

SIG SAMAMBAIA: UMA FERRAMENTA DE APOIO À PESQUISA HIDROGEOLÓGICA

Sergio Monthezuma Santoianni Guerra¹

RESUMO

Os recursos hídricos podem ser considerados como um dos componentes mais importantes para um programa destinado a promover o desenvolvimento sustentável de uma determinada região. É muito difícil se imaginar que uma região se desenvolveu sem que houvesse água disponível ao menos para consumo humano e animal. Por esta razão, considera-se que a escassez d'água seja um dos problemas mais cruciantes ao desenvolvimento do semi-árido nordestino, que é em grande parte caracterizado por uma rala cobertura vegetal, uma cobertura de solo pouco espessa e uma ambiência geológica representada por rochas cristalinas (ígneas e metamórficas), tudo isto associado a um sistema de chuvas com poucas e irregulares precipitações.

A pesquisa das águas subterrâneas em meios anisotrópicos (rochas cristalinas) já vem despertando interesse em diversos hidrogeólogos, que procuram determinar os condicionantes hídricos d'água estocada em aquíferos do meio fraturado. Alguns destes pesquisadores já preconizam que estes condicionantes correspondem a variáveis climáticas e do meio físico, tais como sistema de chuvas, hidrografia, coberturas inconsolidadas, litologia, estruturas geológicas, relevo, solo e vegetação.

O objetivo primordial do Sistema de Informações Geográficas de Samambaia é determinar os mecanismos que controlam a quantidade e qualidade das águas subterrâneas a partir de uma análise integrada das variáveis que compõem o meio físico de uma área localizada próximo à localidade de Samambaia, município de Custódia-PE.

1. LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

A área onde será implantado o Sistema de Informações Geográficas de Samambaia situa-se na porção central da folha Custódia, possui 600 km² e é limitada pelas coordenadas UTM 630⁰⁰⁰mE, 650⁰⁰⁰mE, 9070⁰⁰⁰mN e 9100⁰⁰⁰mN, conforme está ilustrado na Figura 1.

1) Geólogo da CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Endereço: Rua das Pernambucanas, 297, Graças, 52011-010, Fax 0xx81.3221.7456, Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail smsguerra@hotmail.com

