídricos subterrâneos.

Os dados dos poços cadastrados no SIAGAS podem ser consultados por qualquer pessoa através da plataforma SIAGAS Web, disponível no website da CPRM/SGB. A plataforma é resultado de um trabalho financiado pelo Banco Mundial (BIRD), através do projeto ESTAL do Ministério de Minas e Energia (MME) e executado através de contrato celebrado em 15 de julho de 2009. A figura 1 mostra a página inicial da plataforma SIAGAS Web.



Figura 1. Página inicial da plataforma de dados SIAGAS Web.

A Residência de Porto Velho (REPO) é responsável pela aquisição, consistência e envio das informações que alimentam o banco de dados nos estados do Acre e de Rondônia.

## METODOLOGIA

A aquisição das informações dos poços perfurados nos estados do Acre e de Rondônia é feita pela equipe da CPRM/SGB da REPO de duas formas: trabalhos de campo e contatos com órgãos gestores municipais e estaduais, órgãos ou empresas de saneamento e de perfuração de poços.

Os trabalhos de campo são realizados em diversos municípios com o objetivo de levantar informações dos poços perfurados. Os dados iniciais (endereço, proprietário, coordenadas geográficas, profundidade, nível estático d'água etc.) são cadastrados *in situ*. Além disso, os campos permitem a correção de dados de poços já cadastrados no banco de dados.

Dados mais aprofundados, tais como perfis construtivo e litológico dos poços, análises físico-químicas e bacteriológicas, são obtidos através de acordos técnicos ou contatos com a CAERD (Companhia de Águas e Esgotos do Estado de Rondônia) e a SEDAM (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental) em Rondônia, e com a DEPASA (Departamento Estadual de Pavimentação e Saneamento) e o IMAC (Instituto de Meio Ambiente do Acre) no Acre. Algumas empresas de perfuração de poços também fornecem os relatórios de perfuração dos seus poços construídos.

Após a fase de aquisição dos dados dos poços, é feita a consistência dos mesmos. Em seguida, os dados consistidos são enviados para a equipe de Informática da CPRM/SGB, responsável por incluir essas informações no banco de dados.

## RESULTADOS

De acordo com a plataforma SIAGAS *Web*, o estado do Acre possui 779 poços cadastrados no banco de dados. A figura 2 apresenta um mapa com a espacialização desses poços.

