

# MORFOLOGIA DOS ESPELEOTEMAS DE UMA CAVERNA BASAL DOS VULCANITOS ÁCIDOS DA FM. SERRA GERAL (BACIA DO PARANÁ)

*Betella, C.M.<sup>1</sup>, Sobiesiak, J.S.<sup>1</sup>, Souza, M.O.A.<sup>1</sup>, Haag, M.B.<sup>1</sup>, Quillfeldt, S.D.<sup>1</sup>, Abreu, E.P.<sup>1</sup>, Silva, F.D.<sup>1</sup>, Morais, G.L.<sup>1</sup>, Marin, H.D.<sup>1</sup>, Frank, H.T.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**RESUMO:** No nordeste do Rio Grande do Sul, na porção superior do pacote de lavas da Fm. Serra Geral, ocorrem espessos (>40m) derrames de composição ácida (riolitos/riodacitos) que compõe a fácies Caxias do Sul do Grupo Palmas. Na base destes vulcanitos ácidos ocorrem grandes cavernas, com volumes de até 2.000 m<sup>3</sup>, aqui denominadas de “cavernas basais”. O presente trabalho apresenta as morfologias dos espeleotemas encontrados em uma destas cavernas. A metodologia consistiu em prospecção digital, saídas a campo, levantamento planimétrico e análise dos espeleotemas. Foram coletados alguns espeleotemas encontrados quebrados no piso da caverna. A caverna (29°10'10.84''S, 51°41'30.14''W) possui largura máxima de 25 m e altura de até 3 m. Sua área total é de 700 m<sup>2</sup>, seu volume é de aproximadamente 1.500 m<sup>3</sup> e foi adaptada para gruta religiosa. Espeleotemas foram encontrados no teto, nas paredes laterais e no piso. **(i)** No teto os espeleotemas podem ser classificados como crostas. São constituídos por filmes opalinos marrom escuros de brilho vítreo, com espessura inferior a um milímetro. Como o teto está desabado em grandes extensões, essas crostas estão presentes em apenas alguns pontos. **(ii)** Nas paredes laterais e em alguns pontos do piso os espeleotemas (opalinos), são classificados como estalagmites, coralóides e por um tipo informalmente denominado de “escadinha”. Estalagmites são relativamente raros e pequenos. Formam cones pendentes, marrom escuros, com comprimentos inferiores a 2-3 cm. À medida que se tornam maiores, formam coralóides. Coralóides são os espeleotemas mais freqüentes e foram detectados em 8 pontos da caverna. Possuem cores de marrom escuro a preto e seu hábito varia entre dendrítico e bulboso/botrioidal. Os coralóides menores (< 6-7 cm) geralmente apresentam hábito dendrítico; os maiores são bulbosos. O comprimento dos coralóides pode superar 15 cm e os diâmetros podem alcançar 10 cm. Nos pontos de mais difícil acesso, onde foram protegidos da ação antropogênica, formam concentrações de várias centenas de indivíduos ao longo de 2 a 3 metros. Sua disposição geralmente é perpendicular à parede ou ao piso, mesmo nas paredes laterais convexas. Assim, há coralóides desenvolvendo-se em todas as disposições entre a vertical e a horizontal. As “escadinhas”, para as quais não foram encontradas descrições na literatura especializada, ocorrem localizadamente na porção mais profunda da caverna. São formadas por sucessivas cristas horizontais paralelas em paredes verticais. Individualmente as cristas possuem larguras de até 2-3 cm e comprimentos (na horizontal) de até 10-20 cm. A sucessão vertical de cristas pode alcançar várias dezenas de centímetros. Apresentam cores claras (caramelo/creme) e também são formadas por opala. **(iii)** No piso, além de coralóides em alguns pontos, há um espeleotema classificado como “depósito sedimentar inconsolidado”, formado por argilas marrom escuras muito plásticas (esmectitas) que se depositaram em acumulações de água. Conforme relato dos proprietários, este depósito cobria originalmente grande parte do piso da caverna, em uma espessura de quase 1 metro. Estas morfologias são representativas para espeleotemas neste tipo de caverna. O número restrito de tipos reflete a dificuldade de formação de espeleotemas silicosos em comparação com espeleotemas de composição calcária.

**PALAVRAS-CHAVE:** ESPELEOLOGIA, ESPELEOTEMAS, RIO GRANDE DO SUL