

sugmo = 5720 216

## A FORMAÇÃO XARAIÉS E AS TUFAS CALCÁRIAS DA SERRA DA BODOQUENA, MS

Emiliano Castro de Oliveira (1); Giselle Utida (2); Paulo César Boggiani (3); Setembrino Petri (4).

(1) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; (2) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; (3) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; (4) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

**Resumo:** Aflorando abundantemente nas drenagens da Serra da Bodoquena, região sudoeste do Estado de Mato Grosso do Sul, os depósitos de tufas calcárias descritos como a porção superior da Formação Xaraiés (ALMEIDA, 1945; ALMEIDA, 1965) representam o mais notável depósito do tipo no Brasil, devido à variedade de formas (BOGGIANI et al., 1999; SALLUN FILHO, 2005). Sendo a maior atração do pólo eco-turístico de Bonito, MS, as tufas calcárias apresentam-se sob formas de barragens, cachoeiras e depósitos de micritas inconsolidadas, que por sua vez geram as piscinas naturais e quedas d'água tão procuradas pelos turistas. Na região, observa-se que a Formação Xaraiés, assentada diretamente sobre os calcários e dolomitos do Grupo Corumbá, é composta por um nível basal de calcretes, de tipo pedogênico e freático, sendo seguido por um espesso pacote de tufas micríticas (micrita inconsolidada) com grande quantidade de gastrópodes (UTIDA et al., 2007) que apresentam ampla distribuição espacial, aflorando em todas as planícies da região. Por fim temos os afloramentos de tufas calcárias do tipo fitoermal, compondo barragens e cachoeiras nas drenagens locais. Descrita inicialmente no trabalho de Almeida (1945) na Serra das Araras e expandida para a Serra da Bodoquena, MS, pelo mesmo autor no trabalho de 1965, a Formação Xaraiés foi mapeada em outras duas oportunidades (LUZ et al., 1978; SALLUN FILHO, 2005) e classificada como um depósito carbonático quaternário com tufas calcárias. No presente estudo vem sendo discutida a inclusão ou não da ampla variedade de carbonatos continentais quaternários numa mesma formação (Formação Xaraiés) ou, se é mantida essa definição estratigráfica apenas para os calcretes originalmente descritos em Corumbá e para a recém-descoberta de calcretes na Serra da Bodoquena. Este trabalho vem sendo desenvolvido com o auxílio à pesquisa do CNPq (Proc 479500/2007-0).

**Palavras-chave:** tufas calcárias; calcretes; serra da bodoquena.

## ANÁLISE GEOMÉTRICA DE ESTRUTURAS FRÁGEIS NA PEDRA DO CASTELO, CASTELO DO PIAUÍ – PIAUÍ.

Milena Rocha de Aquino (1); Joaquim das Virgens Neto (2).

(1) CPRM; (2) CPRM.

**Resumo:** Introdução: apresentação da área. A área escolhida para este estudo está localizada no município de Castelo do Piauí – Piauí e se insere numa região turística conhecida como Pólo Aventura e Mistério que compreende formações rochosas sedimentares com pinturas pré-históricas. Geologia local: unidade estratigráfica e aspectos geomorfológicos. A Pedra do Castelo apresenta-se geomorfologicamente como uma feição em ruínas de formação rochosa arenítica em formato de torres e arcos com alturas de até 15 metros. Constitui o conjunto de 2 cavernas, sendo uma delas, a principal, compartimentada em salões, galerias e dutos nos quais se encontram paredes com inscrições rupestres e sepultamentos recentes, do século XX. Tais feições e cavernas foram formadas na unidade estratigráfica denominada de Formação Cabeças do Grupo Canindé correspondente à deposição de idade devoniana da Bacia do Parnaíba. Atualmente um estudo coordenado pela UFPI/Prodema já iniciou o trabalho de levantamento arqueológico das inscrições presentes nas cavernas. Acredita-se que haja urnas funerárias mais antigas enterradas sob o piso atual. Objetivos: principal e secundários. Para este trabalho efetuou-se a coleta dos dados paramétricos de juntas e falhas (atitudes e mergulhos) com o principal objetivo de conhecer a predominância de direções dos esforços tectônicos atuantes na região, os quais provocaram fraturamento das rochas sedimentares da Bacia do Parnaíba. Na Pedra do Castelo, o objetivo é estabelecer se este fraturamento controla as direções de abertura e desenvolvimento das galerias nas cavernas. Além disso, pretende-se fazer uma correlação com dados de estruturas frágeis já observados em outras regiões da bacia e pré-existentes na bibliografia. Dados: definição das estruturas medidas e determinação das direções preferenciais. Tanto no interior das cavernas propriamente quanto em seu entorno foram observadas e medidas os seguintes tipos de estruturas: Compondo a maior parte dos dados, juntas abertas com espessuras milimétricas a centimétricas e de comprimentos métricos e algumas juntas preenchidas com espessuras milimétricas e de comprimentos centimétricos, bandas de deformação com espessuras centimétricas e comprimentos métricos, superfícies de falhas e pares conjugados de falhas e juntas. Ao todo foram coletadas 330 medidas para as quais se constatou duas direções preferenciais de estruturas, comportando o maior numero de medidas, uma a noroeste, entre 300°Az e 340°Az e outra a nordeste entre 30°Az e 60°Az. Conclusões: correlação do controle estrutural com o desenvolvimento da caverna. A partir dos conjuntos de estruturas medidas, pode-se dizer que os processos que levaram à formação das estruturas ruiniformes e desenvolvimento das cavernas nos arenitos da Formação Cabeças, os quais compõem a Pedra do Castelo, estão diretamente relacionados aos processos intempéricos de lixiviação e erosão pela ação pluvial e ocorreram de maneira pronunciada ao longo das estruturas rúpteis pré-existentes.

**Palavras-chave:** tectônica rúptil; espeleologia; .