

Grupos funcionais de cianobactérias em um ecossistema raso subtropical heterogêneo (Lagoa da Mangueira, RS)

Gabriela Alcântara Leite¹, Luciane Oliveira Crossetti²

CB- Ciências Biológicas



1. Gabriela Alcântara Leite (Biologia Marinha (UFRGS))
2. Luciane Oliveira Crossetti (Depto. Ecologia, UFRGS)

INTRODUÇÃO

A comunidade de algas é de grande relevância na diversidade biológica dos ecossistemas aquáticos continentais devido ao grande número de espécies e à alta proporção na biodiversidade total desses ecossistemas. (Wetzel e Likens, 1979 apud Gomes, P. P., 2007).

O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência dos grupos funcionais do fitoplâncton em um extenso lago raso-subtropical (Lagoa Mangueira).

METODOLOGIA

A Lagoa Mangueira está localizada no Sistema Hidrológico do Taim (Fig. 1), e é um ecossistema aquático raso (profundidade máxima 6m) e extenso (90km de extensão). Foram avaliadas amostras de água da subsuperfície, em duas épocas do ano (período de cheia e seca), no sul, centro e norte da lagoa, dos anos de 2010 a 2012. As amostras para a determinação da biomassa do fitoplâncton foram fixadas com lugol e analisadas em microscópio. As espécies de cianobactérias foram classificadas em grupos funcionais (Reynolds et al., 2002).



Figura 1. Localização da Lagoa Mangueira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultados, foram observados seis grupos funcionais de cianobactérias na Lagoa Mangueira, no período estudado.

Os grupos mais representativos foram K, S1 e LO, os quais contribuíram com 38, 36 e 23% de toda a biomassa fitoplanctônica observada na Lagoa Mangueira.

Não foram observadas diferenças entre os grupos que mais contribuíram no Sul e Norte do ecossistema estudado (Figura 2).

Especialmente, o grupo funcional K (*Aphanocapsa delicatissima*, *A. elachista*, *Aphanothece smithii* e *A. stagnina*) foi o que mais contribuiu com a biomassa total observada nos pontos sul e norte. No centro, o grupo S1 destacou-se (*Planktolyngbya contorta*) (Fig. 3).

Temporalmente, no período de cheia, o grupo funcional S1 destacou-se, enquanto nos períodos de seca, K novamente foi o grupo e maior destaque (Fig. 3).

