

**ANÁLISE ULTRAESTRUTURAL DO ESMALTE DENTÁRIO EM  
TRAVERSODONTÍDEOS (SYNAPSIDA, EUCYNODONTIA) DO TRIÁSSICO DO  
RIO GRANDE DO SUL**

ULTRASTRUCTURAL ANALYSIS ON DENTAL ENAMEL OF TRAVERSODONTIDS  
(SYNAPSIDA, EUCINODONTIA) FROM THE TRIASSIC OF RIO GRANDE DO SUL

MALABARBA, M.C.<sup>1</sup>, WEISS, F.E.<sup>1</sup>, ABDALA, F.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museu de Ciências e Tecnologia, PUCRS, 90.619-900. mariacm@pucrs.br, feweiss@bol.com.br

<sup>2</sup>Bernard Price Institute, University of the Witwatersrand, Johannesburg.  
abdalaf@geosciences.wits.ac.za

Os estudos sobre ultraestrutura do esmalte em cinodontes se revestem de particular importância devido à posição deste grupo junto à origem dos mamíferos. Entretanto, análises do esmalte dentário sob microscópio eletrônico de varredura (MEV) têm envolvido, principalmente, formas sul-africanas e norte-americanas. Na América do Sul, apenas o cinodonte traversodontídeo *Massetognathus* foi estudado. Os Traversodontidae são cinodontes onívoros comuns no Triássico do Rio Grande do Sul, em afloramentos da Formação Santa Maria. No presente trabalho, a ultraestrutura do esmalte de dentes dos traversodontídeos *Santacruzodon hopsoni* Abdala & Ribeiro e *Exaeretodon riograndensis* Abdala, Barberena & Dornelles (ambos da Formação Santa Maria) é analisada e descrita. Para observação no MEV, os dentes foram incluídos em resina acrílica, seccionados em serra de diamante, e posteriormente submetidos à corrosão em ácido clorídrico (HCl 1N), por 15 segundos. As duas espécies examinadas apresentam esmalte colunar sinápsido (SCE), um subtipo de esmalte colunar, que representa uma transição para o esmalte prismático, este último característico dos mamíferos. Diferenças na espessura e na estrutura da camada esmalte diferenciam as duas. Em *S. hopsoni*, a camada de esmalte apresenta uma espessura intermediária (80 µm) e está constituída por colunas de 7 µm de largura. Em *E. riograndensis*, entretanto, a camada é bem mais grossa (400 µm) e as colunas medem em média 24 µm. Linhas de crescimento estão presentes em ambas as espécies, porém em muito maior quantidade em *E. riograndensis*. Estudos em andamento fornecerão dados ultraestruturais sobre outras formas de traversodontídeos, possibilitando uma comparação mais ampla. A inclusão destas informações em esquemas filogenéticos já conhecidos permite mapear a distribuição das características microestruturais e avaliar sua consistência na definição de grupos monofiléticos.