



# **XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA**

**Paleontologia: Caminhando pelo tempo**  
23 A 28 DE OUTUBRO 2011 - NATAL/RN

**ATAS**

# RESTAURAÇÃO DE FÓSSEIS DA MEGAFaUNA DO QUATERNÁRIO TARDIO DE BAIXA GRANDE, BAHIA

Simone Silva de Santana<sup>1</sup> (simonesb33@gmail.com), Ricardo da Costa Ribeiro<sup>2</sup> (ricardomito@hotmail.com), Fábio Henrique Cortes Faria<sup>2</sup> (fabiocortes22@gmail.com), Ismar de Souza Carvalho<sup>2</sup> (ismar@geologia.ufrj.br)

<sup>1</sup>Universidade Federal do Vale do São Francisco, Licenciatura em Ciências da Natureza. Centro Cultural Sergio Motta;

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências – Departamento de Geologia

## RESUMO

Este trabalho realiza a descrição de técnicas utilizadas na restauração de fósseis da megafauna do Quaternário tardio, provenientes do município de Baixa Grande, Bahia. São métodos que visam restaurar um material fossilífero fragmentado, em alguns casos bastante friável, tendo como objetivo auxiliar na classificação taxonômica do fóssil, além de contribuir para a sua preservação em uma coleção científica.

**Palavras-chave:** fóssil, megafauna, restauração

## ABSTRACT

This study holds a description of the restoration techniques applied in fossils of the megafauna from the late Quaternary of Baixa Grande County, Bahia State. These methods have the purpose to restore fragmented fossiliferous material, in some cases in a friable condition, to allow the systematic identification and to contribute to its preservation in a scientific collection.

**Keywords:** fossil, megafauna, restoration

## INTRODUÇÃO

O primeiro registro de fósseis da megafauna do Quaternário tardio de Baixa Grande, Bahia (Figura 1), descoberto em um tanque fossilífero na localidade de Lagoa do Rumo, possui alguns aspectos tafonômicos semelhantes aos observados em outros depósitos nordestinos do mesmo tipo. Trata-se de um material desarticulado e em sua maior parte fragmentado (Bergqvist, 1993; Santos, 2001; Porpino *et al.*, 2004; Silva *et al.*, 2006; Silva, 2008 e Ribeiro & Carvalho, 2009), dificultando em muitos casos a sua classificação taxonômica e o seu posterior acondicionamento em uma coleção científica ou museológica.

A restauração dos restos fósseis é um trabalho minucioso, o qual exige do restaurador atenção, habilidades manuais específicas, além de um conhecimento anatômico do fóssil a ser restaurado, para realizar de maneira adequada a colagem dos fragmentos. Desta forma reduz-se consideravelmente o risco de se realizar uma colagem indevida do material. Um restauro mal realizado pode ocultar ou destruir informações relevantes para a análise paleontológica, como é a de registros tafonômicos, tais como patologias, marcas de predação, marcas de carniceiros, entre outras informações paleoecológicas que podem estar presentes nos bioclastos

## METODOLOGIA

Para que se venha facilitar o trabalho de restauração, é importante o registro fotográfico em detalhes do material fóssil ainda *in situ*. Esses registros podem se tornar ferramentas importantes para o restaurador no momento da colagem dos restos fósseis. Assim que houver o recebimento do material em laboratório, ao se retirar da embalagem, é necessário que se façam novamente registros fotográficos. Dessa forma o restaurador pode realizar um paralelo de como o material estava *in situ*, e de como chegou ao laboratório.

No momento da retirada do fóssil da rocha ou do sedimento, deve-se escolher a ferramenta mais adequada, para que marcas não sejam criadas ou até mesmo piorar o estado de preservação do material. Em fósseis envolvidos por sedimentos inconsolidados, como ocorre com o material proveniente de Baixa Grande, é possível realizar a limpeza somente com palitos de madeira e pequenas escovas. Já uma ferramenta de metal pode produzir facilmente marcas no fóssil em um mínimo descuido por parte do restaurador.

Em muitos casos pode haver uma grande quantidade de fragmentos de uma única peça bastante friáveis, inviabilizando a colagem dos fragmentos. Para manusear este material é muito importante realizar o processo de consolidação dos fragmentos a partir da submersão destes em uma solução de Paralóide B72 e acetona. Esta solução deve possuir boa solubilidade para que possa se infiltrar nos fragmentos através do preenchimento dos poros. Após este tratamento se torna viável realizar a colagem dos mesmos.

Por vezes, devido à destruição parcial do fóssil no processo de fossilização ou no momento de escavação, podem faltar pequenos pedaços em uma peça, impossibilitando a união de alguns fragmentos. O preenchimento dessas lacunas é feito utilizando gesso odontológico. Um fêmur de *Eremotherium laurillardi* (Figura 2) passou por este procedimento para que a sua restauração fosse concluída.

## CONCLUSÕES

O trabalho de restauro de fósseis de vertebrados de grande porte, tais como os elementos da megafauna do Quaternário tardio de Baixa Grande, Bahia, demanda do técnico restaurador os seguintes conhecimentos: 1) anatomia dos grupos fósseis a serem restaurados; 2) dominar uma ampla gama de técnicas específicas para diferentes materiais fossilíferos, em diferentes estágios de degradação; 3) habilidade manual, além de paciência e esmero.

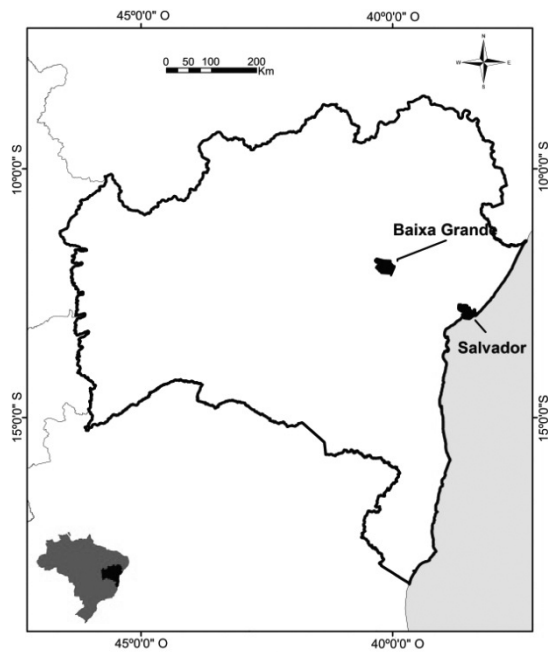
O trabalho de restauro pode em muitos casos auxiliar o paleontólogo no momento de identificação taxonômica do fóssil restaurado, além de contribuir para o acervo de coleções científicas e museológicas. Isto torna possível o estudo paleontológico e a divulgação científica e cultural de fósseis que, devido ao estado de degradação no qual estes se encontram, seja por razões tafonômicas, por uma coleta realizada de maneira indiscriminada, ou por más condições de armazenamento, estariam relegados ao esquecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