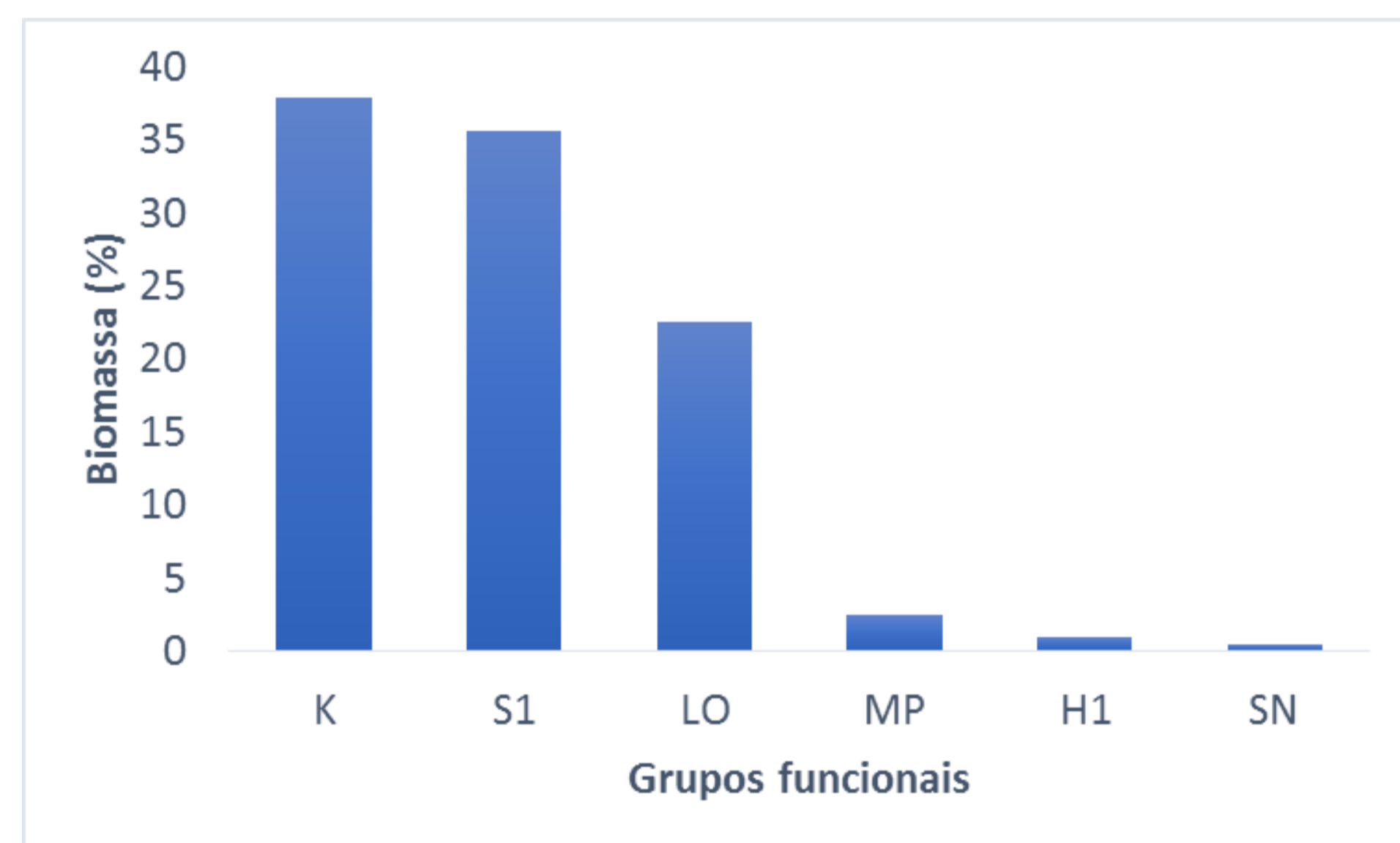


Figura 2. Biomassa (%) dos grupos funcionais da Lagoa Mangueira.

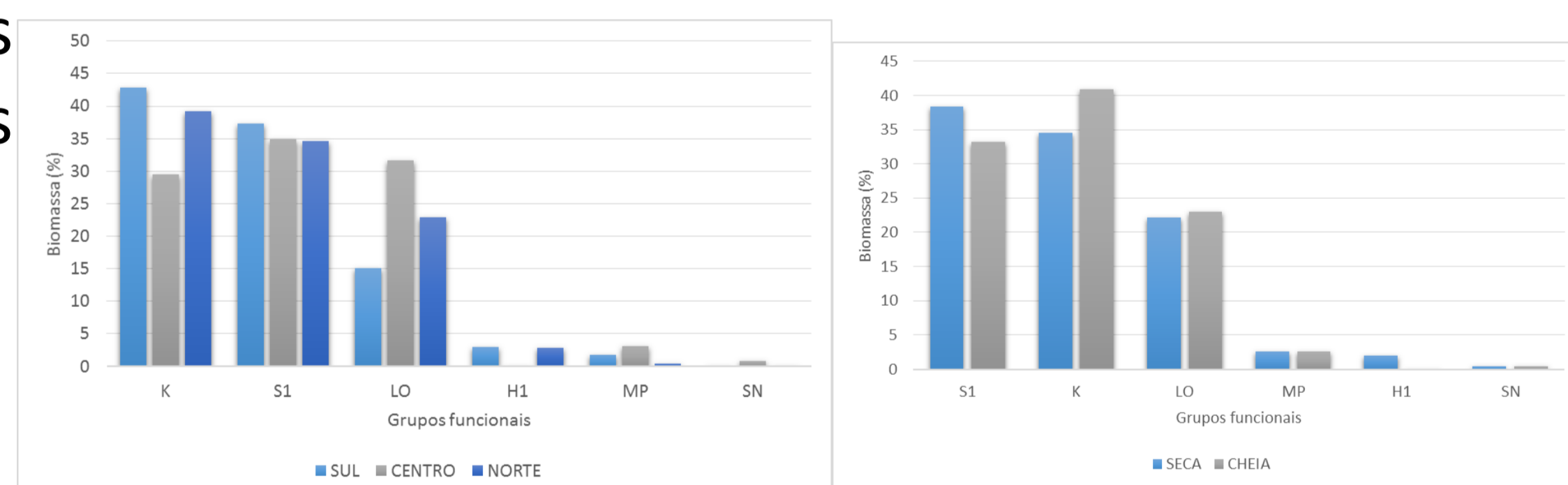


Figura 3. Biomassa (%) dos grupos funcionais da Lagoa Mangueira, no norte, centro e sul e no período de seca e cheia.

CONCLUSÃO

Os grupos funcionais de cianobactérias observados no estudo indicam condição de mistura contínua, baixa disponibilidade de luz e nutrientes na Lagoa Mangueira, tendo variado mais em função do tempo do que do espaço, o que pode ser explicado devido à contínua variabilidade ambiental condicionada à alta hidrodinâmica do ecossistema estudado.

REFERÊNCIAS

Reynolds, C.S., Huszar, V., Kruk, C., Naselli-Flores, L. & Melo, S. 2002. Towards a functional classification of the freshwater phytoplankton. *Journal of Plankton Research* 24(5): 417-428.