

#Construir o Futuro

ENTIDADE PROMOTORA:

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O projeto **Proteção Ambiental: Detecção de Anomalias no Transporte de Resíduos usando Ciência de Redes** (n.º 2024.07677.IACDC), irá desenvolver um sistema inovador de deteção de anomalias para melhorar a proteção ambiental, abordando a questão crucial e muitas vezes esquecida do combate a atividades fraudulentas (que não cumprem os requisitos legais estabelecidos na legislação sobre resíduos) no transporte ou eliminação de resíduos. Ao aplicar abordagens das áreas da Ciência de Dados, Ciência de Redes e IA, este projeto procura detetar comportamentos e padrões anormais nos dados, que não foram extensivamente estudados neste domínio. As abordagens atuais de ciência de dados e aprendizagem automática na gestão de resíduos têm-se concentrado predominantemente em aplicações como a segregação de resíduos (Shaikh et al., 2020), o tratamento de águas residuais (Sundui et al., 2021) ou a otimização de rotas de recolha de resíduos de contentores de lixo públicos (Al -Refaie et al., 2020). No entanto, tem havido pesquisas limitadas sobre a utilização de aprendizagem automática para a deteção de comportamentos de não conformidade no transporte de resíduos.

OBJETIVOS:

Este projeto pretende ser pioneiro na utilização de técnicas de deteção de anomalias baseadas em gráficos para identificar erros, inconsistências, discrepâncias e atividades incomuns ou suspeitas no transporte de resíduos, contribuindo assim para práticas de gestão de resíduos mais eficazes e seguras.

INVESTIMENTO:

95 405,65 €



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



PRR
Plano de Recuperação
e Resiliência



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**



**Financiado pela
União Europeia**
NextGenerationEU