SÍTIOS GEOLÓGICOS DE INTERESSE TURÍSTICO.

981.62
M 664 r

MINEROPAR

Minerais do Paraná S.A.

MINEROPAR
BIBLIOTECA

SÍTIOS GEOLÓGICOS DE INTERESSE TURÍSTICO

F
981.67
M664R

Registro n. f1952
Biblioteca/Mineropar

MINEROPAR
BIBLIOTECA
Reg 1952 Data 20.03.97

O Paraná dispõe de um importante patrimônio natural, com potencial para ser explorado como fonte de turismo ecológico e de aventura. A MINEROPAR tem capacitação para fornecer à SETUR o suporte técnico à promoção desta linha de serviços dentro do Estado, tais como:

- subsidiar a SETUR com informações que orientem e dêem suporte científico à exploração dos sítios de interesse do público para a prática do turismo ecológico e de aventura;

- elaborar roteiros turísticos que orientem programas da SETUR para incentivo ao desenvolvimento do turismo ecológico e de aventura no Paraná;

- fornecer treinamento a guias de turismo, no que diz respeito às informações científicas referentes aos sítios geológicos e geográficos do Paraná;

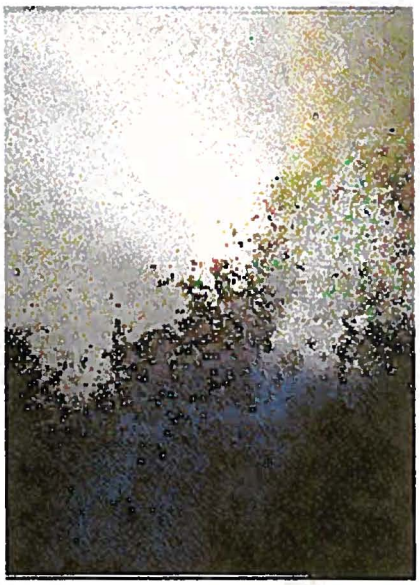
- publicar, em convênio com a SETUR, material de divulgação e educação sobre a importância destes sítios, tendo em vista valorizá-los como fontes de atividade econômica e cultural.

Relacionamos abaixo os sítios geológicos e geográficos de interesse para a prática do turismo ecológico e de aventura, no Estado do Paraná, para avaliação da SETUR quanto ao desenvolvimento de uma parceria com a MINEROPAR.

FURNAS

As furnas dos Campos Gerais são depressões arredondadas com profundidade variando de 15 a 100 m e diâmetro médio de 80 m. Ocorrem na área de exposição do pacote de rochas sedimentares de mesmo nome: arenito Furnas. Elas aguçam a curiosidade de leigos e estudiosos quanto à sua origem. Habitantes da região associavam estes buracos ao impacto de meteoritos ou ainda acreditavam se tratar de antigas crateras vulcânicas. Na verdade as furnas se formaram devido às características estruturais e físicas do arenito. A infiltração da água, preferencialmente orientada por falhas e fraturas, provoca o desenvolvimento de intensa drenagem subterrânea que escava a rocha de baixo para cima. Na intersecção de zonas fraturadas da rocha, geram-se abóbodas ocas que, devido à porosidade da rocha, evoluem em direção à superfície, formando a furna. Desenvolve-se nestas depressões uma vegetação densa, rica em espécies nativas, constituindo abrigos naturais de animais e pássaros que ali nidificam. As furnas distribuem-se ao longo de vários municípios, formando quatro grupos principais: furnas de Vila Velha e Passo Fundo, em Ponta Grossa, de Tamanduá em Balsa Nova e de Joaquim Murtinho em Jaguariaíva.

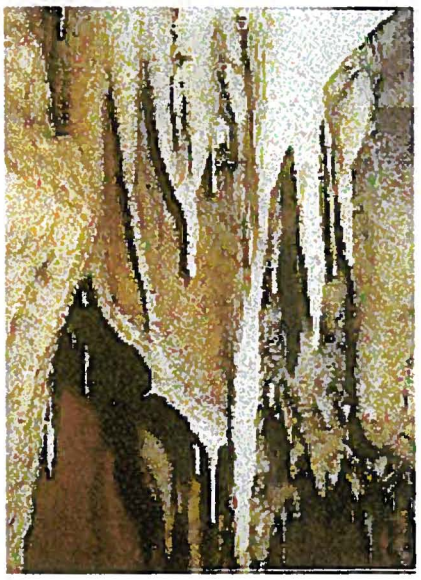
FONTES DE ÁGUAS MINERAIS



As águas em subsuperfície estão em íntimo contato com as rochas, em condições de pressão e temperatura variáveis. A interação entre água e rocha deflagra os processos determinantes das suas características físico-químicas. A água é classificada segundo o critério químico pelo componente predominante, podendo ser mista, se houver mais de um componente. São inúmeros os íons presentes na composição das águas minerais, como sódio, bicarbonatos, fluor, etc. A termalidade pode ser atribuída ao gradiente geotérmico relacionado à profundidade, influência de vulcanismo, a reações físico-químicas e à desintegração de elementos radioativos.

