

SIAGAS - UMA EVOLUÇÃO EM PLATAFORMA DE SOFTWARES LIVRES

Paulo Cesar Martins Pereira de Azevedo Branco¹; Josias Barbosa de Lima²

¹ CPRM / SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ² CPRM / SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

RESUMO: O Serviço Geológico do Brasil dispõe desde 1996, do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS), criado com o objetivo de armazenar, sistematizar e disponibilizar dados e informações georreferenciadas. Em 2002, o sistema foi atualizado, constituído por três módulos: a) programa de entrada de dados; b) programa de consulta na Web; c) programa de análise e interpretação de dados. Seu desenvolvimento priorizou, desde o início, fornecer aos gerentes e tomadores de decisões, informação precisa e relevante. A filosofia adotada foi de um banco de dados, estruturado em um modelo com conteúdo abrangente, permitindo maior flexibilidade, racionalização e intercâmbio com outras bases de dados, facilitando o acesso à informação pela Internet, por parte das entidades públicas e privadas. Em face dessas características, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos-CNRH, através da Moção N.38, de 7/12/2006, recomenda “aos órgãos estaduais gestores de recursos hídricos, às Secretarias de governos estaduais responsáveis pela gestão de recursos hídricos, à Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, à Agência Nacional de Águas-ANA e aos usuários dos recursos hídricos subterrâneos, que promovam a adoção do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas-SIAGAS como base nacional compartilhada para a armazenagem, o manuseio, o intercâmbio e a difusão de informações sobre águas subterrâneas”; na Moção N.39 “recomenda a integração dos sistemas de informação: Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente-SINIMA, Sistema de Informação de Águas Subterrâneas - SIAGAS, Sistema de Recursos Hidrogeológicos do Brasil - SIGHIDRO, Sistema Nacional de Informações de Saneamento-SNIS, Sistema de Informações do Plano Nacional de Recursos Hídricos-SIPNRH e Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos-SNIRH”. A interoperabilidade do SIAGAS, não é somente integração de sistemas ou de redes, não referencia unicamente troca de dados entre sistemas e não contempla simplesmente definição de tecnologia, é a soma de todos esses fatores considerando também, a existência de um legado de sistemas, de plataformas de hardware e software instaladas. Por conseguinte, permite que os sistemas possam atuar cooperativamente, fixando as normas, as políticas e os padrões necessários para consecução desses objetivos. Assim, o novo módulo Web do SIAGAS, disponibilizado em abril de 2010, foi desenvolvido em conformidade com as diretrizes do e-GOV Brasil e com as recomendações e objetivos da arquitetura e-PING, facilitando o intercâmbio de informações entre os sistemas do governo federal, bem como com outros sistemas existentes em instituições nacionais e internacionais; em 2008 foi implantado em CUBA (ONRM) e em março de 2010 a Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos-ASGMI, adotou o SIAGAS como ferramenta de gestão de dados, no Projeto de Cooperação Multinacional para a Avaliação de Recursos de Águas Subterrâneas dos países Iberoamericanos. O sistema foi desenvolvido totalmente (sistema operacional, gerenciador de base de dados e aplicativos) em software livre. O programa de consulta na Web oferece diversas facilidades de pesquisas hierarquizadas, tanto pontuais como espaciais, em uma poderosa interface gráfica de SIG e a possibilidade de exportação de dados em diversos formatos, inclusive ArcGIS (ESRI), e link dos resultados (dados e seus atributos) com o Google Earth (formato kml).

PALAVRAS-CHAVE: SIAGAS WEB; SOFTWARE LIVRE; SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE HIDROGEOLOGIA.