



11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

PALEONTOLOGIA NO IFSULDEMINAS: Curadoria de fósseis da Bacia do Araripe para fins museológicos no *Campus Inconfidentes*

**Gabriel S. TEOFILO-GUEDES¹; Débora S. CARVALHO ²; Gabriela S. KRASNOWOLSKI ³;
Daniela L. MIRANDA⁴; Ítalo R. C. MIRA⁵; Ana P. COLOMBO⁶; Jessica C. F. NOGUEIRA⁷; Márcio
L. SILVA⁸; Marcos M. SOUZA⁹**

RESUMO

No presente trabalho reporta-se a aquisição de cerca de 80 fósseis pelo Museu de História Natural do IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, em atividade de campo promovida pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. O material recebido vem sendo submetido ao processo de curadoria, por meio de sua preparação, catalogação e exposição. Os espécimes já expostos vêm sendo empregados nas visitas mediadas ao Museu, devendo auxiliar a compreensão dos visitantes a respeito da história da vida na Terra.

Palavras-chave: Paleontologia; Museologia; Bacia do Araripe.

1. INTRODUÇÃO

Coleções museológicas apresentam o importante papel de informar o público geral sobre realidades distintas, por vezes longínquas no tempo e espaço (COSTA, 2006; WALEWSKI, 2007), às vezes milhões de anos distantes, como no caso das coleções de fósseis (TEIXEIRA *et al.*, 2009; ALMEIDA *et al.*, 2013).

Quanto aos espécimes fósseis, sua incorporação a coleções requer um cauteloso processo curatorial, em que se retira total ou parcialmente a matriz sedimentar do fóssil propriamente dito, expondo-o da melhor forma possível (KELLNER, 2015; SOCIEDADE DE HISTÓRIA NATURAL, 2019).

¹ Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, gabrielteofiloguedes@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, debora.carvalho515@gmail.com

³ Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, gabrielakrasnowolski.com@gmail.com

⁴ Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, danilopes.miranda@gmail.com

⁵ Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, italo.miral4@gmail.com

⁶ Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, aninhacolombo098@gmail.com

⁷ Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, membro do CEPEGE (Grupo de Estudos em Pedologia e Geologia)/IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, jessicacristinafran@gmail.com

⁸ Professor Doutor, Coordenador do GEPEGE/ IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, marcio.silva@ifsuldeminas.edu.br

⁹ Professor Doutor, Coordenador do ZOOLAB/ IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, marcos.souza@ifsuldeminas.edu.br

Diante de tal necessidade desenvolveu-se o presente trabalho visando a reportar a participação do IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes* em uma atividade de coleta de fósseis promovida pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) na Bacia Sedimentar do Araripe, Nordeste do Brasil, assim, como descrever o processo de curadoria a que os espécimes vêm sendo submetidos nas dependências do IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A ruptura do supercontinente Gondwana produziu uma série de áreas deprimidas conhecidas como bacias interiores mesozoicas do Nordeste do Brasil. Dentre essas, a Bacia do Araripe, ultrapassando os 12 mil km². Além de ser a maior das bacias do Nordeste, o Araripe apresenta também a maior riqueza e diversidade de fósseis do país. São encontrados mais peixes e pterossauros que em qualquer outro registro brasileiro; além de diversos grupos de invertebrados, outros vertebrados, vegetais, microfósseis e fósseis traços, como fezes e pegadas preservadas nas rochas (ARAI e COIMBRA, 1990; CARVALHO e SANTOS, 2005; ASSINE, 2007; CARVALHO e MELO, 2012).

A curadoria dos fósseis vem sendo executada nas dependências do Laboratório de Zoologia do IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes* (ZOO LAB). Os processos consistem na preparação, catalogação e exposição dos fósseis. Em suma, o processo consiste na retirada da matriz sedimentar do espécime, a inserção de seu código de registro e adoção de um sistema (de preferência online) de registro que comporte informações descritivas de cada espécime e, a exposição dos espécimes junto de material gráfico auxiliar, de modo a permitir que a coleção de fósseis tenha caráter autoexplicativo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vinte espécimes foram preparados e catalogados até o presente momento e estão prontos para ser inseridos na exposição.

A preparação, executada por meio do emprego de ferramentas como martelos, ponteiros, pincéis, ácido acético, uma microrretífica e cola do tipo *bonder* (GREEN, 2001; NIZER, 2014; VASCONCELOS *et al.*, 2016), tem-se mostrado eficiente, salvo situações em que o desgaste mecânico apresenta risco ao espécime ou baixa eficiência contra a matriz, para o que se adota uma técnica química (TOOMBS e RIXON, 1959; PADILLA e PARRA, s.d.).

A catalogação está sendo feita por meio do *software* Google Drive Planilhas. Após a inclusão do espécime na planilha, um código de identificação é inserido com caneta a nanquim, o que deverá auxiliar a gestão da coleção e evitar danos e extravios aos fósseis (LIMA *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2016).

