

## “MURALHAS DO RIO FORMOSO” – REGISTRO DE DIFERENTE FORMA DE BARRAGEM DE TUFA CALCÁRIA NA SERRA DA BODOQUENA

*Boggiani, P.C.B.<sup>1</sup>; Sallun-Fillho, W.<sup>2</sup>; Ribeiro, L.M.A.L.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Instituto de Geociências - USP; <sup>2</sup>Instituto Geológico – SMA-SP; <sup>3</sup>Serviço Geológico do Brasil - CPRM

**RESUMO:** Na Serra da Bodoquena, Mato Grosso do Sul, existem tufas em formação e depósitos antigos (Formação Serra da Bodoquena) de tipos e formas variadas, desde micritos inconsolidados a barragens e cachoeiras de tufas. O estudo de tufa, assim como de microbialitos modernos, apresentou crescimento relativamente alto após as interpretações de constituírem possíveis análogos aos reservatórios carbonáticos dos campos de óleo e gás do Pré-Sal, de tal forma que as tufas da Serra da Bodoquena, além do interesse geoturístico, dado a valor paisagístico, têm importância também para a geologia do petróleo. No presente trabalho, são apresentadas descrições macroscópicas e petrográficas e interpretações de diferente forma de barragem de tufa, originada pelo crescimento de paredes paralelas, com espaçamento de 30 a 40 cm, chegando por vezes a um metro, e até 1,5m de altura. Essas barragens formam conjuntos lineares, com centenas de metros de extensão, em área de 1000 x 100m em áreas planas, atualmente de várzea, na parte alta do rio Formoso. Nessas barragens, a partir da observação da estrutura das paredes, interpreta-se que a água fluía no espaço entre as barragens, com a água escorrendo pela parede externas formando crostas inclusive formas convexas, que indicam fluxo de água. Já nas paredes internas, para o lado do reservatório de água, a textura é diferente, com nítida estratificação. As diferenças entre as paredes internas e externas, visíveis macroscopicamente, são corroboradas pela petrografia. Datações radiocarbono forneceram idades 940 +- 30 A.P. e 990 +- 30 A.P. (idade radiocarbono medida) para o topo das barragens, o que indica que teriam se formado em tempo relativamente recente, comparado às demais tufas antigas da região. Barragens paralelas de tufas aparentemente não são muito comuns, mesmo em tufas modernas como antigas, mas foram também observadas em depósitos de tufa inativos no semi-árido da Bahia (Fazenda Aurora, Ourorândia). As barragens de tufas paralelas, denominadas “Muralhas do Rio Formoso”, dada a sua forma e destaque na planície de várzea, com as águas restritas ao canal do rio Formoso, possivelmente representam regime hídrico antigo diferente do atual, podendo representar período de maior pluviosidade, quando a região constituía conjunto de lagos de centenas de metros de largura, formado pelas barragens paralelas, com as águas fluindo entre as paredes paralelas de tufa, regime esse que, segundo as datações radiocarbono, teria se modificado recentemente, por volta de mil anos, podendo indicar maior regime hídrico ou apenas mudança local no padrão de drenagem, como é fenômeno relativamente comum na dinâmica atual. (Projeto financiado pela FAPESP – Processo 14/14433-9).

**PALAVRAS-CHAVE:** TUFA, SERRA DA BODOQUENA, QUATERNÁRIO