

## **TENDENCIAMENTOS TAFONÔMICOS EM ACUMULAÇÕES BIOGÊNICAS DE VERTEBRADOS, NA ILHA REI GEORGE, PENÍNSULA ANTÁRTICA**

### ***TAPHONOMIC BIAS IN BIOGENIC VERTEBRATE ACCUMULATIONS FROM THE KING GEORGE ISLAND, ANTARCTIC PENINSULA***

Daphne S. Pino<sup>1</sup>, Ricardo A. Pires-Domingues<sup>2</sup>, Luiz E. Anelli<sup>3</sup>, Sabrina C. Rodrigues<sup>4</sup> & Marcello G. Simões<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Inst. Biociências, USP, São Paulo, Brasil

<sup>2</sup>Programa de PG, GG, IGc/USP, São Paulo, Brasil

<sup>3</sup>Inst. Geociências, USP, São Paulo, Brasil

<sup>4</sup>Inst. Biociências, UNESP, Botucatu, SP, Brasil

*daphnesp87@hotmail.com, wolverine.geo@gmail.com, anelli@usp.br, scoelho@ibb.unesp.br, btsimoes@ibb.unesp.br*

A tafonomia atualística fornece pistas importantes ao entendimento das relações entre organismos, da gênese das acumulações esqueléticas, importantes à Paleoecologia, aplicáveis ao registro fóssil. Estudos atualísticos com vertebrados têm sido relativamente comuns para os ambientes do hemisfério norte. Mais raras são as pesquisas em ambientes glaciais. No verão de 2005, em Low Head, Ilha de Rei George, Península Antártica, foram coletados mais de 260 bioclastos (restos de petréis, pingüins e escuas), encontrados espalhados, próximos a um ninho de escuas, localizado em uma planície de inundação de um rio de degelo, com canal entrelaçado. Três questões são interessantes de serem exploradas, do ponto de vista tafonômico: 1- São essas acumulações um retrato fiel da dieta praticada pelas escuas? 2- Possuem esses bioclastos assinaturas representativas da atividade predatória e, portanto, da relação biótica presa-predador? 3- Seriam as feições tafonômicas observadas passíveis de preservação no registro fóssil? As escuas (*Catharacta*) possuem hábito necrófago-predatório, alimentando-se de peixes, pingüins, petréis, ovos e filhotes de outras escuas. Os restos esqueléticos examinados estão, em geral, completos. Contudo, há uma pequena porcentagem de exemplares com alto grau de fragmentação. Além disso, grande parte do material está desarticulada, com apenas elementos distais de esqueleto apendicular articulados. Existe uma baixa frequência de restos de crânio, mandíbula e pós tarsais. Há predomínio de ossos longos. Em outras palavras, a acumulação esquelética possui expressivo tendenciamento, com relação às partes ósseas presentes na assembléia. Muitos dos bioclastos analisados apresentam também alto grau de abrasão. Adicionalmente, marcas superficiais em forma de “ponto e traço” ocorrem em cerca de 40% das amostras analisadas. Trata-se de sulco horizontal, no final do qual há um orifício na mesma direção. A abertura desses sulcos é orientada, segundo a porção distal do espécime. Esta feição parece resultar da atividade de predação das escuas. Esses elementos possuem, portanto, feições palimpsestas, ou seja, tanto marcas produzidas pela atividade biológica (predação), quanto produzidas pela ação geológica do rio de degelo (abrasão). No material estudado, há falta de bioclastos de peixes, comuns na dieta das escuas, o que pode ser atribuída à ação seletiva das correntes do rio. Tais elementos são mais facilmente transportados em relação aos demais

espécies predadas. As informações tafonômicas disponíveis apontam para um tendenciamento nos instantes iniciais da formação da acumulação e posterior transporte e retrabalhamento dos restos esqueléticos. O estudo de concentrações biogênicas formadas por processos assemelhados deve ser realizado sob essa óptica, ou seja, da presença de tendenciamentos introduzidos já, nos momentos iniciais post-mortem.