

INTRODUÇÃO

O contrabando de fósseis representa um prejuízo imensurável ao estudo de material paleontológico, pois assim se fecha um leque de possibilidades de investigação científica, com o estreitamento dos horizontes a serem explorados e o alargamento das lacunas no registro paleontológico. A região de Santana do Cariri (CE) abriga uma das maiores concentrações de fósseis do mundo e tem sido vítima da comercialização ilegal e contrabando, violando o marco legal de Proteção dos Depósitos Fossilíferos no Brasil de 1942. Esta bacia localiza-se entre os estados do Ceará, Piauí e Pernambuco e constitui a Chapada do Araripe.



Figura 1: Fóssil completo do Pterossauro *Tapejara navigans*

OPERAÇÃO

Durante a Operação Munique, a Polícia Federal apreendeu milhares de peças, dentre elas o único exemplar completo do pterossauro *Tapejara navigans*. Por determinação da Justiça Federal, desde 2014, a USP passou a ser a fiel depositária de um acervo composto por cerca de três mil itens provenientes dos membros Romualdo e Crato, unidades superior e inferior da Formação Santana – Albiano/Aptiano da Bacia do Araripe.

MEMBROS

O Membro Romualdo é extremamente rico em fósseis muito bem preservados de peixes (incluindo tubarões e raias), répteis (quelônios, crocodilomorfos, dinossauros e pterossauros), além de invertebrados (moluscos e crustáceos) e plantas (troncos, folhas e frutificações). Porém, é sobre o Membro Crato que as atenções se voltam, por ser um Lagerstätten.

Entre os peixes, destaca-se a espécie *Dastilbe elongatus*, que é o fóssil mais abundante dessa unidade. Outros exemplos são: *Dastilbe crandalli*, *Araripelepidotes temnurus* e *Cladocyclus gardneri*. Os répteis são representados pela ordem Squamata (escamados).

A paleoflora do Membro Crato é composta principalmente por gimnospermas, ocorrendo também angiospermas, fetos (samambaias), licófitas e esfenófitas. Foram encontradas plantas completas (em sua maioria aquáticas), raízes, estruturas reprodutoras, caules, o que possibilitaria o censo ou contabilização e classificação dos fósseis vegetais do Membro Crato.



Figura 2: Fóssil completo do *Cladocyclus gardneri*



Figura 3: Fóssil da Araucária Ephedracea

REFERÊNCIAS

1. BARRETO, A. M. F. et al. Creation of Museums as Strategy for Preservation of the Fossil Heritage of Araripe Sedimentary Basin in Pernambuco, NE, Brazil. Anuário do Instituto de Geociências - Ufrj, [s.l.], v. 39, n. 2, p.36-42, 26 maio 2016. Instituto de Geociências - UFRJ.
2. RODRIGUES, M. V.
2. SMIRNE, Diego C. Exposição na USP apresenta fósseis raros do Nordeste do Brasil. 2017. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/cultura/exposicao-na-usp-apresenta-fosseis-raros-do-nordeste-do-brasil/>>. Acesso em: 09 maio 2018.
3. CARVALHO, Marise Sardenberg Salgado de; SANTOS, Maria Eugenia C. Marchesini. Histórico das pesquisas paleontológicas na bacia do Araripe, Nordeste do Brasil. 2005. 20 f., Cprm-serviço Geológico do Brasil, Rio de Janeiro, 2005.



Figura 4: Cartaz da exposição dos fósseis no IGc-USP

TRABALHOS REALIZADOS

Alunos do curso de Licenciatura em Geociências e Educação Ambiental do IGc-USP visitaram a exposição dos Fósseis do Araripe no Museu da unidade e desenvolveram resenhas a respeito do assunto na disciplina de Metodologia Científica, com a finalidade de aprimorar o senso crítico, destacar a importância desses “tesouros” - como os fósseis foram chamados pelo aluno Rodrigo Antônio May Lucas - para a ciência e estimular o conhecimento que se adquire com atividades como a ida a um Museu, algo que a maioria não costumava fazer. Além disso, um número considerável de alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio visitam a exposição todas as semanas tendo, em sua maioria, o primeiro contato com as Geociências de uma maneira mais lúdica e a oportunidade de aprender com fósseis do Brasil. Assim, a exposição de fósseis do Araripe deixa várias nuances de possíveis impactos do tema para pesquisa e ensino na área.

