



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Efeitos dos eventos ENSO (El Niño e La Niña) sobre a composição funcional do fitoplâncton baseada em tamanho, em extenso lago subtropical (Lagoa Mangueira, RS, Brasil)
Autor	RAFAEL CECCHI SABBADIN
Orientador	LUCIANE OLIVEIRA CROSSETTI

O cenário científico aponta para mudanças climáticas significativas, afetando comunidades e ecossistemas devido ao aquecimento global. Entender os efeitos dos novos cenários ambientais é essencial, e explorar os traços funcionais das espécies pode ajudar a compreender o funcionamento ecossistêmico. Entre os fenômenos climáticos previstos com maior frequência está o ENSO (El Niño Southern Oscillation), que deve alterar padrões ambientais e biológicos. Neste estudo, analisamos as respostas da comunidade fitoplanctônica através de seus traços funcionais de tamanho (máxima dimensão linear e biovolume) às variações ambientais observadas durante os períodos de La Niña e El Niño em um lago raso no sul do Brasil (Lagoa Mangueira), com base em treze anos de monitoramento. O objetivo foi avaliar se a composição funcional da comunidade variou de acordo com os eventos climáticos de El Niño e La Niña, a relação das variáveis ambientais com os eventos ENSO e como a variação ambiental influenciou a composição funcional da comunidade. Amostragens abióticas para análises físicas, químicas e biológicas foram realizadas na subsuperfície do sistema, na região pelágica, em três pontos amostrais. Os resultados demonstraram que, durante La Niña, a composição funcional estimada a partir do biovolume teve maior contribuição de espécies maiores, enquanto em El Niño apresentaram-se espécies com menor biovolume. Quanto à máxima dimensão linear, a composição funcional das comunidades foi semelhante durante os eventos ENSO, com espécies maiores no ano regular. Observou-se maiores concentrações de fósforo solúvel reativo em La Niña e sílica solúvel reativa em El Niño. A Análise de Redundância indicou que a variabilidade ambiental durante os eventos ENSO não explicou claramente a composição funcional da comunidade, mostrando contribuição de espécies com classes de tamanho sobrepostas. No entanto, a variabilidade ambiental nos períodos ENSO e no ano regular explicou a diferença na composição taxonômica, sugerindo a redundância funcional frente aos eventos ENSO.

Palavras-chave: mudanças climáticas, ENSO, lago raso, monitoramento