

EXPOSIÇÃO FÓSSEIS DO ARARIPE: OS IMPACTOS CAUSADOS PELA COMERCIALIZAÇÃO ILEGAL E CONTRABANDO

Vieira, M.L.¹; Bauli, P.G.¹; Carvalho, I.S.¹; Matsuura, S.S.¹; Pereira, E.R.¹; Pereira, R.N.¹;
Sobral, C.H.S.¹; Yamazaki, F.S.¹; Faria, B.A.¹; Filgueira, D.A.¹; Garda, G.M.¹

¹Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (IGc-USP)

RESUMO: 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. 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. Esta bacia localiza-se entre os estados do Ceará, Piauí e Pernambuco e constitui a Chapada do Araripe. 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* – depósito fossilífero que apresenta elevada preservação (inclusive de partes moles do *Tapejara navigans*) e quantidade de fósseis. Assim, 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 *Cladocycclus gardneri*. Os répteis são representados pela ordem Squamata (escamados) que, apesar da ampla distribuição espacial e temporal, são encontrados somente fragmentos de lagartos e serpentes. Por ser muito raro encontrar um fóssil completo de Squamata, é praticamente impossível determinar a espécie a que ele pertence, sendo necessário desenvolverem-se métodos que facilitem sua classificação. Quanto à paleoflora do Membro Crato, esta é composta principalmente por gimnospermas, ocorrendo também angiospermas, fetos (samambaias), licófitas e esfenófitas. As angiospermas totalizam 3-5% dos fósseis, mas representam 25% do total da variedade taxonômica. Foram encontradas plantas completas (em sua maioria aquáticas), raízes, estruturas reprodutoras, caules (sendo os mais comuns os que apresentam folhas e, às vezes, estruturas reprodutoras anexadas), o que possibilitaria o censo ou contabilização e classificação dos fósseis vegetais do Membro Crato e relacionar seu registro com a história das plantas no Cretáceo. Além dos impactos causados à pesquisa (e.g. datação indireta através de fósseis-índice ou fósseis-guia; correlações geológicas entre Brasil e África e a formação do Atlântico Sul; retrospectiva sobre os seres vivos ali existentes; estudos paleoambientais, de paleocorrentes, sobre processos de fossilização, entre outros), devem ser considerados os impactos sociais. O *Geopark Araripe* foi criado em 2006, tendo como missão promover ciência, conservação ambiental e do patrimônio cultural, educação, geoturismo e desenvolvimento econômico. Os fósseis são não somente 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.

PALAVRAS-CHAVE: CHAPADA DO ARARIPE, FORMAÇÃO SANTANA, SANTANA DO CARIRI.