



_Estudo genético mostra como passarinho se adaptou a mudanças de clima e vegetação do bioma durante milênios

A resiliência climática das aves da Amazônia

ALINE RESKALLA

té que ponto vai a resiliência dos seres vivos diante das mudancas climáticas? Cientistas brasileiros, em parceria com colegas canadenses, utilizaram pela primeira vez o sequenciamento genético para estudar como esses fenômenos afetaram a população de um grupo de aves endêmicas da Floresta Amazônica.

Em um artigo publicado no mês passado na revista científica Ecology and Evolution, os pesquisadores mostram como linhagens de pássaros do gênero Willisornis, residentes no sul, sudeste e leste da Amazônia, têm menor diversidade genética e pa-

drões de flutuação populacional mais variados em relação a grupos de outras regiões do bioma. Isso indica reduções bruscas

no tamanho da população e fortes eventos de migração nos últimos milênios. Por outro lado, mesmo com baixa variabilidade genética, as populações do sul e sudeste da Amazônia foram capazes de resistir às perturbações climáticas na floresta tropical.

CÁPSULA DO TEMPO. Os pesquisadores sequenciaram o genoma completo de nove indivíduos pertencentes a diferentes grupos do Willisornis, um passarinho considerado bioindicador natural da floresta, endêmico da Região Amazônica, também conhecido como "ren-



Genoma marcado Estudo abre caminho a novas investigações do efeito das mudanças climáticas e da cobertura vegetal na história genética dos seres vivos

dadinho" ou "formigueiro".

Foram encontradas marcações nos genomas desses animais que, como se fossem uma "cápsula do tempo", foram associadas aos períodos de expansão e retração natural da cobertura vegetal da Floresta Amazônica, em um intervalo de cerca de 400 mil anos.

"Esse estudo foi o comecinho. Temos mais de 150 genomas dessa mesma espécie ainda para estudar. Precisamos descobrir quais são os genes responsáveis pela resiliência, entender o que causa, tendo agora esse conhecimento de como a resiliência opera em nível genômico", disse ao Estadão Alexandre Aleixo, pesquisador do Instituto Tecnológico Vale (ITV-DS) e líder do estudo.

Ele afirma que, concomitantemente, a equipe está começando a trabalhar com espécies de plantas de valor bioeconômico na Amazônia, como a castanha do Pará, o cacau e o açaí. "Assim como as aves, são espécies muito sensíveis a essas questões de diminuição de chuvas na Amazônia e redução do tamanho da floresta, que nunca foi tão intensa."

'SANFONA'. Alexandre Aleixo explica que a Amazônia é como uma "sanfona", que se expande e contrai dependendo do clima, especialmente as regiões sul e sudeste da floresta. Essa "faixa de sanfona" pas- ⊙