

# NEWSLETTER DA SPDP

## SOCIEDADE PORTUGUESA DE PALEONTOLOGIA

NÚMERO 1



15 DE OUTUBRO DE 2022



## Marcas de natação de crocodiliformes e de dinossauros da Formação de Areia do Mastro (Cretácico Inferior; Cabo Espichel)

SILVÉRIO FIGUEIREDO (silverio.figueiredo@ipt.pt)<sup>1,2,3</sup>, ISMAR DE SOUZA CARVALHO<sup>3,4</sup>, PEDRO P. CUNHA<sup>3,5</sup>, CARLOS NETO DE CARVALHO<sup>6,7</sup>, ALEXANDRE FONSECA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Tomar | <sup>2</sup> Centro Português de Geo-História e Pré-História | <sup>3</sup> Centro de Geociências da Universidade de Coimbra | <sup>4</sup> Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro | <sup>5</sup> MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente | <sup>6</sup> Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO | <sup>7</sup> Instituto D. Luiz, Universidade de Lisboa

Pegadas e marcas de comportamento de crocodiliformes (natação e arraste de ventre) e pegadas e vestígios de natação de dinossauros ornitópodes foram descobertos na Ribeira do Chapim, na parte superior da Formação de Areia do Mastro (Barremiano) (Figueiredo et al, 2022a, 2022b). Identificou-se ambiente lagunar com sedimentação mista (siliciclástica e carbonatada), sob clima tropical. As pegadas atribuídas a crocodiliformes são plantígradas, tetradáctilas e pentadáctilas, com duas classes dimensionais: as menores têm 10 cm de comprimento por 10 de largura (manus) e 15 cm de comprimento por 10 de largura (pes); as maiores têm 14 cm de comprimento, por 15 de largura (manus) e 27 cm de comprimento, por 20 de largura (pes). O arranjo das pegadas em conjuntos permitiu identificar, pelo menos, cinco trilhos. Os vestígios de natação são alongados, com

<sup>1</sup> Apresentado durante a Sessão de Paleontologices.

Newsletter da SPdP Sociedade Portuguesa de Paleontologia | Número 1



impressões de 1 a 4 dígitos. As marcas de arrasto ventral são largas e apresentam pegadas de cada lado. Foi também identificado um sulco profundo e estreito, que interpretamos como uma possível impressão da cauda de crocodiliforme. Foram identificadas pegadas tridáctilas, digitígradas, com dígitos arredondados, típicas de dinossauros ornitópodes; algumas delas têm marcas de arrasto, que interpretamos como indicador de natação.

Figueiredo, S. D., Carvalho, I. S., Pereda-Suberbiola, X., Cunha, P. P., Antunes, V., & Diaz-Martínez, I. (2022). New ornithopod footprints from the Areia do Mastro Formation (Lower Cretaceous), Espichel Cape (Portugal, Western Iberia) and their context in the Iberian ichnological ornithopod record. *Cretaceous Research*, 131, 105069.

Figueiredo, S. D., Cunha, P. P., Pereda-Suberbiola, X., Neto de Carvalho, C., Carvalho, I. S., Buffetaut, E., Tong, H., Sousa, M. F., Antunes, V., & Anastácio, R. (2022). The dinosaur tracksite from the lower Barremian of Areia do Mastro Formation (Cabo Espichel, Portugal): implications for dinosaur behavior. *Cretaceous Research*, 137, 105219.