

S17:AO-319

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DE FEIÇÕES GEOMORFOLÓGICAS COMO ATRATIVO TURÍSTICO: O EXEMPLO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

AUTOR(ES): SOUSA, D. C.; LIMA, M. G.

CO-AUTOR(ES): NASCIMENTO, M. A. L.; LIMA, Z. M. C.

INSTITUIÇÃO: PPGG/UFRN

O Rio Grande do Norte (RN) possui uma grande diversidade de feições geomorfológicas, seja no interior como no litoral, apresentando exemplos dos mais didáticos e completos, indo desde rochas do complexo cristalino até às coberturas de dunas. Muitos desses exemplos constituem potenciais sítios geoturísticos, que vêm despertando interesse histórico/cultural em visitas espontâneas ou guiadas por operadores de turismo. No interior potiguar destacam-se duas categorias de serras, ambas com seu arcabouço constituído por rochas cristalinas, porém uma categoria possui no topo uma cobertura sedimentar, caracterizando um topo plano. Os principais exemplos no Estado são as serras de Martins, Portalegre, Santana e João do Vale. Já aquelas constituídas unicamente por rochas cristalinas mostram-se com topo pontiagudo ou irregular, tendo como principais representantes os picos do Cabugi e Totoró, as serras do Feitiçero, do Bico da Arara, das Queimadas, da Formiga, João do Vale, São Bento, entre outras. Estas diferentes formas de relevo refletem as interações existentes entre atividades que ocorrem no interior da terra (magmatismo e tectonismo) e as dinâmicas atmosféricas, hidrogeológica e biológica. Estes fatores moldam de forma permanente as paisagens presentes no Estado. A atuação dos processos erosivos, com predominio de erosão diferencial, juntamente com a atuação dos processos de intemperismo proporciona o desgaste da rocha com consequente formação do cenário atual. Os sedimentos erodidos durante a formação deste modelado do relevo do interior do Estado foram transportados em direção ao litoral, onde foram depositados e hoje constituem os depósitos arenosos que ocorrem ao longo de todo o litoral. No litoral, o principal destaque em termos de relevo são as falésias, que constituem escarpas costeiras abruptas não cobertas por vegetação que se localiza na linha de contato entre a terra e o mar, sendo do tipo ativa ou inativa. No RN são formadas pelas rochas sedimentares da Formação Barreiras. No litoral oriental são encontradas as falésias ativas e no litoral setentrional são mais comuns as inativas. Como principais exemplos têm-se as das praias de Tabatinga, Tibau do Sul, Pipa, Ponta do Mel. Outro atrativo paisagístico são as dunas, estas são geradas por acumulação de areia depositada pela ação do vento dominante e podem ser fixas ou móveis. As principais formas de dunas no Estado são as barcana, longitudinais e transversais. Muitas dessas dunas são consideradas cartões-postais de Natal, sendo o caso a duna do Morro do Careca e as de Genipabu. A intenção de utilizar a paisagem (e seu relevo) como atrativo turístico vem da necessidade de cobrir uma lacuna do ponto de vista da educação ambiental, que deveria permitir com que o turista não só contemple aquelas paisagens, mas também tenha conhecimento a respeito dos processos geológicos responsáveis pela sua formação, contribuindo para uma maior valorização do cenário.

**S17:AO-321**

TÍTULO: ROTEIRO GEOLÓGICO PELOS MONUMENTOS E EDIFÍCIOS HISTÓRICOS DA CIDADE DE SÃO PAULO

AUTOR(ES): FAMBRINI, G. L.; STERN, A. G.

CO-AUTOR(ES): RICCOMINI, C.; FAMBRINI, G. L.; CHAMANI, M. A. C.;

