

PALEONOTÍCIAS - Boletim Especial



IV

JORNADA FLUMINENSE
PALEONTOLOGIA



FAPERJ



Resumos

ISSN 1806-3020

**RECONSTRUÇÃO VIRTUAL DE *BAURUSUCHUS SALGADOENSIS*
CARVALHO, CAMPOS & NOBRE 2005 UTILIZANDO-SE TÉCNICAS
TRIDIMENSIONAIS.**

*VIRTUAL RECONSTRUCTION OF BAURUSUCHUS SALGADOENSIS CARVALHO,
CAMPOS & NOBRE 2005 USING TRIDIMENSIONAL TECHNIQS.*

Amanda F. GATTO; Karol de O. DUARTE; Felipe M. de VASCONCELLOS; Thiago da S. MARINHO
& Ismar de S. CARVALHO.

Universidade Federal do Rio de Janeiro; Departamento de Geologia, CCMN/IGEO;
amandafgatto@gmail.com; karolduarte@uol.com.br; felipe.crocodilo@gmail.com;
tsmarinho@gmail.com; ismar@geologia.ufrj.br

O crocodilomorfo *Baurusuchus salgadoensis* Carvalho, Campos & Nobre, 2005, descrito a partir de espécimes bem preservados oriundos dos arenitos avermelhados da Formação Adamantina (Bacia Bauru, Cretáceo Superior, Turoniano-Santoniano), possui fósseis com esqueletos completos e articulados, crânios e fragmentos de diversos elementos ósseos. A partir de um esqueleto de *B. salgadoensis* (UFRJ DG 288-R) foi realizado um exame de tomografia *Multi-slice* 64 canais tridimensional, cujos dados resultantes foram processados utilizando-se o programa AVIZO 5.0 da Mercury Computer Systems. Desta forma foi possível a geração de uma imagem tridimensional virtual, com grande fidelidade da anatomia original do fóssil, e que possibilita posterior manipulação no programa Autodesk 3D StudioMAX 8.0. A partir dessa imagem formada no programa 3D pode-se também obter fotografias bidimensionais de *Baurusuchus salgadoensis*. A manipulação de objetos virtuais permite estudos biomecânicos, animações dos movimentos do animal e reconstrução miológica em vários ângulos. Além disso, essas fotografias e imagens “virtuais” são valiosas pelo seu potencial educativo, já que são visualmente atraentes e permitem a reconstrução *in vivo* “virtual” do animal. Essas imagens podem ser disponibilizadas na Internet, facilitando assim o acesso de informações sobre o espécime. A interface virtual 3D torna também possível a visualização detalhada do espécime sem a necessidade de se manusear o exemplar real, diminuindo o risco de danificá-lo. Permite ainda o acesso deste material por um número maior de pessoas simultaneamente. Os objetos gerados através de tomografia tridimensional geram imagens fiéis, diferentemente daqueles feitos a partir da modelagem paleoartística.

Apoio: CNPq (Proc. nº 305780/2006-9), FAPERJ/IVP (Proc. nº E - 26 /152-541/2006) e CAPES.