



O EFEITO DA COBERTURA DE DOSSEL SOBRE OS PADRÕES DA DIVERSIDADE BETA DE ALGAS PERIFÍTICAS EM RIACHOS AMAZÔNICOS

Ellen Guimarães Amaral Trindade ¹, Idelina Gomes da Silva ², Bárbara Dunck ³

¹ Universidade Federal do Pará, Programa de pós-graduação em Ecologia, Belém, Pará, Brasil

² Universidade Federal Rural da Amazônia, Programa de pós-graduação em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais, Belém, Pará, Brasil

E-mail: ellengd13@gmail.com

Alterações da cobertura florestal impactam a biodiversidade. Nas águas superficiais, essas alterações mudam as condições hidrológicas e limnológicas, alterando a dinâmica das comunidades, como de algas perifíticas. Objetivamos avaliar como a redução da cobertura de dossel dos riachos amazônicos influencia os padrões da diversidade beta do perifiton. Investigamos riachos localizados no: Parque Nacional da Amazônia (PARNA), região sudoeste do Estado do Pará; e Município de Barcarena, localizada aproximadamente a 100 km da capital Belém (PA). Avaliamos 32 riachos (nov/2018 a nov/2021). Utilizamos análise de componentes principais (PCA) para verificar variação espacial dos pontos amostrais em relação às variáveis limnológicas e cobertura de dossel. Utilizamos densidade de espécies para estimar a contribuição local de cada riacho para a diversidade beta (LCBD) e quais táxons mais contribuíram (SCBD). Categorizamos preferência de habitat das espécies em relação à cobertura de dossel (alta vs. baixa cobertura), com Análise de Classificação Multinomial (CLAM). Os dois primeiros eixos da PCA, resumiram 67,95 % da variação total das variáveis limnológicas, associou-se riachos com baixa cobertura de dossel á maiores valores de condutividade, pH e temperatura. Constatou-se relação negativa entre valores da LCBD e cobertura de dossel. Espécies mais determinantes para a diversidade beta (SCBD) foram *Eunotia* sp1 (0.051), *Eunotia* sp3 (0.048), *Fragilaria* sp (0.036), *Oedogonium* sp (0.036), *Eunotia* cf. *bilunaris* (0.037), *Eunotia* sp4 (0.036). Das 210 espécies analisadas, 73 especialistas de riachos com baixa cobertura, 69 especialistas de alta cobertura, 14 generalistas e 54 raras. Redução de dossel promoveu alterações nas variáveis limnológicas dos riachos. Relação negativa entre cobertura de dossel e valores de LCBD, mostrou que riachos de baixa cobertura abrigam comunidades perifíticas



singulares, demonstrando que o desmatamento altera o ambiente físico, criando nichos únicos que sustentam a diversidade beta regional por meio de espécies especialistas, evidenciando a sensibilidade do perifíton às alterações da cobertura florestal.

Palavras-chave: Amazônia oriental, LCBD, SCBD