



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Variabilidade espaço-temporal do teor de nitrogênio amoniacal e nítrico nas águas superficiais da bacia hidrográfica da Lagoa dos Barros
<b>Autor</b>	JERUSA MESQUITA BASTOS
<b>Orientador</b>	AMANDA POSSELT MARTINS

O Rio Grande do Sul cultiva 75% da produção nacional de arroz. A principal forma de cultivo deste cereal é com irrigação por alagamento. Em algumas regiões, o manejo de irrigação utilizado pode acarretar alguns problemas, como a contaminação de mananciais hídricos com nutrientes provindos da adubação. O nutriente requerido em maiores quantidades pelo arroz é o nitrogênio (N), cuja aplicação geralmente é feita antes da entrada de água na lavoura. No entanto, alguns produtores drenam a área após, sobretudo na ocorrência de grandes volumes de chuvas. Isto pode ocasionar a eutrofização de mananciais hídricos próximos, como é o caso da Lagoa dos Barros, localizada entre o limite dos municípios de Osório e Santo Antônio da Patrulha. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar a variabilidade espacial e temporal do teor de N na água dos afluentes e na própria Lagoa dos Barros. Para isto, coletou-se amostras mensais, entre outubro de 2021 e maio de 2022, em nove afluentes da bacia hidrográfica e na lagoa. O N foi analisado na forma amoniacal ( $\text{N-NH}_4^+$ ) e nítrica ( $\text{N-NO}_3^-$ ), pelo método de Kjeldahl. Como resultados parciais, observou-se que houve ligeiro predomínio do  $\text{N-NH}_4^+$ . O teor médio de  $\text{N-NH}_4^+$  e  $\text{N-NO}_3^-$  foi de 0,22 mg/L e 0,20 mg/L, respectivamente. Em relação ao teor máximo encontrado, para as mesmas formas de N, foi de 3,54 mg/L e 1,68 mg/L, respectivamente. Evidenciou-se que os maiores picos de teor de N nas águas ocorreram nos meses de outubro, janeiro e março, o que pode estar associado ao período de manejo da lavoura de arroz irrigado (alagamento e colheita). Além disso, o teor de N dos afluentes localizados em áreas de lavoura foram os que mais se correlacionaram com o teor de N da lagoa ( $r=0,94$ ), sendo possíveis contribuintes no aumento do teor desse nutriente na lagoa.