

MINAS DE CARVÃO E PEGADAS DE DINOSSÁURIOS: O EXEMPLO DO CABO MONDEGO

Vanda F. Santos^{1,2}; Pedro M. Callapez^{2,3}; J. Soares Pinto⁴; José M. Brandão⁵

1 - Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa. vsantos@museus.ul.pt

2 - Centro de Investigação da Terra e do Espaço, UC-CITEUC

3 - Departamento de Ciências da Terra, Universidade de Coimbra

4 - Escola Secundária Dr. Bernardino Machado, 3080 Figueira da Foz

5 - Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência, Universidade de Évora

As pegadas de dinossáurios do Cabo Mondego (Figueira da Foz) estão preservadas em rochas carbonatadas do Jurássico superior (Oxfordiano), com destaque para a sucessão em que se inserem as intercalações carbonosas outrora exploradas na mina de carvão do cabo Mondego.

Os dinossáurios deixaram pegadas em zonas com sedimentos finos e compressíveis, expostas durante ciclos de maré, próximo de margens densamente arborizadas. As fácies da enseada da Pedra da Nau indicam a presença de um sistema lagunar subjacente a uma barreira recifal, mas em contexto regressivo e passando a condições salobras e oligohalinas, favoráveis à concentração de restos carbonosos de uma flora de pequeno porte em que predominavam as cícadáceas e de algas carófitas. Mais a sul, na pedra do costado, outros níveis com pegadas e marcas de fendas de retração (*mudcracks*) sugerem transição para um ambiente intermareal com baixios areno-lodosos, carbonatados.

À semelhança do observado noutras minas, como por exemplo no teto de uma exploração do Utah (EUA), a *Price River Coal Company*, na do Cabo Mondego poderão ter aparecido pegadas preservadas como moldes naturais no teto de galerias.

Sabe-se hoje que, em 1884, alguns mineiros comunicaram a um dos diretores da concessionária que existiam uns grandes fósseis na praia, muito curiosos. Jacinto Pedro Gomes (1844-1916), naturalista do museu mineralógico e geológico da Escola Politécnica (Lisboa), foi informado desta ocorrência e procedeu à sua descrição. Percebeu serem pegadas de dinossáurios, numa época em que pouco se sabia destes animais, e produziu o primeiro trabalho científico sobre este tema em Portugal. Este viria a ser publicado, a título póstumo, nas “Comunicações dos Serviços Geológicos” de 1915-16. Este naturalista coordenou uma expedição, inédita para a época, com o objectivo de recolher pegadas, por perceber que era iminente a sua destruição pela acção erosiva do mar. Com o apoio dos diretores da mina, que disponibilizaram meios técnicos e humanos, fragmentos da laje, cada qual com um contramolde, foram extraídos e transportados para o museu mineralógico e geológico, hoje Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa, e incorporados nas coleções.

Esta prática de décadas de trazer fósseis das minas, incluindo lages com pegadas de dinossáurio, deu recentemente lugar a uma opção para a sua preservação *in situ* sempre que possível.

As pegadas que, desde então, se identificaram na faixa litoral situada junto à antiga mina, parte do couto mineiro criado em 1929, consideram-se um excelente recurso científico e pedagógico do monumento natural do Cabo Mondego (decreto regulamentar n.º 82/2007 de 3 de outubro). Todavia,

É inquestionável a sua ligação à atividade mineira e ao seu longo historial, constituindo um bom exemplo, em Portugal, da ligação entre geologia, paleontologia e património geomineiro, numa perspectiva de geoconservação, geoturismo e respeito pelos valores representados.

Palavras-chave: mina de carvão; Cabo Mondego, Jurássico Superior, dinossáurio, pegadas, património geológico.