

Equipa de investigadores descobre fósseis de trilobites com 478 milhões de anos em Marrocos



A equipa integra um investigador da UTAD. A descoberta permite interpretar a formação de pistas fósseis muito comuns nos mares do Período Ordovícico da Europa, Ásia, África e América do Sul.

Novos exemplares de trilobites fósseis foram descobertos em Marrocos, onde são visíveis as patas e parte do sistema digestivo. Pertencentes ao Período Ordovícico, os exemplares agora descobertos foram estudados por uma equipa científica que integrou Artur Abreu Sá, docente e investigador do Departamento de Geologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e que deu origem a um trabalho publicado no último número da revista *Scientific Reports*. A equipa de investigadores foi liderada por Juan Carlos Gutiérrez-Marco (CSIC – Universidad Complutense de Madrid) e integra ainda paleontólogos da Universidade de Adelaide, Austrália (Diego García-Bellido) e do Instituto Geológico e Mineiro de Espanha (Isabel Rábano).

Neste artigo são descritas as patas e as estruturas digestivas da espécie *Megistaspis (Ekeraspis) hammondi*, uma trilobite com até 30 cm de comprimento e possuidora de uma grande espinha

caudal.

“Os apêndices conservam os dois ramos (locomotor e respiratório) típicos das trilobites, mas surpreende que, pela primeira vez, se consiga observar que os três pares de patas locomotoras situados por debaixo da cabeça sejam espinhosos, enquanto as patas torácicas e pigidiais são lisas”, afirma Artur Sá.

Os investigadores consideram agora que tal diferenciação deu lugar à geração das pistas fósseis do tipo *Cruziana rugosa* por parte das diversas trilobites asafídeos que, segundo a sua hipótese, “escavariam com as patas anteriores mantendo a cabeça inclinada para baixo, deixando atrás de si um duplo sulco com os arranhões impressos pelas espinhas destes apêndices anteriores”.

Outro exemplar da mesma trilobite marroquina conserva um tubo digestivo no qual desembocam vários pares de glândulas digestivas, que ajudariam a processar o alimento, e que se prolongam a partir de uma parte alargada sob a cabeça.

“Esta combinação de caracteres é nova no que respeita ao conhecimento das trilobites, pois as formas com glândulas emparelhadas nunca estavam associadas com um bucho situado entre a boca e o resto do tubo digestivo”, esclarece ainda o investigador.

As trilobites foram um grupo bastante comum de artrópodes marinhos, representados durante cerca de 300 milhões de anos nos mares e oceanos do Paleozoico. Entre as mais de 20.000 espécies conhecidas, existem formas lisas e espinhosas e o seu tamanho varia de poucos milímetros a quase um metro de comprimento. Contudo, é apenas comum fossilizar a carapaça dorsal mineralizada por carbonatos, porque as patas eram quitinosas e decompunham-se juntamente com as partes moles das trilobites. Apenas numa dezena de lugares a nível mundial foram encontradas trilobites que preservaram apêndices e

partes da sua anatomia interna, aos quais se somam agora uma nova jazida de conservação excepcional correspondendo ao chamado “Biota da Fezouata” do sul de Marrocos, recentemente datado com 478 milhões de anos.

Os exemplares agora descobertos e estudados encontram-se depositados no *Museo Geominero*, em Madrid.

Artigo científico [VER]

Para mais informação por favor contatar:

Rosa Rebelo | Assessoria de Comunicação | UTAD

259 350 160 | 932 148 809 | rorebelo@utad.pt