DESCOBERTA

Postado em 08/06/2014

Ninho de pterossauros de 120 milhões de anos é achado na China



Uma terrível tempestade que assolou o Noroeste da China há 120 milhões de anos sepultou para a posteridade um dos mais preciosos tesouros que um paleontólogo poderia encontrar: ovos, praticamente intactos, de pterossauros — os terríveis répteis alados que viveram na época dos dinossauros e dos quais, até hoje, se sabe muito pouco. Junto deles, centenas de fósseis extremamente bem preservados dos animais. A descoberta foi feita por um grupo de pesquisadores brasileiros e chineses e revela novidades sobre sua reprodução, seu comportamento em grupo e a interação com outras espécies.

Os ovos e os fósseis achados teriam sido preservados com o desabamento de areia e lama durante a enxurrada pré-histórica. Cerca de 40 indivíduos já foram "montados" com os milhares de ossos desenterrados na região, revelando uma nova espécie do réptil alado, até então desconhecida, e agora chamada de *Hamipterus tianshanensis* — uma referência às montanhas Tian Shan, localizadas próximo ao sítio paleontológico. Os *pterossauros*, que viveram entre 225 milhões e 65 milhões de anos atrás, podiam ser tão pequenos quanto um pombo atual ou ter até 12 metros de envergadura das asas.

ANIMAIS VIVIAM EM COLÔNIAS

Até hoje, a comunidade científica conhecia apenas quatro ovos de pterossauros, e todos eles estavam completamente achatados. Por isso mesmo, os ovos são considerados os itens mais importantes da descoberta. E revelam características muito diferentes dos de aves encontrados atualmente. Sua casca tinha uma camada externa calcária fina e dura, e por baixo dela havia uma membrana mais macia.

"Um ovo de galinha, quando é amassado, quebra-se em vários pedaços. O do *pterossauro* é maleável. Parece-se um pouco com os atuais ovos de serpentes", compara Taissa Rodrigues, professora da Universidade Federal do Espírito Santo e coautora do estudo sobre as escavações chinesas, publicado ontem na revista *Current Biology*.

Mesmo com essa resistência, os ovos se quebrariam, caso os pterossauros se sentassem sobre eles. Para aquecê-los sem quebrar, as fêmeas os enterravam.

"Como havia muitos ovos no local, acreditamos que os animais viviam em colônias. Não sabíamos se isso ocorria porque nunca houve uma descoberta de tantos fósseis juntos. Já vimos muitos na Argentina, mas eles estavam mais dispersos no terreno", destaca Alexander Kellner, paleontólogo do Museu Nacional, da UFRJ, que também assina o estudo.

O grupo de *pterossauros* chineses teria morrido devido a uma grande tempestade, que agitou o fundo da areia e misturou os indivíduos com os ovos.



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

DESCOBERTA

Postado em 08/06/2014

"Foram os sedimentos finos que permitiram a boa preservação dos ovos", destaca Taissa.

A partir da análise dos **crânios dos fósseis** encontrados, os pesquisadores conseguiram diferenciar os machos das fêmeas — eles tinham uma crista e uma estrutura craniana mais robustas do que as delas. Quanto maior a crista, maior era a atração sexual, cogitam alguns pesquisadores.

Ao contrário do que se pensava, a crista estava presente no macho desde a juventude, antes mesmo da idade de reprodução. Mas ainda não se sabe se o tamanho mudava durante o envelhecimento do animal. A **envergadura da asa dos répteis voadores** encontrados era bastante variável, tendo entre 1,5 e 3,5 metros de comprimento.

"Os animais voadores têm esqueletos muito frágeis (eles são ocos, como os das atuais aves). É uma característica vantajosa para o voo, mas que dificulta a preservação dos fósseis. Por isso, encontrar um grupo de fósseis tridimensionais, e de indivíduos da mesma espécie, é muito importante", conta Taissa.

Não foram encontrados fósseis de outros animais na mesma camada das escavações do sítio paleontológico. Portanto, não é possível saber que espécies conviviam com esses pterossauros. É possível que a colônia fosse mais isolada. Como a alimentação dos pterossauros era provavelmente baseada em peixes, eles deveriam viver próximos a rios ou a pequenas lagoas.

EM BUSCA DE EMBRIÕES

A equipe sino-brasileira continuará atuando no quebra-cabeça das escavações, tentando identificar novos indivíduos entre os milhares de ossos.

"Vamos procurar mais ovos, especialmente aqueles que poderiam ter embriões em seu interior. T ambém é possível descobrir outras espécies que viviam na região. Encontramos fósseis de dinossauros e tartarugas, mas em outras camadas, o que sugere que eles não existiram na mesma época", revela o líder do estudo, Xiaolin Wang, pesquisador do Instituto de Paleontologia de Vertebrados e Paleoantropologia (IVPP), da Academia Chinesa de Ciências.

Fonte: O Globo