INSTITUIÇÃO: DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

A região central da Cidade de São Paulo apresenta uma grande diversidade de materiais rochosos utilizados em sua construção. Esses materiais apresentam mineralogia e texturas peculiares e tornaram-se representantes de um período histórico, arquitetônico, e mesmo econômico de nossa sociedade. Este trabalho visa à elaboração de um roteiro de visitação ao centro histórico de São Paulo com enfoque nas rochas e suas características geológicas, utilizadas em construções e monumentos. Pretendeu-se abranger no roteiro edificações e monumentos que representassem uma amostragem diversificada de tipos de rochas. Foram selecionados rochas de diferentes origens (igneas, sedimentares e metamórficas), incluindo exemplos com enfoques paleontológicos e/ou paleoambientais. Todo o roteiro está localizado nas cercanias das principais estações centrais do Metrô, de modo que o percurso possa ser feito a pé, viabilizando a realização de uma excursão geológica em pleno centro urbano e a baixos custos, além de permitir a adição de outros locais de interesse histórico e cultural bem como restaurantes, bares e cafés que facilitem a realização do roteiro por pessoas de qualquer faixa etária. Procurou-se selecionar edifícios que fossem revestidos externamente por rochas ornamentais produzidas no Brasil, ou, se importadas, se soubesse a procedência e houvesse a possibilidade de serem amostradas. O roteiro inclui os seguintes monumentos históricos da Cidade de São Paulo: o Hotel Eldorado Boulevard, a Biblioteca Pública Mário de Andrade, o Teatro Municipal de São Paulo, os edifícios Conde Matarazzo, Martinelli, Independência, do Banco do Brasil e da Caixa Econômica Federal, o Tribunal de Justiça da Alçaça Civil, a Igreja e Mosteiro de São Bento e a Catedral da Sé. A elaboração de um roteiro geológico pelo centro da Cidade de São Paulo é uma contribuição para a melhor divulgação das Geociências junto à população, turistas e em escolas de ensino fundamental e médio do país. O roteiro geológico aqui proposto permite a observação e familiarização com alguns dos tipos de rochas que compõem o nosso planeta. Aborda questões como a composição textural, mineralogia, origem, idade e também para que servem e como são utilizadas essas rochas no nosso cotidiano. A caracterização e o estudo das rochas ornamentais implicadas também permitem acompanhar a evolução da exploração e utilização desses materiais ao longo do tempo (substituição de mármores e rochas carbonáticas importados por gnaisses, granitóides, sienitos etc. de origem nacional) e suas implicações para a conservação e restauro dos monumentos históricos. A localização na área central da cidade e o enfoque em rochas utilizadas em edificações de interesse histórico e arquitetônico objetivam a integração entre o conhecimento geológico e outras áreas do conhecimento; assim, com o auxílio de profissionais de áreas como arquitetura, história, engenharia e geografia, pode-se desenvolver roteiros de estudos com enfoques múltiplos, para pessoas de qualquer faixa etária; a isso se alia também a facilidade de acesso da área, permitindo a realização desses roteiros a baixo custo. Outro aspecto a ser destacado é o incremento dos roteiros turísticos em São Paulo, contribuindo com os projetos atuais que objetivam a revitalização do centro histórico de São Paulo.

S17:AO-320

TÍTULO: INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO SOBRE O CARSTE DE LAGOA SANTA: UM EXEMPLO DE INTERPRETAÇÃO DO PATRIMÔNIO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO.

AUTOR(ES): GOMES, B. P. M.; GOMES, B. P. M.; RUCHKYS, U. A.

INSTITUIÇÃO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Em Minas Gerais o carste de Lagoa Santa, situado a aproximadamente 30 km de Belo Horizonte, é internacionalmente reconhecido pelas pesquisas do naturalista dinamarquês Peter Lund, que produziram grandes impactos na paleontologia do século XIX. Esta região abriga o maior número de cavernas por área no Brasil e é campo fértil para o reconhecimento de vários aspectos científicos da geologia que podem ser utilizados com fins turísticos e conservacionistas. O carste de Lagoa Santa desenvolve-se nas duas formações da base estratigráfica do Grupo Bambuí de 750Ma. As características cársticas proporcionam um turismo voltado aos aspectos do relevo: grutas, dolinas, uvalas. Associado a esta paisagem de extraordinária beleza cênica ainda podem existir remanescentes de uma ocupação histórica, pré-histórica e mesmo da mega fauna extinta. Numa época em que a sociedade mobiliza-se para as questões ambientais, inclusive para a educação ambiental, o desenvolvimento de um olhar geológico é uma característica que se pode e deve educar. A observação de aspectos geológicos é tanto mais interessante e proveitosa se a atividade de observação for (a) pedagógica direcionada e (b) forem utilizados locais de particular clareza geológica. A partir do momento em que estes requisitos são obedecidos, consegue-se alcançar um dos objetivos do geoturismo, o de possibilitar ao turista a compreensão do que está sendo observado; e, por meio da interpretação, aproximar o público leigo da linguagem geológica, fazendo-o compreender aquilo que está sendo observado. A interpretação - uma eficiente forma de oferecer informação com qualidade - ao "traduzir" a linguagem da natureza e da cultura para a linguagem comum das pessoas, faz com que entendam informações de áreas específicas do conhecimento, sensibilizando-as sobre a importância do patrimônio e despertando o desejo de contribuir para sua conservação. A definição de percursos geoturísticos interpretativos é uma forma de organizar e integrar as potencialidades educativas do Carste de Lagoa Santa, mostrando os principais pontos a serem percorridos pelos turistas. A proposta de interpretação do patrimônio geológico-geomorfológico na forma de percursos geoturísticos para o Carste de Lagoa Santa visa contemplar os diferentes aspectos que testemunham as transformações de uma região cárstica. Os temas abordados integram-se em três percursos considerando, em linguagem interpretativa, os seguintes aspectos: sítio geológico-geomorfológico de Belo Horizonte; contexto geológico do Carste de Lagoa Santa; desenvolvimento do modelado cárstico; fases de evolução do carste; Rio das Velhas e sua influência na elaboração do carste de Lagoa Santa; gruta da Lapinha; formação das cavernas; a vida nas cavernas; formas iniciais do carste - lapiás; a planície cárstica - poljé; maciço do Baú; formas residuais do relevo cárstico; formação de uvalas; Córrego Grande. Considerando que as atuais discussões sobre proteção do patrimônio no mundo partem do pressuposto de que sem educação e sensibilização do público não é possível a conservação, o desenvolvimento de propostas de interpretação do patrimônio geológico torna possível sua apreciação e compreensão em todos os níveis.

