



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Alterações no consumo de água em São Leopoldo (durante a COVID-19)
<b>Autor</b>	LUIZA LEHDERMANN
<b>Orientador</b>	JUAN MARTÍN BRAVO

Durante a pandemia do COVID-19, observou-se um impacto significativo no consumo de água residencial de São Leopoldo. Com o aumento das medidas de higiene e devido ao maior tempo passado em casa devido a lockdowns e restrições, muitas pessoas aumentaram o consumo de água em suas casas. No entanto, em algumas regiões, a conscientização sobre a importância do uso responsável da água também se intensificou, levando a esforços para reduzir o desperdício e adotar práticas mais sustentáveis no consumo de água residencial. Visando esses padrões de consumo durante a pandemia do Coronavírus, realizamos um estudo abrangente para analisar os padrões de uso de água das residências de São Leopoldo. O presente estudo abordou diversas etapas visando a avaliação espacial e análise de dados relacionados ao consumo de água residencial em 50813 logradouros. Inicialmente foi feito o agrupamento dos usuários por faixas de consumo de água e, utilizando o software QGIS realizou-se a avaliação espacial dos dados. Em seguida, procedeu-se à análise do consumo de água antes e durante a pandemia, buscando identificar semelhanças e padrões mensais, trimestrais e anuais. Esta análise teve como propósito compreender possíveis mudanças de comportamento dos usuários em períodos específicos. Ao realizar as etapas descritas, foi possível obter insights relevantes acerca do comportamento do consumo de água das residências em São Leopoldo. Nossos resultados revelam que na escala anual observamos que 50% dos usuários residenciais alteraram seu consumo, enquanto que na análise mensal observamos que em dezembro da pandemia foram 62% dos usuários que alteraram o seu consumo. Os resultados obtidos contribuem para o entendimento do uso de recursos hídricos em contexto urbano e podem subsidiar ações de gestão e planejamento para a sustentabilidade do abastecimento de água na região, podendo informar políticas públicas e campanhas de educação para um uso sustentável da água no futuro.