

O modelo de biogeografia de ilhas pode ser aplicado para a conservação da biodiversidade de pequenos sistemas aquáticos isolados? Um estudo de caso em lagos da Serra dos Carajás.

Lopes P M, Carneiro L, Caliman A, Bozelli R L, Farjalla V F e Santangelo J.

Estratégias de conservação são frequentemente baseadas na suposição de que menores fragmentos de um ecossistema contêm relativamente um menor número de espécies. Entretanto, estudos em pequenos sistemas aquáticos isolados têm levado ecólogos a questionar a universalidade desta suposição. A *hipótese dos efeitos de segunda-ordem sobre a biodiversidade* proposta por Scheffer et al. (2006) afirma que para alguns grupos de organismos, habitats aquáticos pequenos e isolados podem possuir mais espécies do que habitats maiores, com conseqüente aumento da biodiversidade regional. Aqui, nós utilizamos dados de um estudo de dois anos em 42 sistemas lênticos amazônicos (Serra dos Carajás, PA) que variam em tamanho, presença de peixes e cobertura da vegetação aquática, para testar se a hipótese proposta por Scheffer et al. é aplicável para ecossistemas aquáticos tropicais. Nós observamos que de acordo com as predições de Scheffer et al. habitats menores são em geral pobres em peixes e densamente dominados por vegetação aquática. Análises multivariadas (ACP) confirmaram que em geral lagos menores apresentam relativamente mais espécies de fitoplâncton e de zooplâncton. Análises preliminares também sugerem que de acordo com a hipótese de Scheffer et al. a maior riqueza de espécies local presente em lagos menores, aumenta a biodiversidade aquática regional. Nossos dados reforçam a necessidade da incorporação da teoria de metacomunidade, que considera interações entre espécies e efeitos indiretos dentro dos clássicos modelos de biogeografia de ilhas quando o objetivo for conservar sistemas aquáticos continentais.