



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Mudanças no consumo de água durante a COVID-19 em São Leopoldo
Autor	LUISA LEHDERMANN
Orientador	JUAN MARTÍN BRAVO

A pandemia de COVID-19 trouxe mudanças significativas nos hábitos diários, especialmente no consumo residencial de água. Este estudo justifica-se pela necessidade de compreender como o isolamento social e o aumento do tempo em casa influenciaram o uso doméstico de água em São Leopoldo-RS. O principal objetivo é analisar a variação no consumo de água residencial durante a pandemia e identificar os fatores que contribuíram para essas mudanças. A metodologia adotada inclui a comparação do padrão de consumo de água nos períodos pré-pandemia e durante a pandemia, analisando como essa mudança pode variar em função de características sociodemográficas. Foram criadas árvores de decisão para classificar e prever resultados com base em regras derivadas. A variável resposta foi a manutenção, o aumento ou a diminuição do padrão de consumo de água nos setores censitários. As variáveis preditivas adotadas foram o nível de alfabetização, a classe social (em função da renda), o número de residentes por moradia e a faixa etária de cada setor. A avaliação foi realizada através do *software* RStudio, controlando a profundidade máxima da árvore de decisão e o valor de acurácia foi utilizado para medir a eficiência da análise. Os valores de acurácia alcançados foram 0,6176 para renda, 0,6029 para moradia, 0,5735 para idade e 0,6029 para alfabetização. A acurácia varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, melhor a eficiência da nossa avaliação. Esses achados destacam a importância de estratégias de conscientização sobre o uso eficiente da água e a necessidade de políticas públicas que considerem o impacto de situações extraordinárias, como a pandemia, na gestão dos recursos hídricos. Em conclusão, a mudança no consumo de água em São Leopoldo durante a COVID-19 revela tendências importantes para o futuro do planejamento hídrico, enfatizando a relevância de adaptar estratégias de sustentabilidade às novas realidades sociais.