

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo I

**Área temática:** Ciências Biológicas

**Área do Conhecimento:** Ecologia

## **IDENTIFICAÇÃO E ABUNDÂNCIA DE MOLUSCOS EM RIACHOS INTERMITENTES DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

Arthur Igor da Fonseca Freire, Victor Neudo Santos Tavares, Eulene Francisco da Silva, Rodrigo Fernandes, Eveline de Almeida Ferreira

O semiárido brasileiro possui uma grande quantidade de riachos intermitentes. Esses riachos são de grande importância para a sobrevivência das populações humanas e diversas comunidades selvagens. Os moluscos são um grupo de animais muito diversificado e abundante que pertencem à comunidade de macroinvertebrados bentônicos. Organismos desse grupo reagem de forma diferente a condições ambientais. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as comunidades de moluscos em 34 riachos intermitentes da Bacia Hidrográfica do Rio Apodi-Mossoró com diferentes graus de impacto antrópico. O grau de impacto antrópico foi definido com base no uso e cobertura do solo em um raio de 500 metros em torno do ponto de coleta, sendo definidas três classes: floresta, agricultura e urbano. As coletas ocorreram durante os meses de junho e julho de 2022 em seis municípios do alto curso da bacia. Os organismos foram coletados em transectos de 50 metros em ambas as margens de trechos de riachos, sendo feitas três parcelas de 16 metros sentido jusante-montante de forma simultânea utilizando uma rede entomológica do tipo D (D-frame net). O material coletado foi fixado em álcool 70% em campo e levado ao Laboratório de Ecologia de Comunidades e Paisagem, onde posteriormente foi triado e identificado até o menor nível taxonômico possível. O comprimento da concha (maior distância de uma extremidade a outra) dos indivíduos das diferentes famílias de moluscos foi mensurado (com exceção da família Planorbidae) através de uma trena digital. Dos 13.850 indivíduos identificados, 4.546 pertenciam ao filo Mollusca. Foram encontrados indivíduos da classe Bivalvia e seis famílias da classe Gastropoda. Planorbidae foi a família de gastrópodes mais abundante (2.172 indivíduos) nos diferentes pontos estudados, seguido pela família de espécies invasoras Thiaridae (2.006 indivíduos). Ampullariidae foi a terceira família mais abundante (251 indivíduos) e a segunda mais frequente, ocorrendo em 70% dos pontos estudados. Physidae, Ancyliidae e Hydrobiidae apresentaram baixa abundância no geral, e estiveram presentes em 6, 3 e 1 dos pontos, respectivamente. Planorbidae foi a família de molusco mais frequente (94% de presença). Pontos florestais tiveram baixa abundância de moluscos no geral, enquanto pontos de agricultura e urbanos apresentaram alta predominância de moluscos, principalmente de famílias associadas a ambientes eutrofizados como Planorbidae e Thiaridae. Indivíduos das famílias Ampullariidae e Physidae apresentaram maiores comprimentos médios de concha em pontos de agricultura, enquanto as conchas de Ancyliidae foram maiores em pontos florestais. Foi observada uma resposta das comunidades nos diferentes graus de impacto antrópico, notavelmente pela elevada

---

abundância de famílias tolerantes à eutrofização em pontos urbanos, como Planorbidae e Thiaridae (Lydeard et al., Freshwater mollusks of the world: a distribution atlas, 86-186, 2019), enquanto se há a ausência de famílias sensíveis a eutrofização como Ancyliidae (Junqueira et al., Environmental Monitoring and Assessment, 163:545-554, 2010). Os menores comprimentos de conchas foram encontrados em pontos urbanos, o que é um possível indício que esses ambientes apresentam características que dificultam o crescimento corpóreo dos indivíduos. Um estudo mais profundo é necessário para entender que fatores controlaram essa resposta.

**Palavras-chave:** Semiárido; Ecologia; Paisagem; Macroinvertebrados; Eutrofização.

**Agência financiadora:** PIVIC

**Campus:** Mossoró

---