Por fim, a exposição vem sendo preparada nas dependências do Museu de História Natural do

IFSULDEMINAS, conforme se prepara a estrutura física os espécimes, seguindo-se as recomendações da literatura (COSTA, 2006; CARVALHO, 2010; KREMnitz e SANDFORD, 2015).

4. CONCLUSÃO

A exposição de fósseis deverá auxiliar o ensino-aprendizagem durante as visitas ao Museu de História Natural do IFSULDEMINAS e apoiar a divulgação da paleontologia na Instituição.

AGRADECIMENTOS

Ao NIPE - IFSULDEMINAS pelo apoio financeiro; a Amanda, Lidiane, Syara, Gláucia, Tiago e Gustavo pelo apoio na curadoria dos fósseis.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. F.; ZUCON, M. H.; SOUZA, J. F.; REIS, V. S.; VIEIRA, F. S. Ensino de paleontologia: uma abordagem não-formal no Laboratório de Paleontologia da Universidade Federal de Sergipe. **Terrae Didática**, v. 10, p. 14-21, 2013.

ARAI, M.; COIMBRA, J. C. 1990. Análise paleoecológica do registro das primeiras ingressões marinhas na Formação Santana (Cretáceo Inferior da Chapada do Araripe). In: ATAS DO I SIMPÓSIO SOBRE A BACIA DO ARARIPE E BACIAS INTERIORES DO NORDESTE, p. 225 – 239.

ASSINE, M. L. Araripe Basin. **Boletim de Geociências**, v. 15, n. 2, p. 371-389, 2007.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC /SEF, 1998.138 p.

_____. **Orientações educacionais aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ciências Humanas e suas tecnologias. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, 2006.

CARVALHO, I. S. Curadoria paleontológica. In: CARVALHO, I. S. (Editor). **Paleontologia: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2010.

CARVALHO, I. S.; MELO, J. H. G. Bacias interiores do Nordeste. In: HASUI, Y.; CARNEIRO, C.D.R.; ALMEIDA, F. F. M.; BARTORELLI, A. (Org.). **Geologia do Brasil**. Beca. 2012.

CARVALHO, M. S. S.; SANTOS, M. E. C. M. Histórico das pesquisas paleontológicas na Bacia do Araripe, Nordeste do Brasil. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 28, n. 1, p. 15-34, 2005.

COSTA, E. P. **Princípios básicos da museologia**. Curitiba: Coordenação do Sistema Estadual de Museus/ Secretaria de Estado da Cultura, 2006.

GREEN, O. R. **A manual of practical laboratory and field techniques in palaeobiology**. Department of Earth Sciences, University of Oxford, United Kingdom, 2001.

KELLNER, A. W. A. Do campo ao laboratório: a viagem de um fóssil. In: SOARES, M. B. (Organizadora). **A paleontologia na sala de aula**. 2015.

KREMnitz, C.; SANDFORD, S. **Care of fossil, mineral and rock collections**. Linking Natural Science Collections in Wales. 2015.

LIMA, F. J.; GALLO, V.; MARINHO, M. M.; BANTIM, R. A.; SARAIVA, A. A. F.; SAYÃO, J. M. A contribuição da paleontóloga Lélia Duarte para a coleção de vegetais fósseis do Departamento de Biologia da UERJ. **Cad. Cult. Ciênc.**, v. 14, n. 2, p. 44–53, 2015.

MELLO, F. T.; MELLO, L. H. C.; TORELLO, M. B. F. A paleontologia na educação infantil: alfabetizando e construindo o conhecimento. **Ciência & Educação**, v. 11, n. 3, p. 395-410, 2005.

NIZER, M. W.; WEINSCHÜTZ, L. C. Coleta e preparação de exemplares fósseis de *Caiuajara dobruskii* do Cretáceo da Bacia Sedimentar do Paraná. **Ci. Biol. Saúde.**, v. 20, n. 2, p. 131–134, 2014.

PADILLA, C. B.; PARRA, M. L. **Acid preparation of fossils using sulfamic acid, a weak organic acid, and its advantages over acetic and formic acid preparation**. Fundación Colombiana de Geobiología. s.d.

SANTOS, C. A.; SANTOS, M. F. A.; FONSECA, V. M. M.; DUTRA, T. L.; CORRÊA, G. R. Uso do MS ACCESS como aplicativo para base de dados no gerenciamento de coleções: estudo de caso em museus de paleontologia. **Journal of Geoscience**, v. 9, n. 1, p. 47–54, 2016.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: Nacional, 2009.

TOOMBS, H. A.; RIXON, A. E. **The use of acids in the preparation of vertebrate fossils**. British Museum (Natural History), 1959.

VASCONCELOS, A. G.; SANTOS, L. V.; KRAEMER, B. M. Preparação físico-química de esqueleto submerso encontrado na Caverna Poço Azul, Bahia. **Terrae Didática**, v. 12, n. 3, p. 163-171, 2016.

WALEWSKI, A. Importância museológica na educação ambiental em escolas: estudo de caso. **Estudos Biológicos**, v. 29, p. 347-351, 2007.