Biogeografia da conservação 2019/2

Grupo 1: Angélica Bolzan, Bruno Evaldt e Bruno Neres

Tema norteador para o debate: Os conflitos da conservação: Os conflitos de conservação ocorrem quando áreas com especial interesse biológico coincidem espacialmente com as ameaças à biodiversidade.

Objetivos: Indicar os conflitos mais importantes e sua conexão com as opções das políticas públicas.

O foco dos estudos foi testar se áreas de grande importância para a conservação coincidem com áreas de alta densidade de ocupação humana e seu impacto em diferentes regiões do mundo: África sub-saariana, América do Norte, Austrália e Europa. Para isso, utilizaram mapas de distribuição de diferentes táxons (i.e. anfíbios, aves, mamíferos, répteis, plantas e invertebrados) e mapas de densidade humana, todos com resolução de 1 grau. Os resultados demonstram que a densidade populacional humana está positivamente correlacionada com a riqueza de espécies de aves, mamíferos, cobras e anfíbios na África; fortemente correlacionada com a riqueza de espécies de aves, mamíferos, anfíbios e borboletas (mas não répteis) na Austrália e com estes cincos táxons na América do Norte; uma correlação positiva entre a densidade da população humana e plantas, mamíferos e répteis e anfíbios. Esta associação também foi válida avaliando as espécies como um todo, apenas espécies de ampla distribuição, espécies de distribuição restritas e ameaçadas (fig. 1).

No estudo sobre a diversidade da África, os autores correlacionaram a riqueza de espécies com a densidade humana prevista para o ano de 2050. Não ficou claro, contudo, se os autores consideraram o deslocamento da distribuição das espécies provocado pelas mudanças climáticas, um fenômeno previsto por vários autores para diferentes grupos de organismos. Os resultados encontrados neste estudo também contradizem hipóteses anteriores em que a riqueza de espécies diminui e o impacto humano aumenta com a produtividade primária. Descobriram que em toda a África, as duas variáveis em vez disso, exibem relações unimodais com a produtividade (fig. 2)

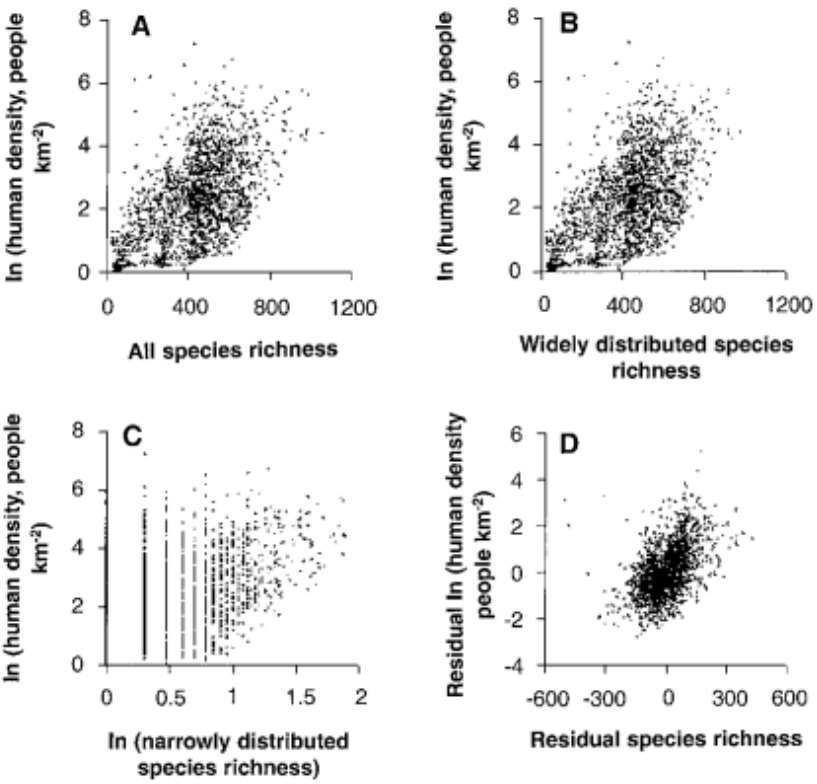

Fig. 1. Correlations between human population density (people km^{-2}) and species richness. (**A**) Density versus all species richness. (**B**) Density versus widely distributed species richness. (**C**) Density versus narrowly distributed species richness. (**D**) Residual density versus residual richness for all species. Each point represents a 1° cell; because of spatial autocorrelation, points are not fully independent of one another, but this does not affect the value of correlation coefficients (*36*).

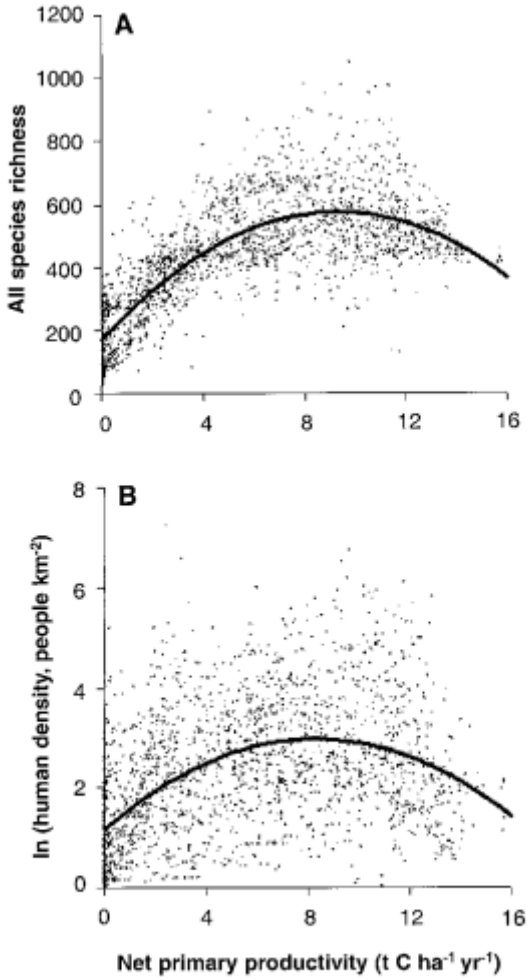

Fig. 2. Relationships between (**A**) all species richness and NPP and (**B**) human population density and NPP. For full models, see Table 1.