

266 2333



47º CONGRESSO BRASILEIRO
DE GEOLOGIA
21 a 26 / setembro / 2014
Salvador ★ Bahia

PORTAL DE DADOS GEOESPACIAIS DE TRILHAS INTERPRETATIVAS COMO RECURSO PARA DIVULGAÇÃO DE GEOCIÊNCIAS: EXEMPLO DO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO

Mazoca, C. E. M.¹; Romão, R. M. M.¹; Garcia, M. G. M.¹

¹Geohereditas - Núcleo de Apoio à Pesquisa em Patrimônio Geológico e Geoturismo, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo

RESUMO: O litoral norte paulista é uma região administrativa do estado que compreende os municípios de São Sebastião, Ilhabela, Ubatuba e Caraguatatuba. A região é detentora de uma rica geodiversidade, cujos elementos registram uma história geológica relacionada ao supercontinente Gondwana, e tem sido alvo de estudos sobre patrimônio geológico e geoturismo desenvolvidos pelo GeoHereditas (IGC/USP). O ensino e a divulgação de tópicos relacionados ao tema envolvem estratégias de interpretação ambiental. Atividades que promovam a experiência em primeira mão – como os percursos ou trilhas ecoturísticas – ou o uso de mídias interpretativas – como ferramentas audiovisuais – se enquadram no que é chamado de interpretação ambiental. Nesse sentido o projeto apresentado aqui faz parte do projeto “Interpretação Geológica em Trilhas” e é um recurso audiovisual interativo que busca trazer a experiência em primeira mão das trilhas interpretativas para a tela do computador. O portal de dados geoespaciais é uma ferramenta de mapas online – o que é conhecido como *web mapping* ou *web map service* nas ciências da computação –, contendo mapas-base, percurso de trilhas, pontos de interpretação ambiental, camadas de mapas de temas diversos que podem ser visualizadas sobre um mapa-base utilizando de transparência. Os mapas-base utilizados são disponibilizados online pela conhecida empresa Google e atualmente são do tipo Ruas, Satélite e Terreno. Os percursos de trilhas são dados lineares, visualizados sobre um mapa-base, que podem ser ativados e desativados ao clique de um botão. Os pontos de interpretação ambiental são dados na forma de pontos ordenados ao longo do percurso de uma trilha, definidos durante os trabalhos de campo. Os temas – camadas, ou mesmo *layers*, no vocabulário dos usuários de Sistemas de Informação Geográfica (SIG's) – são mapas de litologia, geomorfologia, solos, estruturas geológicas, unidades de conservação, entre outros, que podem ser visualizados em cores diversas com transparência sobre os mapas do Google. Todos os dados disponibilizados contêm descrições com fotos, textos e/ou diagramas cujo vocabulário e redação são acessíveis ao público leigo em geociências. Em termos técnicos o projeto está avançado e sua disponibilização online será feita no primeiro semestre de 2014. No que diz respeito à sua elaboração a ferramenta envolveu principalmente trabalhos em: 1) SIG's; 2) Banco de dados simples; e 3) Desenvolvimento de códigos. Os trabalhos em SIG's incluíram edições, validações e conversões de arquivos vetoriais em programas como ArcMap 10.1 e Quantum GIS “Lisboa”. Em bancos de dados foram utilizados programas dos pacotes Office, OpenOffice e os recursos Google Drive e Google Fusion Tables, o que qualifica o projeto como uma aplicação que faz uso de tecnologia “em nuvens”. O desenvolvimento da ferramenta foi feito em HTML5, CSS3, Javascript e versão 3 da API Javascript para Google Maps. A elaboração desse portal envolve um funcionário efetivo especialista em geotecnologias ligado ao GeoHereditas e uma aluna bolsista do curso de Licenciatura em Geociências e Educação Ambiental. A escolha das tecnologias empregadas está permitindo a criação de uma ferramenta sem custos diretos.

PALAVRAS-CHAVE: WEBMAPPING; GEOTECNOLOGIAS, INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL.