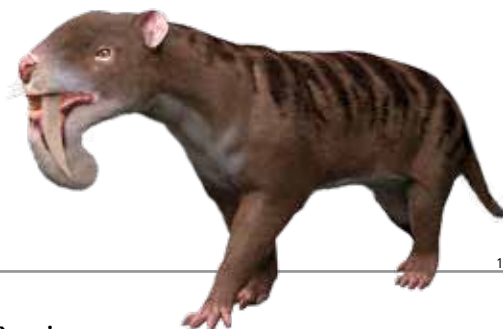


Bichos do Paraná



Fósseis de mamíferos e ave indicam a existência de uma antiga fauna desconhecida que viveu na região de Curitiba há 40 milhões de anos

Marcos Pivetta

Depois da extinção dos dinossauros há 66 milhões de anos, as formas de vida animal terrestre tomaram um caminho singular em algumas partes do globo. Na América do Sul, que tinha se separado da África e ainda não estava conectada à América do Norte, surgiu uma ordem de mamíferos com placenta, a dos Xenarthra, hoje quase toda extinta, com exceção dos atuais tatus, preguiças e tamanduás. Também aqui apareceram as primeiras “aves do terror”, nome popular de carnívoros gigantes, igualmente desaparecidos da Terra, que eram incapazes de voar e pertenciam à família Phorusrhacidae. Exemplares dessa antiga fauna sul-americana que viveram entre 42 e 39 milhões de anos atrás – intervalo de tempo que, até agora, não tinha registros

fósseis de vertebrados no Brasil – foram descobertos em um novo sítio paleontológico no Paraná.

De um afloramento rochoso da formação geológica Guabirota, na divisa de Curitiba com o município vizinho de Araucária, uma equipe coordenada por pesquisadores da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) encontrou dentes e fragmentos ósseos de 10 tipos distintos de mamíferos placentários: sete com carapaça, ancestrais dos extintos gliptodontes e dos atuais tatus, e três com casco, tecnicamente denominados unglados. Entre os marsupiais, mamíferos com um envoltório em forma de bolsa para carregar filhotes, foram achados vestígios de três gêneros extintos, inclusive dos sparassodontes,

predadores carnívoros que tinham grandes dentes caninos e atingiram o tamanho de um leopardo.

A maior parte da fauna de Guabirota é igual ou se assemelha aos mamíferos fósseis encontrados na província de Chubut, na Patagônia argentina, que viveram em um momento geológico conhecido como Barrancano, entre 42 e 39 milhões de anos atrás. Mas uma nova espécie até então desconhecida de tatu primitivo, o *Proecocoleophorus carlinii*, foi descrita no artigo científico que apresentou os achados do sítio paranaense, publicado neste ano no *Journal of Mammalian Evolution*. Os pesquisadores recuperaram uma grande quantidade de placas fossilizadas que compunham a carapaça do animal. “Começamos a estudar o novo sítio pelos mamíferos, pois alguns desses fósseis ocorrem apenas no intervalo Barrancano e funcionam como evidência para datação geológica”, explica o paleontólogo Fernando Sedor, coordenador científico do Museu de Ciências Naturais da UFPR e principal autor do estudo.

Esse é o caso dos vestígios do tatu primitivo do gênero *Utaetus* e do sparassodonte do gênero *Nemolestes*, ambos agora encontrados na capital paranaense. “Nos próximos trabalhos, devemos descrever ao menos duas novas espécies extintas de marsupiais”, diz o paleontólogo Eliseu Vieira Dias, professor da



Reconstituição de dois mamíferos extintos, semelhantes aos encontrados no sítio paranaense, o marsupial sparassodonte (alto) e o astrapotério (à esq.)



