



## **PADRÕES ESPACIAIS DA DIVERSIDADE BETA DE PEIXES EM RIACHOS COSTEIROS DA MATA ATLÂNTICA**

Vivian de Mello Cionek<sup>1</sup>, Roger Henrique Dalcin<sup>1</sup>, Vinícius Soares Correa da Costa<sup>1</sup>, Rodrigo Fortunato de Oliveira<sup>1</sup>, Joaquim Olinto Branco<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> *Universidade do Vale do Itajaí, Escola Politécnica, Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Itajaí, SC, Brasil*

E-mail: vivian.cionek@univali.br

As bacias hidrográficas costeiras da Mata Atlântica no sul do Brasil são historicamente isoladas entre a serra e o mar, e associada à expansão humana ao longo da zona costeira, podem limitar a dispersão de peixes de riachos. Avaliamos os padrões espaciais da diversidade beta, os mecanismos que a estruturam e os efeitos de variáveis ambientais e espaciais sobre a ictiofauna em riachos. O estudo foi conduzido na Bacia do Rio Itajaí-Mirim (SC, Brasil; 170 km de extensão; 1.677,2 km<sup>2</sup>; altitude de 1.260 a 25 m). Amostramos 40 riachos de 1<sup>a</sup> a 3<sup>a</sup> ordem, em trechos bloqueados de 50 m e 3 passagens de pesca elétrica, e mensuração de parâmetros limnológicos. A diversidade beta foi particionada em LCBD, turnover (substituição de espécies) e variação de riqueza. Os determinantes do LCBD foram testados por meio de um modelo linear generalizado (beta-GLM). Análise de redundância parcial (pRDA) e partição de variância foram utilizadas para avaliar a influência de variáveis ambientais e espaciais sobre a composição de espécies. Registramos 24 espécies (11 famílias; 5 ordens). A diversidade beta foi baixa (BDTotal = 0,43), e nenhum riacho apresentou LCBD acima da média, diferente da expectativa para a área. Locais com maior temperatura e menor oxigênio dissolvido tenderam a apresentar maior LCBD — esses ambientes caracterizaram-se por baixa riqueza (2 espécies), baixa abundância (11–46 indivíduos) e maior altitude. A substituição de espécies explicou 53% da diversidade beta, enquanto a variação de riqueza respondeu por 47%. A composição de espécies foi fracamente (e não significativamente) explicada tanto por variáveis ambientais (0,069) quanto espaciais (0,035). A baixa variação e a fraca contribuição do turnover podem refletir restrições à dispersão decorrentes de mudanças no uso do solo e poluição, ou ainda o isolamento histórico em cabeceiras de alto gradiente, hipótese que ainda necessita ser testada empiricamente.

**Palavras-chave:** *ictiologia; LCBD; turnover*