

MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DO PARQUE NACIONAL SETE CIDADES, PIRACURUCA, PIAUÍ.

Janaina Santos¹; Joël Pellerin².

¹ M.Sc. em Geografia, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Geociências, Departamento de Geologia, UFPE. Av. Acad. Hélio Ramos s/n, Cidade Universitária, 50740 – 530 Recife – PE
e-mail:janainasc@hotmail.com

²Dr. em Geomorfologia, Professor do Departamento de Geociências, Universidade Federal de Santa Catarina.

RESUMO

O Parque Nacional de Sete Cidades está localizado no município de Piracuruca, Piauí. Foi criado em 8 de junho de 1961, devido a sua beleza cênica, observada nos seus monumentos geológicos e nas pinturas rupestres e por abrigar várias nascentes perenes de água. Neste resumo o meio físico é descrito quanto aos aspectos da hidrografia, do clima, da cobertura vegetal e será apresentado o relevo e as feições geomorfológicas mapeadas.

ABSTRACT

The Sete Cidades National Park situated in Piracuruca country, Piauí. It was founded on July 08 1961, due to its scenic beauty, portrayed throughout its geologic monuments and also through its ancient paintings and, its several permanent natural water spring. This article brings a describe about hydrographic aspect, the clima and also its forest. Its also brings the description toward its relief and geomorfological characteristics.

Palavras-Chaves: geomorfologia, mapeamento geomorfológico, modelado ruíniforme

1. INTRODUÇÃO

Nas bordas das chapadas e cuestas dos arenitos devonianos da Bacia Sedimentar do Parnaíba é comum a presença do modelado ruíniforme (Moreira, 1977; Pellerin, 1984), de grande beleza cênica, permitindo à imaginação humana identificar perfis semelhantes a rostos humanos, animais e objetos.

As concentrações mais expressivas desse modelado, no Piauí, foram transformadas em três parques nacionais: Sete Cidades, no norte, e Serra da Capivara e Serra das Confusões, no sul. Não obstante o Piauí carece, de estudos geomorfológicos detalhados sobre modelados e formações superficiais, pois o único trabalho existente é o de Pellerin (1984), realizado no Parque Nacional Serra da Capivara, no sul do Estado.

O Parque Nacional de Sete Cidades foi criado no 8 de junho de 1961, no município de Piracuruca, no nordeste do Estado do Piauí, a 190 km de sua capital, Teresina. As principais vias de acesso são a BR-222, no trecho Piri-piri-Fortaleza, e a BR-343, que liga Teresina a Parnaíba. Possui 6221,48 ha, e um perímetro de 36,2 km.

A importância do Parque decorre principalmente de sua beleza cênica, devido aos monumentos geológicos com pinturas rupestres e do fato de ocorrerem várias nascentes perenes de água numa região carente desse recurso.

2. MEIO FÍSICO

Dentro do Parque existem olhos d'água que alimentam riachos de caráter intermitente. Uma zona elevada em altitude, nos arredores da Falha do Morro do Cochicho, é o divisor de águas do Parque. Para leste e norte os cursos d'água são afluentes do Rio Piracuruca. Para oeste, toda a drenagem alimenta o riacho da Brasileira que por sua vez é afluente do Rio dos Matos

Na parte oeste, na planície da Serra da Descoberta, existe uma série de riachos de padrão dendrítico. Essa planície inunda em período de chuva. A organização da

drenagem intermitente após a Falha do Morro do Cochicho é paralela à rede das maiores fraturas, e sua orientação é para leste, todos os riachos intermitentes desse setor deságuam no riacho do Pinga, tributário Rio Piracuruca.

Na classificação climática de Köppen, Sete Cidades tem o clima Aw'. Segundo Rivas (1996) o clima na área de Sete Cidades vai de subúmido a úmido, com chuvas anuais de 1300 a 1500 mm.

