

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Invasão e estabelecimento de <i>Ceratium furcoides</i> (Levander) Langhans em um lago urbano (Porto Alegre, RS)
<b>Autor</b>	LUIZA NICOLEITE DA SILVA
<b>Orientador</b>	LUCIANA DE SOUZA CARDOSO

TÍTULO: Invasão e estabelecimento de *Ceratium furcoides* (Levander) Langhans em um lago urbano (Porto Alegre, RS).

AUTORAS: Luiza Nicoleite da Silva e Luciana de Souza Cardoso (Orientadora).

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Embora marinhos em sua maioria, dinoflagelados podem também ser encontrados em ambientes de água doce, distribuídos nas mais diversas áreas do mundo. *Ceratium furcoides* (Levander) Langhans, espécie norte-americana adaptada a grandes profundidades, tem merecido atenção não somente por se estabelecer em lagos urbanos da América do Sul, mas também por alterar suas composições fitoplanctônicas, como o ocorrido no Lago dos Pedalinhos, localizado no Parque Farroupilha, na cidade de Porto Alegre. Historicamente, o Lago dos Pedalinhos, construído na década de 40, era dominado por uma variedade de espécies de clorofíceas até a chegada deste dinoflagelado, em maio de 2015, pouco antes do início desta pesquisa. Com o objetivo de estabelecer correlações entre a espécie invasora *C. furcoides* e variáveis ambientais (como temperatura, precipitação, velocidade do vento) e até mesmo entre outros grupos planctônicos (como Clorofíceas e Cianobactérias), em setembro de 2015 iniciou o monitoramento semanal de água superficial do lago. As amostras foram fixadas em formol 4% e os indivíduos presentes nas mesmas foram identificados e quantificados com o uso de câmaras de Sedgewick-Rafter em microscópio invertido. Foram também realizadas medições com ocular micrometrada em 20 indivíduos de *C. furcoides* de cada amostra e aplicadas em fórmulas apropriadas para o cálculo do biovolume da espécie. As variáveis climáticas foram obtidas através da plataforma online do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) para a região de Porto Alegre e as correlações foram feitas com o auxílio do software Statistica. No início do processo de invasão foi registrado um pico de densidade de  $10170 \text{ céls.mL}^{-1}$  (novembro de 2015), que contrastou com uma queda significativa para  $23 \text{ céls.mL}^{-1}$  (dezembro de 2015) indicando um processo ainda instável de adaptação ao novo ambiente. A partir de setembro de 2016, com a estabilização da densidade e tamanho celular de *C. furcoides* em relação aos demais organismos fitoplanctônicos, a comunidade passou a exibir um padrão de estado estável. Variações morfológicas puderam também ser observadas em escala sazonal, tendo como mais significativa o desenvolvimento de um terceiro corno inferior (antiapical) durante o período de inverno, característica ausente durante as estações mais quentes. Com o objetivo de entender o aparente sucesso de *C. furcoides* em lagos rasos, uma vez que a espécie é característica de ambientes profundos, o estudo tem mostrado sua adaptação e influência sobre a dinâmica ecológica local, ponto importante em se tratando de uma espécie invasora.