



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

| | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Evento | Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2022 |
| Local | Campus Centro - UFRGS |
| Título | Investigação hidrogeomorfológica do município de Viamão, RS através do geoprocessamento |
| Autor | GABRIEL SCHWARZER |
| Orientador | MARIA LUIZA CORREA DA CAMARA ROSA |

O uso do solo na região rural do município de Viamão, RS tem se tornado uma questão complexa devido ao crescente processo de urbanização da Região Metropolitana de Porto Alegre. Dados hidrogeomorfológicos são fundamentais para investigar os possíveis impactos ambientais relacionados a edificação de novos empreendimentos. Com o intuito de compreender como os geossistemas das sub-bacias do Alexandrina, que pertence a Bacia do Gravataí, e do Chico Barcelos e de Itapuã, pertencentes a Bacia do Guaíba, tendem a se comportar diante da construção de um aterro sanitário, um mapa hidrogeomorfológico foi processado correlacionando dados de Sensoriamento Remoto por meio do geoprocessamento. Manipulando o modelo digital de elevação ALOS Palsar de 12,5 metros de resolução espacial, foram obtidos dados do terreno. Utilizando a classificação de IPT (1981) foi possível obter as unidades de relevo com intervalos de amplitude local e declividade. O mapa gerado evidenciou atributos como densidade de drenagem, expressão em colinas, topos, forma dos topos, perfil das vertentes, padrão de drenagem, vales, planícies aluvionares, existência de drenagem fechada e de ravinamento. Nesse sentido, observou-se semelhanças entre as unidades de Planície Aluvial, Relevo de Depressão e Relevo Colinoso, antagônicas às características dos domínios de Relevo de Morros com Encostas Suavizadas, Relevo de Morrotes e Relevo de Morros. A análise permitiu concluir que a localização do aterro sanitário está assentada em um interflúvio e, devido a hidrogeomorfologia da região, se a estrutura do empreendimento não for selante o suficiente, há um potencial de carreamento de contaminantes para áreas de menor elevação.