A área de Sete Cidades está no nordeste da Bacia Sedimentar no Planalto Oriental do Parnaíba à uma distância aproximada de 100 km da cuesta da Serra da Ibiapaba. A topografia dominante em Sete Cidades e arredores é típica de um relevo de bacias sedimentares. O relevo da área mostra uma superfície com altitudes que variam entre 100 e 300m representando as serras locais, como a Serra da Descoberta e a Serra Negra.

Oliveira (2000) através de levantamentos em campo e do tratamento da imagem de satélite LANDSAT TM, produziu uma primeira classificação dos tipos de vegetação no Parque, identificando a presença de: Mata Fria, Mata Ciliar, Cerrado Seco, Cerrado Baixo e Campo.

Segundo IBDF (1979), os solos do Parque são as areias quartzosas e os solos hidromórficos.

3. MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO

Este resumo apresenta os resultados da dissertação de Mestrado intitulada "*Quadro Geomorfológico do Parque Nacional de Sete Cidades, Piauí*". Esta dissertação buscou estabelecer o quadro geomorfológico do Parque Nacional de Sete Cidades, o que demandou localizar, identificar e descrever as feições geomorfológicas que constituem o relevo, o modelado e as formações superficiais do referido Parque.

A representação e espacialização dessas feições geomorfológicas foram feitas através da cartografia, com a elaboração do mapa geológico, do mapa geomorfológico e do mapa planialtimétrico.

O arenito de Sete Cidades pertence a Formação Cabeças. A seqüência deposicional dessa formação em Sete Cidades inicia-se com depósitos de canais fluviais justapostos sobre discordância erosiva de arenitos de planície estuarina (Fortes 1996).

As feições geomorfológicas mapeadas em Sete Cidades são: a) afloramentos rochosos, maciços ou desmantelados em modelado ruiforme alto e modelado ruiforme baixo; b) lajeado; c) pavimentação de blocos; d) formações arenosas; e) couraça ferruginosa.

A topografia dominante em Sete Cidades e arredores é típica de relevo de bacias sedimentares, composto por chapadas planas formando mesas e escarpas abruptas. O relevo da área mostra superfície com altitudes que variam entre 100 e 300m, representando as serras locais, como a Serra da Descoberta e a Serra Negra.

O setor norte do Parque, mais acidentado, com altitudes variando entre 150m e 290m, concentra a maior parte dos afloramentos rochosos. Recebendo as toponímias de Serra Negra, Serra do Xixá, e Morro do Cruzeiro. Verifica-se outra concentração de afloramentos ao longo Falha da Serra da Descoberta, chamada de Piedade.

As formações arenosas dominam o restante do parque. A topografia dessa grande área é plana, suavemente ondulada, interrompida, às vezes, pelos pequenos afloramentos rochosos dispersos. A porção sul é a parte mais plana do Parque.

Os lajeados; os *pavimentos de blocos*; as couraças ferruginosas, e a hidromorfia estão em concentrações disseminadas pelo Parque.

A expressão pavimentos de blocos aplica-se a duas faixas estreitas do terreno junto à cerca de limite, a leste do Parque.

O modelado ruiforme é a individualização de extremidades de maciços em torres isoladas pela ação da erosão diferencial que utiliza os planos divisionais das fraturas como meio facilitador.

O modelado está dividido por critério de amplitude de altura em modelado ruiforme alto (altura \geq 10m) e modelado ruiforme baixo (altura $<$ 10m).

O modelado ruiforme alto está na extremidade sul da Serra Negra; na extremidade oeste da Serra do Xixá; e no sul do Morro do Cruzeiro (área chamada de Serra da Descoberta). O modelado ruiforme baixo se distribui numa faixa que circunda as margens sul, leste e norte da Serra Negra.

Nos afloramentos rochosos verificam-se micromorfologias próprias do modelado ruiforme. Os túneis anastomosados; os arcos e alvéolos; os efeitos de poligonização; as "formas de topo da *Tartaruga*", ou pináculos e os canhões.

Os lajeados são superfícies de rocha são de extensão variável, são pavimentações rochosas contínuas de arenitos, com a superfície marcada por escamações e pequenas marmitas. Em amplitude de relevo é o último estágio de aparecimento do arenito.