Fósseis de diferentes animais resgatados em Curitiba, como a mandíbula de um ungulado, o casco de uma tartaruga e o dente de um astrapotério



Um fóssil de "ave do terror", parecido com o *Paraphysornis brasiliensis*, cujo modelo (à esq.) está em um museu na Áustria, foi achado na formação Guabirotuba

Unioeste, de Cascavel. Além dos mamíferos, o sítio de Curitiba ainda apresenta fósseis de peixes, anfíbios, tartarugas, crocodilomorfos, moluscos, uma "ave do terror" e rastros e marcas deixados nas rochas por invertebrados. Os primeiros fósseis da formação Guabirotuba foram achados em 2010 pelos geólogos Antonio Liccardo, da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), e Luiz Carlos Weinschütz, da Universidade do Contestado (UnC), de Santa Catarina, que ali encontraram um dente de crocodilomorfo. Posteriormente, Sedor e Dias iniciaram pesquisas sistemáticas na localidade, que levaram ao resgate de um conjunto mais amplo de fósseis.

NOVO TATU PRIMITIVO

No Brasil, além de Guabirotuba, existem apenas quatro formações geológicas conhecidas com fósseis de vertebrados do Paleógeno, período geológico entre 66 e 23 milhões de anos atrás: Maria Farinha, em Pernambuco, com material de idade entre 66 e 56 milhões de anos atrás; Itaboraí, no Rio de Janeiro (56 e 48 milhões de anos); Entre-Córregos, em Minas Gerais (35 e 30 milhões de anos); e Tremembé, na bacia de Taubaté, em São Paulo (28 e 16 milhões de anos). Mas só foram encontrados vestígios de mamíferos do Paleógeno em Itaboraí e em Tremembé. Em termos cronológicos, os fósseis de Curitiba apresentam, portanto, uma idade intermediária em relação às faunas extintas encontradas nessas duas formações. "Os mamíferos de Guabirotuba são um pouco mais novos do que os de Itaboraí e um pouco mais velhos do que os de Tremembé", comenta Sedor. "Eles são de extrema importância para entender a evolução de algumas linhagens de mamíferos na América do Sul."

A nova espécie de mamífero xenarctro descoberta no Paraná recebeu o no-

me de *Proeocoleophorus carlinii* porque aparenta ser uma forma mais antiga e anterior do *Eocoleophorus*, um gênero extinto de tatu primitivo encontrado originalmente na região de Taubaté. Sedor e Dias esperam identificar outros casos semelhantes ao comparar os fósseis das formações Itaboraí, Tremembé e Guabirotuba, situadas em bacias do Sudeste que se originaram em razão do chamado Rift Continental do Sudeste do Brasil. Essa ruptura deu origem a diversas falhas que resultaram em um conjunto de vales com mais ou menos 100 quilômetros (km) de largura e que se estende por cerca de mil km, desde o litoral do Paraná até o Rio de Janeiro, passando por Curitiba e São Paulo.

Os estudos comparativos de vertebrados não vão se limitar aos mamíferos. Em parceria com os colegas do Paraná, o paleontólogo Herculano Alvarenga, fundador e diretor do Museu de História Natural de Taubaté, deverá analisar os vestígios do exemplar de "ave do terror" achado na capital paranaense. "Eles realmente acharam um Phorusrhacidae", explica Alvarenga, especialista em aves fósseis. "Ele é menor que o nosso *Paraphysornis brasiliensis*, mas pode ser o primeiro representante de 'ave do terror' que viveu durante o Eoceno [época geológica entre 55 e 36 milhões de anos atrás]." O paleontólogo de Taubaté descobriu um esqueleto quase completo do *Paraphysornis brasiliensis* e descreveu a espécie, um predador de 2 metros de altura que aterrorizava o Vale do Paraíba com seu bico em forma de gancho há 23 milhões de anos. ■

Artigo científico

SEDOR, F. A. et al. A new South American paleogene land mammal fauna, Guabirotuba formation (Southern Brazil). *Journal of Mammalian Evolution*. v. 24, n. 1, p. 39-55. mar. 2017.