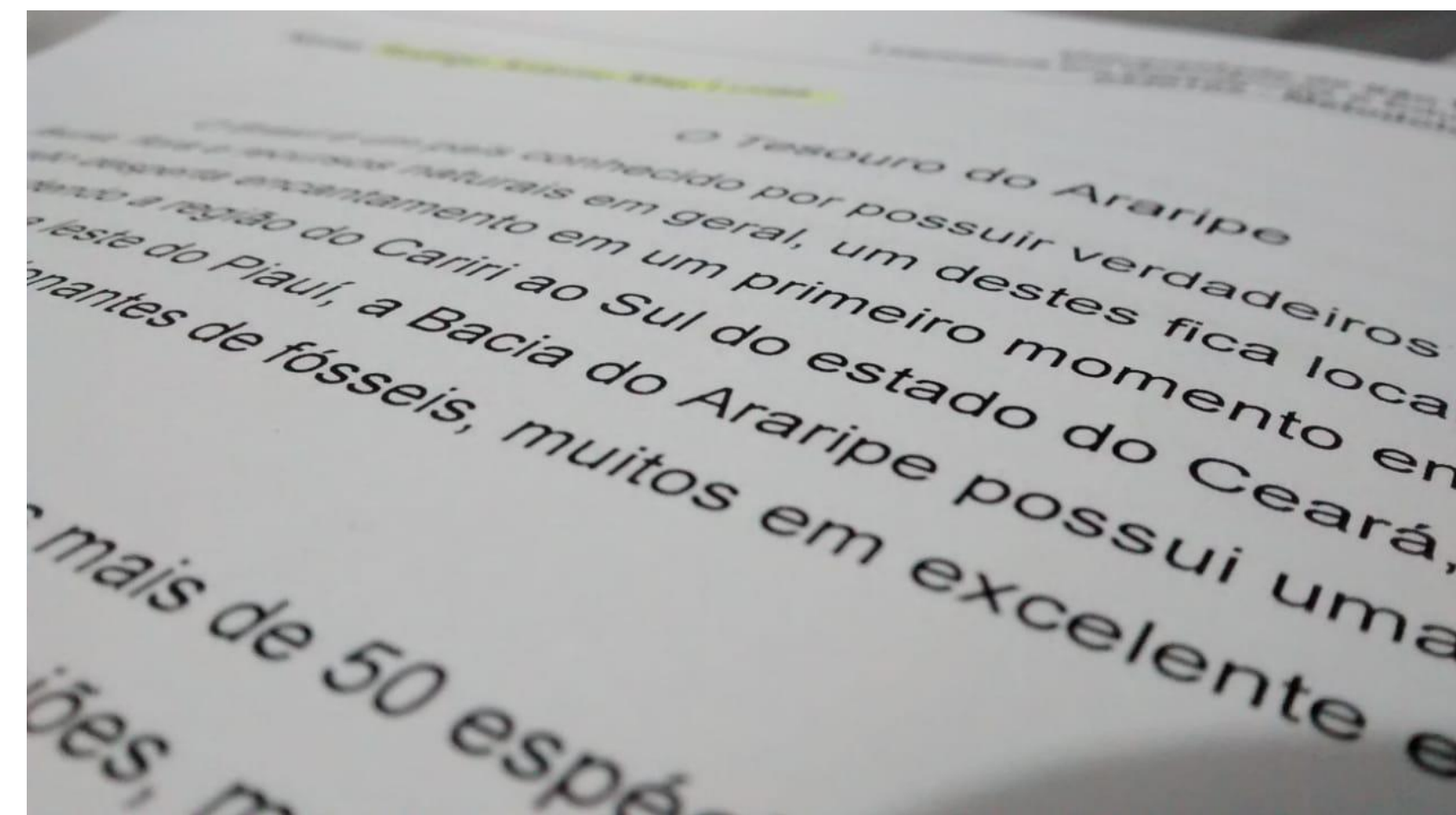


Figura 5: Resenha do Aluno Rodrigo Antônio May Lucas

CONCLUSÃO

Além dos aspectos acadêmicos (e.g. datação indireta através de fósseis-índice ou fósseis-guia; correlações geológicas entre Brasil e África e a formação do Atlântico Sul; retrospecto sobre os seres vivos ali existentes; estudos paleoambientais, de paleocorrentes, sobre os processos de fossilização, entre outros), devem ser considerados os impactos sociais.

O Geopark Araripe foi criado em 2006, com a missão de promover ciência, conservação ambiental e do patrimônio cultural, educação, geoturismo e desenvolvimento econômico. Os fósseis são não apenas de extrema importância para pesquisa, mas também para o desenvolvimento sustentável da região de Santana do Cariri, unidade do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

AGRADECIMENTOS

Ao Museu de Geociências da USP, a Dr. Juliana de Moraes Leme Basso, pela atenção e informações sobre a exposição e apreensão dos fósseis pela Polícia Federal e ao Ideval Souza Costa (Geólogo e Chefe Técnico do Museu de Geociências).