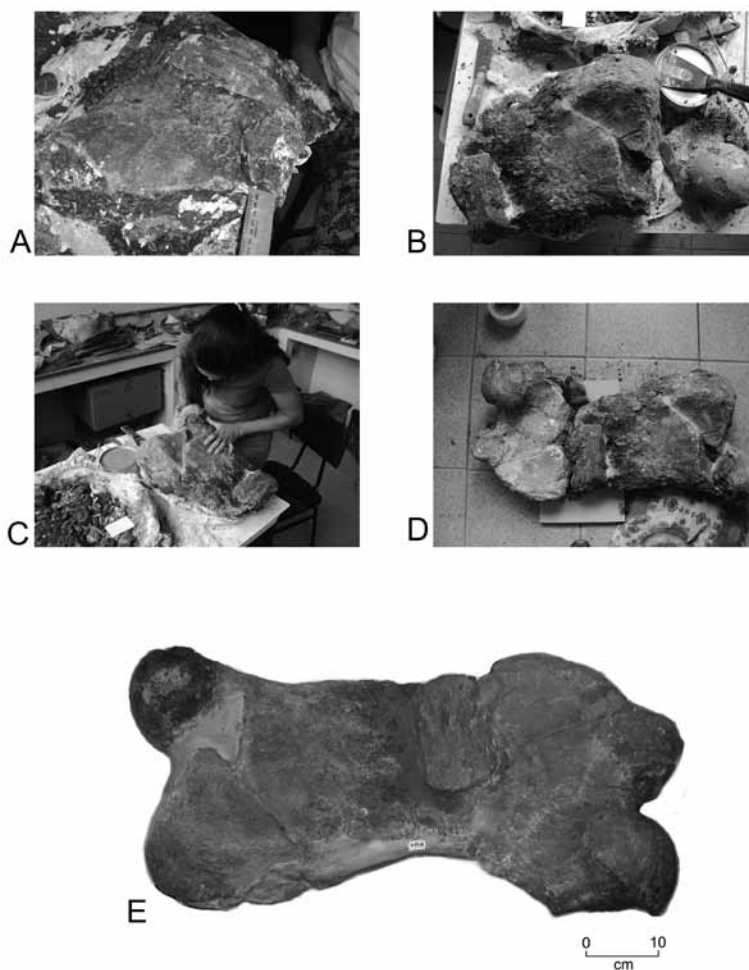
- BERGQVIST, L.P. 1993. Jazimentos Pleistocênicos do Estado da Paraíba e seus Fósseis. *Revista Nordestina de Biologia*, 8(2): 143-158.
- DANTAS, M. A. T. & Tasso, M. A. L. 2007. Megafauna do Pleistoceno final de Vitória da Conquista. *Scientia Plena*, 3(3): 30-36.
- PORPINO, K.O.; SANTOS, M.F.C.F. & BERGQVIST, L.P. 2004. Registro de Mamíferos Fósseis no Lagedo de Soledade, Apodi, Rio Grande do Norte. *Revista Brasileira de Paleontologia*, 7 (3): 349 – 358.
- RIBEIRO, R.C. & CARVALHO, I.S. 2009. Megafauna do Quaternário tardio de Baixa Grande, Bahia, Brasil. *Anuário do Instituto de Geociências UFRJ*, 32 (2): 42-50.
- SANTOS, M.C.C.F. 2001. *Geologia e Paleontologia de depósitos fossilíferos Pleistocênicos do Rio Grande do Norte*. Programa de Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Dissertação de Mestrado, 70p.
- SILVA F.M.; ALVES, R.S.; BARRETO, A.M.F.; BEZERRA DE SÁ, F. & LINS E SILVA, A.C.B. 2006. A Megafauna Pleistocênica no Estado de Pernambuco. *Estudos Geológicos*, 16 (2): 55-66.
- SILVA, J.L.L. 2008. *Reconstituição paleoambiental baseada no estudo de mamíferos pleistocênicos de Maravilha e Poço das Trincheiras, Alagoas, Nordeste do Brasil*. Programa de Pós-Graduação em Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, Tese de Doutorado, 229p.

## WEBGRAFIA

[www.ibge.gov.br/cidadesat](http://www.ibge.gov.br/cidadesat)



**Figura 1.** Mapa de localização do município de Baixa Grande, Estado da Bahia (mapa plotado a partir de dados do IBGE, 2005).



**Figura 2.** Estágios de preparação de um fêmur de *Eremotherium laurillardii* – UFRJ DG 422-M – em restauração, proveniente de Baixa Grande, Bahia. A, retirada do gesso; B, restauração da epífise distal; C, restauração da epífise proximal e diáfise; D, colagem dos fragmentos; E, peça finalizada (vista lateral).