

Quanto tempo é que os ovos dos dinossauros levavam a chocar?

3 de Janeiro, 2017

Não se sabia qual era o tempo de incubação dos dinossauros. Um grupo de cientistas analisou a dentição dos embriões, muito raros, e chegou agora a uma conclusão, avança hoje o Público.

As aves são os dinossauros de hoje, por isso, quem estuda os dinossauros tem que ter em consideração a evolução das aves. A ligação entre ambos começa mesmo antes do nascimento da crias destes grupos, ou seja, no período de incubação. E pensava-se que os dinossauros levassem o mesmo tempo a chocar os ovos, mas não.

Um estudo publicado esta segunda-feira na revista Proceedings of the National Academy of Sciences, concluiu que o período de incubação dos dinossauros não-avianos era semelhante à dos répteis, durando entre três meses a seis meses.

Para dar uma resposta a esta questão, uma equipa coordenada pelo biólogo Gregory Erickson, da Universidade Estadual da Florida (EUA), analisou duas espécies de ornitíscios. Uma ordem de dinossauros caracterizada por ser herbívora, com focinho bicudo e estrutura pélvis (bacia) assemelhava-se à das aves e tanto podiam ser bípedes como quadrúpedes.

Os primeiros embriões analisados são da espécie *Protoceratops andrewsi*, que em adulto chegavam a 1,80 metros de comprimento. Os fósseis estudados são de 12 ovos encontrados num ninho no deserto de Gobi, na Mongólia, em sedimentos do período Cretácio Superior, os quais estão no Museu de História Natural da América, em Nova Iorque. Cada ovo contém um esqueleto de embrião ossificado e tem a dentição totalmente formada.

Os outros embriões estudados são da espécie *Hypacrosaurus stebingeri*, cujos indivíduos adultos alcançavam os nove metros de comprimentos. Estes foram descobertos em depósitos fluviais, também com 84 milhões a 72 milhões de anos, pelo Museu Real de Paleontologia Tyrrell, no Canadá, entre 1987 e 1999. Os seus embriões têm cerca de 57 centímetros de comprimento e pesam cerca de quatro quilos, encontrando-se em estado de desenvolvimento. No conjunto, têm cinco tipos de dentição preservados.

Foi através dos seus dentes que se resolveu o enigma do tempo de incubação dos dinossauros. Pode dizer-se que tudo começou há 20 anos, quando o biólogo Gregory Erickson teve a ideia de estudar a incubação dos dinossauros através da dentição dos seus embriões.

No *Protoceratops andrewsi* analisaram-se dentes compostos por dois tipos de dentição, uma funcional e outra de substituição. O tempo de incubação foi então calculado, determinando-se o número de linhas representadas em cada dente e concluiu-se que um tinha 48 dias. A este cálculo juntou-se o tempo de incubação anterior à formação do dente – que era 34 dias – pois a dentição

surge 42% depois do início do período de incubação. Somando tudo, concluiu-se que o *Protoceratops andrewsi* tinha em média um tempo mínimo de incubação de cerca de 82 dias, ou seja, à volta de três meses.

Já no *Hypacrosaurus stebingeri* analisaram-se dentes de três tipos de dentição, duas funcionais e uma de substituição. A dentição funcional teve 55 dias de formação e a de substituição 44 dias, com um período de incubação anterior à formação dos dentes de 72 dias. Feitas as contas, o período total de incubação desta espécie foi de cerca de 171 dias, o que equivale a aproximadamente seis meses.

Estes resultados foram inesperados para a equipa. “A incubação dos ovos dos dinossauros era muito mais lenta do que esperávamos”, disse Gregory Erickson. Os cientistas supõem que o tempo de incubação dos dinossauros fosse semelhante ao das aves – as que existem hoje e levam entre 11 a 85 dias a chocar os ovos. “Isto é mais semelhante ao desenvolvimento lento dos embriões de répteis agora existentes”, lê-se no artigo. É que os répteis demoram de seis a nove meses a incubar os ovos.