

Ciências Biológicas

Explorando os fatores que moldam as comunidades de invertebrados em cavernas e a seleção de habitats em um novo Hotspot de Biodiversidade Subterrânea na América do Sul

Gabriel Augusto Silva Vaz - 9º Módulo de Ciências Biológicas, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Rodrigo Lopes Ferreira - Coorientador DEC, UFLA.

Marconi Souza Silva - Orientador DEC, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

As Cavernas servem como modelos ecológicos excepcionais para estudar os fatores ambientais que moldam as comunidades biológicas. No entanto, poucos estudos têm buscado compreender como esses fatores ambientais moldam as comunidades dentro do mesmo sistema de cavernas. Para resolver essa lacuna, empregamos metodologias de coleta padronizada em duas escalas de amostragem (microescala 1m² e mesoescala 30m²) ao longo de uma caverna calcária localizada no semiárido brasileiro (Caverna de Pedro Cassiano). Nosso objetivo foi descobrir como características e condições dos substratos do chão dos condutos podem contribuir para variações de composição e riqueza de invertebrados e sobreposição de nicho. Além de compreender a distribuição e a seleção de habitat dos invertebrados restritos de cavernas. Esta caverna abriga uma rica fauna restrita, com 20 espécies exclusivamente cavernícolas (troglóbias) (19 invertebrados e 1 peixe), o que a posiciona como um novo Hotspot de Biodiversidade Subterrânea na América do Sul. A diversidade de substratos, agindo como um proxy para heterogeneidade do habitat, foi um dos principais fatores ambientais que moldam as comunidades de invertebrados. Nossas observações enfatizaram que os fatores que estruturam as comunidades de invertebrados dependem da escala sob análise. Além disso, os invertebrados troglóbios e não-troglóbios são influenciados por determinantes ambientais distintos. As espécies troglóbias são mais prevalentes em áreas mais profundas da caverna do que as espécies não-troglóbias e não apresentam alta sobreposição de nicho. Finalmente, deliberamos sobre a urgência dos esforços de conservação desta importante caverna.

Palavras-Chave: Conservação de cavernas, heterogeneidade do habitat, troglóbios.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, TCCE ICMBio/Vale 01/2018

Link do pitch: <https://youtu.be/hBcYW3ODjZA>