



O COMPARTILHAMENTO DE TÁXONS INDICA CONEXÃO ENTRE HABITATS E RECRUTAMENTO BENTÔNICO EM COMUNIDADES ALGAIS?

Darah Danielle Pontes¹ & Carla Ferragut²

¹ Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Pesquisas Ambientais, São Paulo, SP, Brasil.

² Instituto de Pesquisas Ambientais, Núcleo de Conservação e Biodiversidade, Caixa Postal 68041, São Paulo, SP, Brasil

E-mail: darahdpontes@gmail.com

A compreensão do funcionamento dos ecossistemas aquáticos depende do entendimento dos processos que envolvem as comunidades algais e cianobactérias que conectam os compartimentos, já que estas podem interagir entre si e influenciar a dinâmica do sistema. Neste estudo, foi avaliada a dissimilaridade na composição e estrutura de três comunidades algais distintas, assim como os seus preditores ambientais, buscando evidências de inter-relações entre os compartimentos. As amostras de água e sedimento foram coletadas em 8 pontos, em duas zonas distintas, litorânea e pelágica, durante 11 semanas. Estruturas fechadas de acrílico foram fixadas no sedimento para amostragem da comunidade de transição entre sedimento e coluna d'água. A dissimilaridade foi estimada pelas distâncias de Bray-Curtis e Sørensen, com ordenação dos dados por NMDS, e uma análise de correlação foi realizada para relacioná-las às variáveis limnológicas. Fósforo total e a precipitação foram preditores das mudanças na abundância, e o oxigênio dissolvido, nutrientes, luz e CO₂ Livre da composição. Foi detectado dissimilaridade na estrutura entre as comunidades ao longo das semanas, zonas e interação, enquanto a baixa dissimilaridade na composição mostrou alto compartilhamento de táxons. A comunidade de transição apresentou maior semelhança com o epipélon do que com o fitoplâncton, reforçando o seu possível papel como banco de sementes capaz de sustentar ou reiniciar florações. Esses resultados sugerem conectividade entre habitats e apontam para recrutamento bentônico, processo chave em ambientes eutróficos associado ao início e/ou manutenção dos eventos de florações. Esses padrões podem ser explicados por mecanismos adaptativos e fisiológicos dos organismos, ou processos limnológicos que variam entre zonas, no qual



atuam promovendo a conectividade ou separação bentônico-pelágico e bentônico-litorâneo. Nossos achados contribuem para o entendimento da dinâmica de florações algais, evidenciando a importância de se considerar as interações entre sedimento e coluna d'água em estudos e gestão de ambientes aquáticos eutrofizados com florações recorrentes.

Palavras-chave: *Conectividade; Epipélton; Fitoplâncton; Inter-relação; Similaridade Composicional.*