No Paraná são abundantes as fontes termais e sulfurosas, exploradas numa proporção ainda tímida de aproveitamento diante do potencial hidrogeológico existente. As fontes Ouro Fino e Associação Banestado estão situadas em terrenos constituídos por rochas calcárias, que determinam as características químicas das águas ricas em magnésio, cálcio e carbonato. Os folhelhos da Bacia do Paraná, ricos em minerais de enxofre, conferem às águas que os atravessam características sulfurosas. Neste modelo se enquadram as águas Dorizon e Guarani. As águas presentes a grande profundidades no arenito Botucatu, reservatório hidrogeológico de larga potencialidade, aquecem-se devido ao grau geotérmico. As fontes exploradas neste contexto são: Estância Hidrotermal de Verê, Águas Termais Sulinas, Termas de Jurema, Água Ativa, Termas Iara e Termas de Maringá.

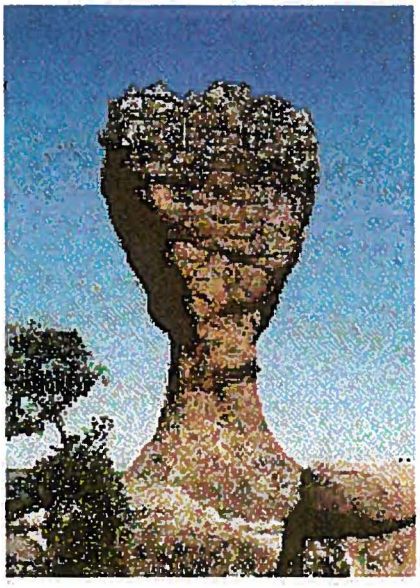
CAVERNAS



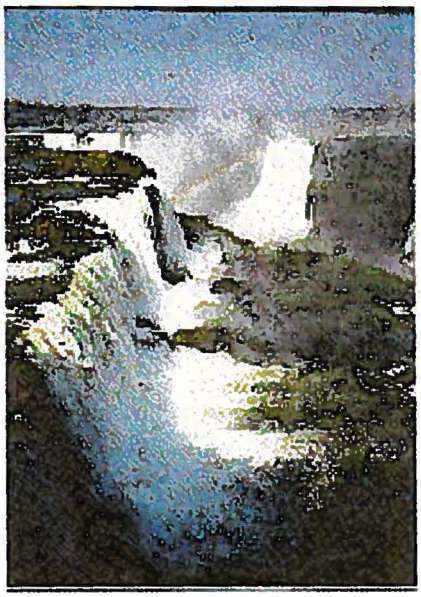
As cavernas, reduto de preservação natural de muitas espécies, alvo de interesse de espeleólogos, são bastante típicas das rochas calcárias. A água carregada de gás carbônico penetra por fraturas e transforma o carbonato em bicarbonato solúvel, que é assim levado pelas águas. As fendas vão se alargando, formando grutas de formas variáveis, por onde se escoam riachos subterrâneos, que aparecem depois de longo percurso como nascentes possantes. O gotejamento da água saturada em sais de cálcio no interior das cavernas provoca precipitação de carbonato de cálcio sob a forma de calcita e/ou aragonita, configurando espeleoformas de aspectos belíssimos como rosáceas, colunas, cortinas, dentre outros. No Paraná destacam-se as cavernas de Lancinhas, no município de Rio Branco do Sul, Itapirussú, no município de Itaperussú, e Campinhos, no município de Bocaiúva do Sul.

VILA VELHA

Na paisagem dos Campos Gerais destaca-se Vila Velha, monumento geológico que a natureza caprichosamente esculpiu ao longo dos anos. Os arenitos de Vila Velha fazem parte da formação geológica Campo do Tenente, depositada durante a glaciação há 250 milhões de anos. Agentes físico-químicos, como a água da chuva infiltrando-se em fraturas, combinada às alterações de temperatura e ação dos ventos, lentamente definiram as belas e bizarras formas que tornaram Vila Velha conhecida mundialmente.

