



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Migração vertical do dinoflagelado <i>Ceratium</i> em manancial subtropical de altitude e sua consequência na dinâmica fitoplanctônica
Autor	ISADORA VIEIRA QUINTANA
Orientador	LUCIANA DE SOUZA CARDOSO

TÍTULO: Migração vertical do dinoflagelado *Ceratium* em manancial subtropical de altitude e sua consequência na dinâmica fitoplanctônica

AUTORAS: Isadora Vieira Quintana e Luciana de Souza Cardoso (Orientadora).

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Ambientes de água doce são muito vulneráveis ao estabelecimento de espécies invasoras, pois essas são favorecidas pelo fluxo de água. *Ceratium furcoides* é uma espécie de dinoflagelado invasora na América do Sul, sendo registrada no Brasil desde 2007. Apesar da espécie não ser nociva, a floração de *Ceratium* pode causar desequilíbrio na comunidade planctônica, prejudicar espécies de ictiofauna e macroinvertebrados, e provocar cor, odor e sabor à água. Em 2013, *C. furcoides* foi registrado pela primeira vez no reservatório Marrecas, que abastece a cidade de Caxias do Sul, no estado do Rio Grande do Sul. A espécie ainda não se mostrou uma ameaça no local, mas esse cenário pode mudar rapidamente, como já foi visto em outros reservatórios da América do Sul. Portanto, o presente estudo tem como objetivo monitorar a migração vertical dessa espécie invasora na coluna d'água, observando sua biologia, ecologia e interações com as populações fitoplanctônicas existentes no reservatório de Marrecas. Foram realizadas coletas de água no local de estudo nos meses de dezembro de 2018 e março de 2019, referentes à primavera e verão, respectivamente. As amostras foram coletadas com o auxílio de uma garrafa de Van Dorn, a cada metro, no intervalo de 0m a 10m de profundidade. Dados de temperatura, pH, oxigênio dissolvido, turbidez e condutividade foram obtidos por leitura de sonda Hanna (a cada 0,5m até atingir 10m), e a transparência da água e o comprimento da zona eufótica foram determinados com o disco de Secchi. Posteriormente, a quantificação do fitoplâncton foi realizada em câmaras de Utermöhl (10 mL) com microscópio invertido, e os valores de nutrientes dissolvidos foram realizados no laboratório do SAMAE (Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto). Variáveis climáticas foram obtidas através da plataforma online do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), sendo considerados os dados de temperatura, precipitação, vento, pressão, umidade, nebulosidade e insolação. *Ceratium* se mostrou mais abundante no verão do que na primavera, alcançando valores máximos de 46 e 11 indivíduos por mL, respectivamente. Nas amostras de verão, houve a presença de outros dois gêneros de dinoflagelados, *Peridinium* e *Glochidinium*, o que pode influenciar na densidade de *Ceratium* no futuro devido à competição e predação entre estas espécies. Baixas densidades encontradas neste estudo, tanto em relação a outros registros da espécie no Brasil quanto em anos anteriores neste mesmo reservatório (dados do SAMAE), pode ser devido à habilidade desta espécie em realizar encistamento e se manter no fundo do reservatório. Em períodos de mistura, como no outono-inverno, os cistos seriam ressuspensos e poderia ser observado um incremento de sua densidade em toda a coluna d'água. Também não podemos descartar que estamos em um ano de El Niño severo, e chuvas intensas certamente modificam toda a limnologia deste reservatório. Dessa forma, a pesquisa seguirá a fim de observar a dinâmica de *Ceratium* nas estações de outono e inverno.

Palavras-chave: dinoflagelado, espécie invasora, limnologia.