
TÍTULO	Coprólitos do Cretáceo do Brasil
AUTOR(ES)	Paulo Roberto de Figueiredo Souto
RESUMO	<p>As descrições e análises da presente tese foram realizadas através dos excrementos fossilizados ou coprólitos, coletados nos afloramentos cretácicos pertencentes às bacias sedimentares de São Luís (Formação Itapecuru), Araripe (formações Rio da Batateira, Ipubi e Santana), Bastiões (Formação Antenor Navarro), Alagoas (Formação Maceió) e Bauru (formações Adamantina e Marília). Os holótipos estão depositados nas coleções do Departamento de Geologia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price em Uberaba, no Estado de Minas Gerais e no Museu de Paleontologia de Monte Alto, em Monte Alto no Estado de São Paulo. As amostras foram descritas e classificadas quanto aos aspectos morfológicos (forma, marcas de superfície e grau de preservação) e pelos aspectos morfométricos (tamanho, densidade e peso). O procedimento de análise da estrutura interna consistiu da extração de frações pulverizadas dos exemplares envolvidos no estudo, e submetidas a diferentes métodos analíticos (difratometria, fluorescência e infravermelho), além da realização de seções laminares longitudinais e transversais analisadas em microscópio petrográfico e em microscópio eletrônico de varredura. Os coprólitos estudados estão associados a diferentes assembleias fósseis que viveram em diferentes momentos do Cretáceo no território brasileiro. Os exemplares analisados, cerca de duzentos, apresentam na sua maioria morfotipos ovóides, cilíndricos, espiralados e cônicos, sendo observada pela primeira vez a ocorrência de morfotipos liquefeitos em alguns afloramentos da Bacia Bauru no Estado de São Paulo. Quanto à estrutura, os coprólitos possuem diferentes aspectos que confirmam a sua natureza orgânica. Entre as características externas mais freqüentes estão as marcas relacionadas à extrusão do material, representadas por ranhuras transversais e espirais, além de dobras de compactação. A presença de diferentes restos como ossos, escamas, fragmentos de carapaças, escolecodontes e dentes fornecem informações a respeito da paleobiologia dos organismos presentes nestas paleobiotas. Os aspectos tafonômicos, relacionados a bioestratinomia descritos nos coprólitos são caracterizados por quebras, rolamento e incrustações. Algumas amostras apresentam superfícies oxidadas, onde estão presentes óxidos de ferro e manganês. As amostras pertencentes à Bacia do Araripe estão preservadas em concreções carbonáticas sendo seguramente material de condição deposicional autóctone, todas as outras ocorrências foram consideradas parautóctones. Nos cortes transversais dos coprólitos e nas lâminas petrográficas foi observada a camada relacionada ao muco e vesículas gasosas. O processo principal de fossilização encontrado nos coprólitos foi a substituição por minerais de apatita, calcita e sílica, ocorrendo variações menores de quartzo, tectossilicatos e goetita. A composição química dos coprólitos através das análises de fluorescência de raios-X indica que estas estruturas são principalmente formadas por fósforo, cálcio e silício. Entretanto, devido a variações do hábito</p>

alimentar do produtor, estes elementos se apresentam em concentrações diferenciadas. As análises comparativas dos coprólitos com os excrementos atuais, tanto na morfologia como na composição, revelaram aspectos correlacionáveis que foram de suma importância na interpretação dos aspectos estruturais presentes nos exemplares fósseis descritos.

PALAVRAS-CHAVE

PROGRAMA/CURSO Curso de pós-graduação em Geociências - Doutorado

ÁREA Ciências Exatas e da Terra

INSTITUIÇÃO Universidade Federal do Rio de Janeiro

URL <https://pantheon.ufrj.br>

CONCLUSÃO 2003

PRODUÇÃO ACADÊMICA <https://orcid.org/0000-0001-9322-641X>