S17:AO-322

TÍTULO: PROGRAMA SÍTIOS GEOLÓGICOS E PALEONTOLOGICOS DO PARANÁ - SITUAÇÃO ATUAL E TENDÊNCIAS

AUTOR(ES): PIEKARZ, G. F.; LICCARDO, A.

INSTITUIÇÃO: MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

O projeto Sítios Geológicos e Paleontológicos do Paraná foi iniciado pela Minerais do Paraná S.A - MINEROPAR em 2003 com o principal objetivo de integrar a geologia ao turismo, tanto levando o conhecimento geológico aos atrativos turísticos naturais, quanto tornando a geologia um atrativo turístico, com a transformação de pontos notáveis (aflores, paisagens, minas) em "produtos turísticos".

Neste trabalho estão imbuídos estratégias de valorização e conservação do patrimônio geológico paranaense, difusão do conhecimento geológico, abertura de novas áreas para o turismo, elaboração de material didático, bem como um cadastro dos sítios geológicos, paleontológicos e minérios, em um banco de dados. Também foi priorizada a política de integração entre instituições interessadas neste tema, com a participação da Universidade Federal do Paraná, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Secretaria de Estado da Cultura, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Instituto Ambiental do Paraná, Ecoparana, prefeituras municipais e associações de municípios.

Inicialmente o trabalho caracterizou-se por agregar informação geológica às principais atrações turísticas do Paraná, especificamente Parque Nacional do Iguaçu, Parque Estadual de Vila Velha, Ilha do Mel, Serra do Mar e litoral paranaense. Para isto foram instalados 25 painéis de geologia, de dimensões 250cm x 150cm, com a descrição sobre a formação geológica destes atrativos em linguagem acessível ao leigo. Também foram elaborados folhetos, baseados nos painéis, para que o turista "leve a informação geológica para casa" de alguns destes atrativos.

Em Witmarsum, no município de Palmeira, um importante resultado obtido neste programa foi a transformação de estrias glaciais em produto turístico, graças à implantação de um painel e da infra-estrutura implantada pela prefeitura e comunidade (estacionamento, ajardinamento, bancos...). A partir do conhecimento e divulgação da informação geológica o local passou a receber visitação antes inexistente.

Recentemente os trabalhos passaram a ser desenvolvidos na forma de Roteiros Geoturísticos, com levantamentos geológicos realizados em roteiros turísticos pré-definidos. O principal roteiro sendo desenvolvido refere-se ao trecho da Rota dos Tropeiros no Paraná, envolvendo 16 municípios e 21.000km² de área estudada. Este levantamento deve resultar na elaboração de inúmeros materiais didáticos, entre painéis, folhetos, guias e outros. Além deste, estão em andamento os roteiros Ilha do Mel (evolução da geologia costeira), em Vila Velha (ciclo geoparque), Rota das Cachoeiras (Prudentópolis) e Circuito da Natureza (Almirante Tamandaré).

O Circuito da Natureza apresenta importância estratégica por estar dentro da região metropolitana de Curitiba e por isso abrir possibilidades de levantamentos nos outros municípios. Observa-se que praticamente toda a geologia do Paraná pode ser mostrada por meio dos roteiros turísticos já existentes e das atrações turísticas naturais conhecidas e os resultados positivos deste programa podem ser dimensionados pelos vários pedidos de prefeitos para implantação de painéis em seus municípios.