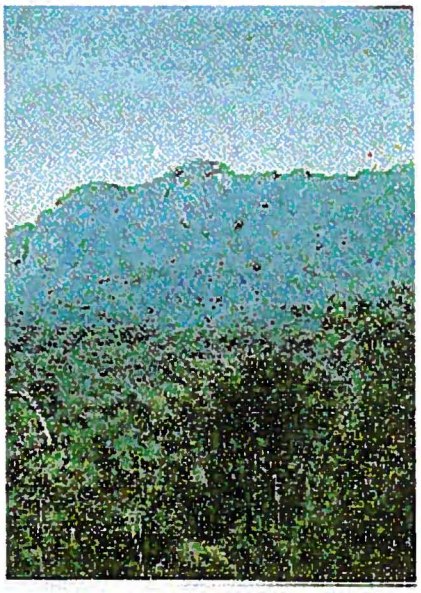


CATARATAS DO IGUAÇU



As cataratas do Iguaçu estão entre os mais famosos e belos saltos do mundo. Situam-se no centro de uma superfície superior a 200.000 km^2 de basaltos, gerados por vulcanismo de proporções gigantescas, que marca a abertura do Atlântico Sul e a separação da América do Sul e da África, há cerca de 140 milhões de anos. Este extenso pacote de rochas vulcânicas formado pelo empilhamento sucessivo de derrames basálticos, impressiona pela espessura, que pode ultrapassar os 1.500 m. Toda essa massa ígnea se aloja sobre sequências de rochas sedimentares que se acumularam durante a era Paleozóica numa extensa depressão - a Bacia do Paraná. Durante o período Terciário, de 65 a 2 milhões de anos, a Bacia do Paraná sofreu efeitos de movimentos tectônicos de grande amplitude, que provocaram afundamentos na parte sudoeste (Paraguai e Argentina) e levantamento de sua borda leste. Este basculamento direcionou e aprofundou os sistemas de drenagem, contribuindo para adaptação dos cursos d'água às zonas mais fraturadas, onde os rios entalham com maior facilidade.

SERRA DO MAR



A Serra do Mar, uma grande escarpa de falha, é um registro do poderoso evento responsável pela separação da América do Sul e da África e formação do Oceano Atlântico Sul. O seu relevo atual foi esculpido por processos erosivos cíclicos, em que se alternaram climas úmidos e secos. No Estado do Paraná, a Serra do Mar eleva-se de 500 m a 1.000 m sobre o nível médio do Primeiro Planalto, que está a uma altitude média de 800 m sobre o nível do mar. Ela constitui o divisor entre os pequenos cursos de água que drenam para o litoral e aqueles que correm para o interior, formando os tributários do Rio Paraná. O arranjo de blocos altos e baixos, separados por extensos vales, separou a serra em compartimentos isolados que recebem denominações diversas. Como exemplos citam-se: a Serra dos Orgãos ou Ibitiraquire, onde estão as maiores elevações da Serra do Mar do Brasil meridional, tendo como ponto culminante o Pico do Paraná com 1.877 m, e a Serra do Marumbi que empresta seu nome a uma importante área de preservação ambiental. As partes mais elevadas da serra são sustentadas por rochas graníticas, com idades de 450 a 550 milhões de anos, que se encaixam em sequências metamórficas mais antigas, que por suas características mais frágeis ao intemperismo, constituem as zonas baixas da serra.

CANION DO GUARTELÁ

Formado pelo rio Iapó, o canion do Guartelá estende-se por dezenas de quilômetros entre os municípios de Castro e Tibagi. A sua riqueza em paisagens inóspitas e espécies vegetais e animais, bem como a abundância de registros da pré-história paranaense, tornam este vale um dos sítios geográficos mais importantes para o turismo ecológico e de aventura. Uma série de saltos de beleza inigualável completa os atrativos da região, que conta ainda com acesso facilitado pela PR-340.

PEDRAS ORNAMENTAIS DA COSTA OESTE

No mundo inteiro, o turismo se associa fortemente ao comércio de gemas, pedras ornamentais e de coleção. Em Minas Gerais, Goiás e na Bahia, existe um importante afluxo de visitantes estrangeiros em busca das gemas brasileiras, famosas por sua abundância e beleza. No Sudoeste do Paraná, são também abundantes as concentrações de ametista, zeólitas e outras espécies minerais valorizadas no comércio internacional.

VALE DO RIBEIRA

O relevo fortemente quebrado presta-se pouco à agricultura extensiva, mas forma paisagens de grande beleza e adequadas à prática do turismo ecológico e de aventura. Alguns elementos da sua geografia contribuem para este valor: as cavernas nos calcários de Itaperussu, Rio Branco do Sul e Bocaiúva do Sul, as fontes termais de Doutor Ulisses e a futura barragem de Adrianópolis - Cerro Azul.