

# DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA REDE DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA DE PELOTAS-RS

NÚMERO DO REGISTRO DO PROJETO NA PROPESP: PE06200620/041

Eduarda Campos Barros (Discente - IFSul Câmpus Pelotas – Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental – [eduardabarros1498@gmail.com](mailto:eduardabarros1498@gmail.com) )

Andreza Mendes Botelho (Discente - IFSul Câmpus Pelotas – [Andreza.mendesbotelho@yahoo.com.br](mailto:Andreza.mendesbotelho@yahoo.com.br) )

Jocelito Saccol de Sá (Docente Orientador - IFSul Câmpus Pelotas – [jocelitosa@ifsul.edu.br](mailto:jocelitosa@ifsul.edu.br) )

Samanta Tolentino Cecconello (Docente - IFSul Câmpus Pelotas – [samantacecconello@ifsul.edu.br](mailto:samantacecconello@ifsul.edu.br) )

CÂMPUS PELOTAS

## INTRODUÇÃO

Em Pelotas, são gerados diariamente, 160 toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU), sendo que 98% da população conta com serviço de coleta de resíduos (SANEP, 2019), porém a falta de controle da geração dos resíduos é um dos principais problemas nos centros urbanos. Esse trabalho teve como objetivos, realizar o mapeamento dos pontos de disposição irregular de resíduos sólidos e identificar qualitativamente os resíduos dispostos nas margens do canal de drenagem da micro bacia do Arroio Pepino.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para o levantamento das coordenadas geográficas de cada ponto de descarte de resíduos ao longo da extensão do canal, foi utilizado o receptor GNSS com precisão de 10 metros. Utilizou-se um aparelho celular modelo Motorola G para fotografar os locais e os resíduos descartados.

Após a identificação dos locais em que havia resíduos sólidos descartados de forma inadequada foi preenchida uma ficha de campo com algumas informações, entre elas o tipo de resíduo identificado.

Para a visualização, análise espacial e mapeamento dos pontos registrados foi utilizado o software livre QGIS versão 3.14.

## RESULTADOS

Foram identificados 44 pontos de descarte irregulares de resíduos sólidos no mês de outubro, 49 pontos em novembro e 60 pontos em dezembro, em toda a extensão do canal. Esses resíduos podem ser carreados pelo vento, chuva e por pessoas para o interior do canal e ocasionar problemas de alagamentos na região de estudo (Figura 1).

Observou-se problemas em relação a limpeza pública no trecho final do arroio, região mais afastada do centro urbano e considerada de baixa renda (Figura 2).



FIGURA 1- Ponto de descarte de resíduos próximo ao Arroio Pepino.



FIGURA 2- ponto de descarte de resíduos no final do Arroio Pepino.

14<sup>o</sup>  
JIC  
IFSul

JORNADA DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO  
INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

2021

INSTITUTO  
FEDERAL  
Sul-rio-grandense

## CONCLUSÕES

Os principais resíduos descartados irregularmente foram: resíduos de construção civil, domiciliares e resíduos plásticos.

Tal atitude pode estar relacionada com a dificuldade ou com custo de descarte desses materiais nos ecopontos do município ou mesmo por desconhecimento dos impactos que tal atitude pode ocasionar em relação à saúde pública e financeira.

Em relação a variação de densidade entre as coletas realizadas, podemos concluir que há prioridade de limpeza nas regiões mais centrais do município em detrimento das áreas mais afastadas.

### Referências

BARROS, T. R. de et al. Estudo sobre os resíduos encontrados no sistema de drenagem no município de Sorocaba, SP. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p.01-09, set. 2011. Disponível em: <[http://www.cabo.pe.gov.br/pners/conteúdo\\_digital/estudos\\_no\\_brasil/resíduos\\_em\\_sistema\\_de\\_drenagem\\_-\\_estudo.pdf](http://www.cabo.pe.gov.br/pners/conteúdo_digital/estudos_no_brasil/resíduos_em_sistema_de_drenagem_-_estudo.pdf)>. Acesso em outubro de 2021.

COSTA, A. C.; BARRAZA, M, R. Análise ambiental e geoespacial dos depósitos de lixo clandestinos da cidade de Mogi Guaçu. Interciência & Sociedade, v.3, n. 1, p. 61-72, 2013.

SANEP. (s.d.). Disponível em: <<http://www.pelotas.rs.gov.br/sanep/>> Acesso em outubro de 2021.