

# Fósseis ajudam a revelar a origem da mandíbula dos vertebrados



Uma importante peça na história da **evolução dos vertebrados**, subfilo do reino animal que inclui praticamente todos os peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos hoje vivos, acaba de ser identificada. Segundo cientistas das universidades de Cambridge, no Reino Unido, e de Toronto, no Canadá, raros fósseis bem preservados de uma espécie de peixe que viveu há mais de 500 milhões de anos são os mais antigos já encontrados a apresentar estruturas próximas de suas cabeças que eventualmente evoluíram para formar as mandíbulas hoje vistas nos animais.

Até recentemente, eram conhecidos apenas dois fósseis muito danificados deste **peixe primitivo**, batizado *Metaspriggina*, mas uma série de descobertas na Bacia de Burgess, na região das Montanhas Rochosas do Canadá, mudou radicalmente este cenário. Ao todo, os cerca de cem fósseis permitiram aos pesquisadores observarem que os *Metaspriggina* tinham vários pares de arcos localizados na parte da frente de seu corpo cujos três primeiros, os mais próximos da cabeça, eles apontam como mais provável origem das futuras mandíbulas dos vertebrados.

"Obviamente os peixes com mandíbulas só vieram mais tarde, mas isso é como um ponto de partida: está tudo lá e pronto para seguir em frente. Não apenas isso é uma grande descoberta, que vai ter um papel-chave na compreensão de nossas próprias origens, como também demonstra que o sítio da Bacia de Burgess tem um fantástico potencial para revelar informações sobre o começo da evolução de muitos outros grupos de animais durante este momento crucial da história da vida", comenta Jean-Bernard Caron, professor da Universidade de Toronto e coautor do estudo sobre os fósseis, publicado na edição desta semana da revista *Nature*.

Isso porque os fósseis do **Metaspriggina**, assim como muitos dos encontrados na região canadense, datam do Período Cambriano, época da história da Terra que viu uma explosão na quantidade e diversidade das formas de vida que deu origem à maioria dos animais hoje existentes. Os mesmos fósseis do peixe primitivo, por exemplo, também permitiram aos cientistas observarem que a distribuição de seus músculos indica que eles eram nadadores muito ativos, como as trutas atuais, que eles viam o mundo por meio de um grande par de olhos e usavam suas estruturas nasais para sentir o que acontecia à sua volta.

"O detalhamento destes fósseis de *Metaspriggina* é surpreendente. Mesmo os olhos estão lindamente preservados e claramente evidentes", conta Simon Conway Morris, professor da Universidade de Cambridge e principal autor do artigo na *Nature*.

**Fonte: O Globo**