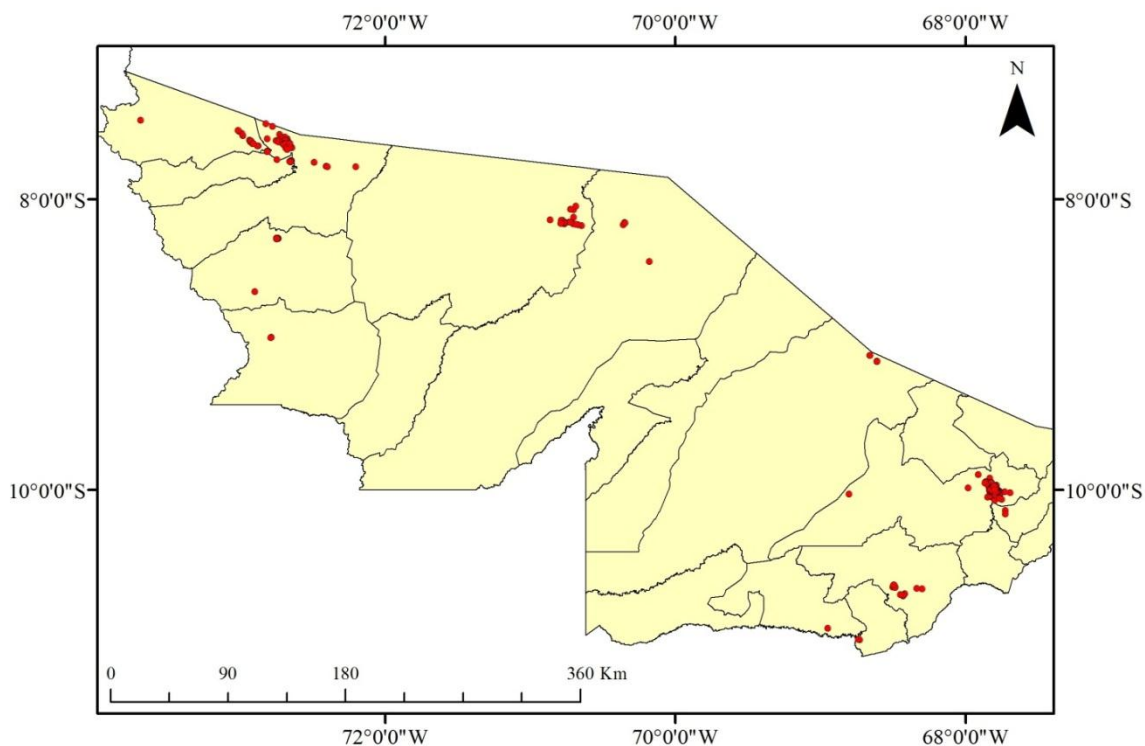


Figura 2. Poços do Acre cadastrados no banco de dados do SIAGAS.

Já o estado de Rondônia apresenta 2.459 poços cadastrados no banco de dados. A figura 3 mostra um mapa com a espacialização desses poços.

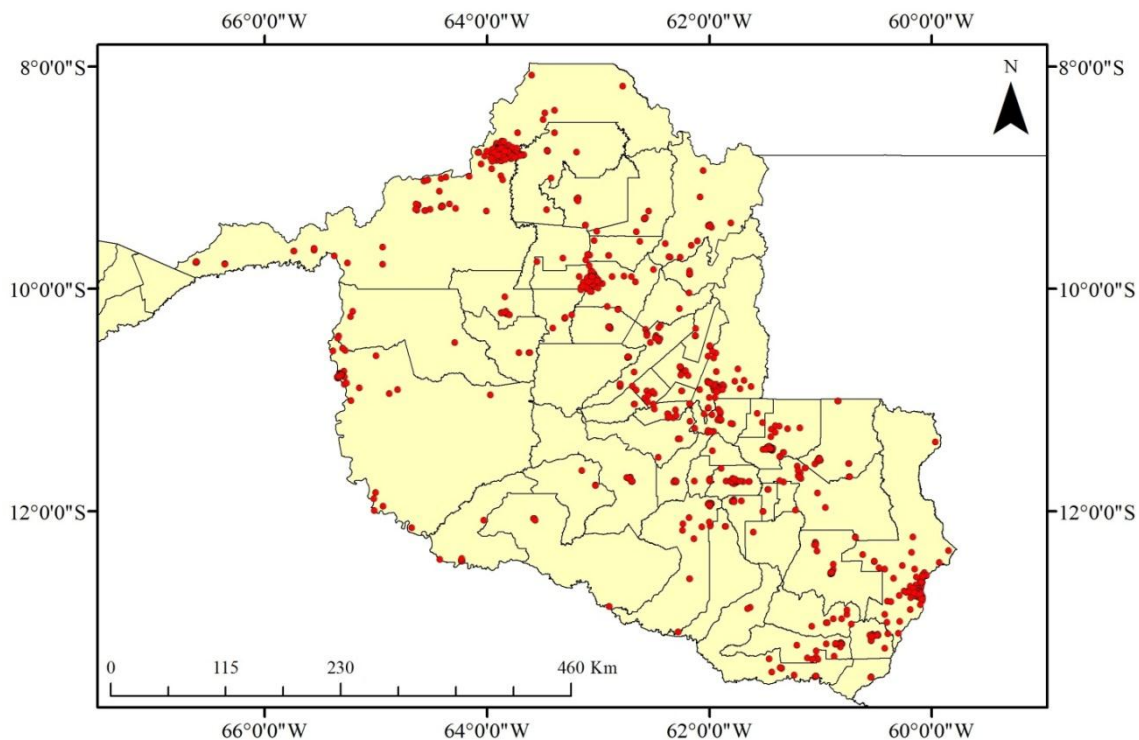


Figura 3. Poços de Rondônia cadastrados no banco de dados do SIAGAS.

## DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

Se comparados a outros estados brasileiros, Acre e Rondônia possuem poucos poços cadastrados do banco de dados do SIAGAS (figura 4). Em São Paulo, por exemplo, há aproximadamente 33.000 poços cadastrados. Essa divergência no número de cadastros acontece por uma série de motivos: menor quantidade de municípios, manchas urbanas pequenas e isoladas, presença de áreas de proteção ambiental e de territórios indígenas, dificuldades de acesso e de deslocamento em determinados locais...

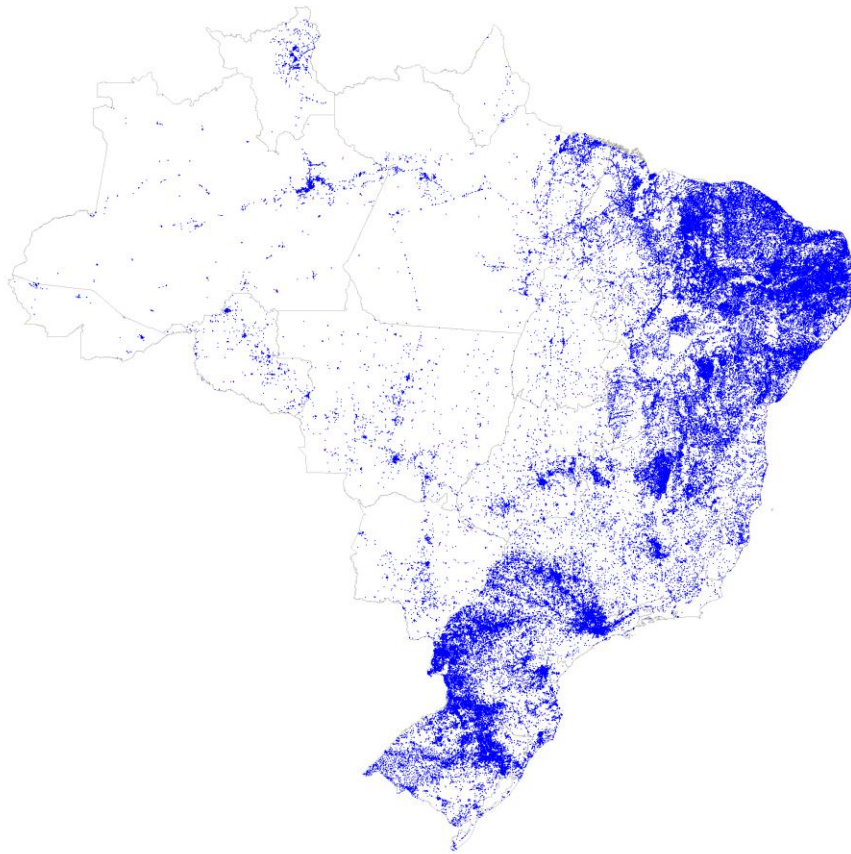


Figura 4. Poços cadastrados no banco de dados do SIAGAS.

Outro obstáculo comumente encontrado na região é a ausência de informações nos registros dos poços dos órgãos gestores ou das empresas de perfuração de poços. Não são raros os poços que apresentam dados incompletos, principalmente àqueles referentes aos perfis construtivo e litológico, ao nível d'água (tanto estático quanto dinâmico), ao teste de bombeamento e à caracterização físico-química e bacteriológica. Isso reflete a desinformação da população em geral sobre a importância de se ter os dados do substrato e da água que está sendo consumida.

O SIAGAS é um projeto de extrema importância para a sociedade brasileira. A junção das informações nele contidas possibilita a elaboração de trabalhos capazes de auxiliar o poder público a aperfeiçoar a gestão e a utilização sustentável dos recursos hídricos subterrâneos. Adicionalmente, o projeto contribui para o enriquecimento do conhecimento hidrogeológico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CPRM / SIAGAS. Sistema de Informações de Águas Subterrâneas. Disponível em <<http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/>>. Acesso em: 21 de junho de 2018.