

RESUMO

Assimetria flutuante é uma medida de estresse genético ou ambiental (natural ou artificial). O uso de Sistema de Informações Geográficas (SIGs) é uma ferramenta importante que pode ser usada para a obtenção de dados quantitativos para determinação do grau de antropização das áreas analisadas. O objetivo principal do presente estudo foi desenvolver uma nova metodologia para relacionar o índice de assimetria flutuante e o grau de antropização da paisagem, usando técnicas de geoprocessamento e de sensoriamento remoto. A escolha de *Didelphis albiventris* e *Marmosops incanus* para o desenvolvimento deste estudo se deve ao fato destas espécies ocorrerem em grande número e em diversos ambientes, e de existirem vários exemplares disponíveis em museus e coleções científicas. Foram feitas quatro medidas de 60 crânios de *D. albiventris* e 58 de *M. incanus*, através do método duplo cego. Esse método consiste em: (a) medição aleatória dos crânios por dois observadores em momentos diferentes, através de uma tabela predeterminada, onde a ordem para a realização de cada uma das medidas foi distribuída igualmente e o primeiro lado a ser medido também, e (b) obtenção de informações sobre as localidades somente depois de terem sido feitas todas as medidas, por outro pesquisador que não tinha conhecimento dos resultados das medidas morfológicas. As imagens de satélite ou ortofotocartas das localidades de coleta foram interpretadas usando-se as classes de cobertura vegetal e uso do solo, para a obtenção do grau de antropização de cada localidade, sendo determinadas cinco classes de antropização com intervalos de 20%. Para *D. albiventris* foi observado que: o índice de assimetria flutuante $FA5$ foi maior nas localidades que apresentam maior porcentagem de antropização ($F = 3,32$; $df = 4,55$; $p = 0,017$), o grau de assimetria flutuante triplica em ambientes impactados, e o mesmo índice apresenta uma correlação inversa estatisticamente significativa para Mata Primária ($r_s = -0,233$; $p < 0,05$) e direta para Campos + Pasto ($r_s = 0,274$; $p < 0,05$) e Solo Nu ($r_s = 0,238$; $p < 0,05$). Para *M. incanus* não foi observado relação significativa entre o índice de assimetria flutuante $FA5$ e a categoria de antropização. Foram consideradas três explicações para as diferenças encontradas entre as espécies estudadas: (a) hábito generalistas e especialistas; (b) a tolerância aos ambientes, e (c) o tamanho do corpo do indivíduo. Acredita-se que a metodologia desenvolvida no presente estudo

tem potencial para ser aplicada globalmente como uma ferramenta importante para a conservação, podendo ser aplicada para várias espécies.