Zona de pavimentação de blocos, sucessões de blocos de arenito ou de arenito ferruginizado, intercalados com areias acinzentadas pouco espessas. Possuem blocos de

arenito, *in situ* ou rolados, em alternância com estreitas e rasas áreas de formações arenosas acimentadas.

As formações arenosas em Sete Cidades são as areias quartzosas. A granulometria revelou que a fração dominante é a areia fina, constituindo mais de 60% de cada amostra recolhida. Em segundo lugar vem a fração areia. Os grânulos e seixos aparecem sistematicamente quando a tradagem se aproxima da rocha matriz. As formações arenosas são pouco profundas e a sua espessura não é homogênea, embora, em alguns casos específicos, ultrapassem 320 cm.

Nas zonas inundáveis, há presença de água livre já a 50cm (em média). Em relação a presença das frações silte e argila predomina a frações silto-arenosas.

A couraça ferruginosa aparece em afloramentos pontuais dispersos ao longo do Parque. A couraça ferruginosa 1 está em nível topográfico mais elevado, no nordeste do Parque, formada por grandes blocos de couraça ferruginosa facilmente ultrapassa o metro. A superfície tem vários metros de espessura e é formada por esses blocos de couraça ferruginosa coesamente cimentados, de cor vermelha escura.

Os afloramentos de couraça ferruginosa 2 constituem a outra superfície de aplainamento. Eles estão em nível topográfico plano, suavemente ondulado, na superfície das formações arenosas. São algumas áreas de afloramentos compostos por pisólitos ferruginosos, decorrentes de redistribuição recente (atual) de ferro no solo.

A hidromorfia é encontrada nas margens dos canais de drenagem, em áreas mal drenadas e sujeitas a inundações. Nesses lugares o lençol freático está muito próximo à superfície, em média a 50 cm de profundidade. Constatase a presença de matéria orgânica, na maioria das vezes saturada, e manchas amarelas, claros sinais de hidromorfia.

Podem ser associadas às zonas de hidromorfia as duas áreas de inundação, observadas em campo durante episódios de chuva. Uma entre a Serra da Descoberta e a Serra do Xixá; a segunda no sopé do Morro do Cruzeiro.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância da execução deste trabalho residiu, principalmente, na realização de mais um mapeamento geomorfológico em escala de detalhe para o Piauí.

Os dados levantados permitem afirmar que os aspectos ruiformes, são uma característica inerente ao arenito, pois eles exigem uma rocha estratificada e a existência de fraturas. É a estrutura dessa rocha sedimentar aliada às falhas e fraturas que torna possível a existência desse modelado.

Os blocos estão alinhados na mesma orientação das fraturas e se entrecruzam conforme elas mudam de direção. É um modelado azonal: ocorre em qualquer tipo de clima, pois sua existência está ligada às características intrínsecas ao arenito.

O único elemento que poderia permitir um esboço a respeito da evolução geomorfológica mais antiga em Sete Cidades seria a presença de dois níveis de couraça ferruginosa.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FORTES, F. P. Geologia de Sete Cidades. Teresina: Fundação Monsenhor Chaves, 1996, 144p.
- IBDF. Plano de Manejo do Parque Nacional Sete Cidades. Brasília: 1979. 61 p.
- MOREIRA, A. A. N. Relevo. In: Nordeste. Rio de Janeiro: IBGE, 1977. cap.1. p.1-45.
- OLIVEIRA, M. E. A. Mapa dos tipos de vegetação do Parque Nacional Sete Cidades, mapa preliminar cedido pela autora em 25/02/2000.
- PELLERIN, J. Les bases physiques. In: L'aire archéologique du sud-est du Piauí. GUIDON, N. (org). Paris: Ed Recherche sur les Civilisations, 1984, p.11-22.
- RIVAS, M.P. (coord). Macrozoneamento Geoambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba. Rio de Janeiro: IBGE, 1996. 111 p.
- SANTOS. J. C. Quadro Geomorfológico do Parque Nacional de Sete Cidades, Piauí. 2001, 118p. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.