

## PROPOSTA DE MESTRADO

Temas de Dissertação

TÍTULO	<b>Codigestão gorduras ETAR de Frielas</b>
	Imagem ilustrativa (opcional)
<p>RESUMO</p> <p>(até 2000 caracteres; Indicar objetivos, métodos e resultados esperados)</p>	<p>A ETAR de Frielas dispõe de sistema de encaminhamento de gorduras e flutuantes para digestão anaeróbia. O sistema conceptualmente adequado, revela várias dificuldades operacionais que obstam a um funcionamento correto. Pretende-se definição de mapa de melhorias operacionais a implementar de forma a otimizar o sistema.</p> <p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do desempenho atual do sistema de encaminhamento de gorduras e flutuantes até aos processos de tratamento</li> <li>- Definição de melhorias operacionais para otimização do sistema</li> <li>- Avaliação da implementação das melhorias propostas</li> <li>- Proposta de recomendações e orientações práticas para a operação e manutenção do sistema</li> </ul> <p><b>Resultados esperados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação das lacunas operacionais do sistema de encaminhamento</li> <li>- Estabelecimento de um plano de ações específicas para a implementação de melhorias operacionais, com o objetivo de otimizar o funcionamento do sistema</li> </ul> <p><b>Metodologia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão da literatura para compreender o funcionamento dos sistemas de encaminhamento de gorduras e flutuantes, e os princípios subjacentes à digestão anaeróbia</li> <li>- Levantamento e recolha de dados para identificação e análise detalhada ao sistema existente</li> <li>- Levantamento e identificação de estrangulamentos</li> <li>- Elaboração de propostas de medidas de otimização infraestruturais e operacionais</li> <li>- Definição de capacidade de receção de subprodutos externos</li> <li>- Elaboração de Caderno de Encargos</li> </ul>
TAREFAS	<p>T1. Revisão da literatura – 2 meses</p> <p>T2. Identificação e análise de melhorias – 4 meses</p> <p>T2.1. Análise do lay out da instalação</p>

<p>(listagem, breve descrição de cada tarefa e duração aproximada de cada tarefa)</p>	<p>T2.2. Identificação de estrangulamentos T2.3. Proposta de medidas de otimização infraestruturais e operacionais T2.4. Definição de capacidade de receção de subprodutos externos T3. Elaboração de Caderno de Encargos – 3 meses T4. Redação da tese - 6 meses T5. Revisão e defesa da tese - 1 mês</p>
<p>ÁREA DE FORMAÇÃO DO ESTUDANTE</p>	<p><b>Eng.<sup>a</sup> Ambiente:</b> alunos com formação em engenharia do ambiente podem contribuir com uma série de conhecimentos e habilidades que envolvem o estudo e a aplicação de princípios científicos e tecnológicos para resolver problemas ambientais, incluindo a gestão e o tratamento de águas residuais, bem como hidráulica sanitária.</p> <p><b>Eng.<sup>a</sup> Mecânica:</b> alunos com formação em engenharia mecânica possuem capacidade para lidar com aspetos relacionados com as infraestruturas e equipamentos da ETAR, bem como para propor melhorias nos sistemas mecânicos envolvidos no tratamento de águas residuais.</p> <p><b>Eng.<sup>a</sup> Civil:</b> alunos com formação em engenharia civil podem contribuir com conhecimentos sobre projetos e estruturas hidráulicas e sistemas de tratamento de águas residuais, além de poderem auxiliar na avaliação estrutural da infraestruturas de tratamento.</p>
<p>COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR</p>	<p><b>Pensamento estratégico e inovador:</b> capacidade de desenvolver e implementar estratégias eficazes e cultivar uma mentalidade criativa e inovadora para identificar oportunidades de melhoria e desenvolver soluções novas e eficazes para otimização do sistema de encaminhamento.</p> <p><b>Análise crítica:</b> desenvolver competências para avaliar criticamente o funcionamento do sistema, identificando as lacunas e pontos estratégicos e de melhoria, bem como avaliar informações, dados e evidências de maneira objetiva e questionar premissas subjacentes para atingir conclusões fundamentadas.</p> <p><b>Pesquisa e recolha de dados:</b> dominar técnicas de pesquisa, incluindo revisão bibliográfica, recolha e análise de dados qualitativos e quantitativos relevantes para o estudo de forma a fundamentar as melhorias propostas.</p> <p><b>Conhecimento teórico:</b> adquirir uma compreensão sólida dos princípios e conceitos fundamentais relacionados com o tratamento de águas residuais, digestão anaeróbia, gestão de resíduos e outras áreas relevantes.</p> <p><b>Resolução de problemas:</b> aprender a identificar e definir claramente os problemas, analisar as suas causas subjacentes e desenvolver soluções eficazes e sustentáveis para resolvê-los por meio de abordagens criativas e baseadas em evidências.</p>

	<p><b>Adaptabilidade e aprendizagem contínua:</b> estar aberto a novas ideias, perspetivas e abordagens, e estar disposto a continuar a aprender e a desenvolver-se profissionalmente após a conclusão do programa.</p> <p><b>Ética e responsabilidade social:</b> compreender e aplicar princípios éticos na pesquisa e prática profissional, demonstrando compromisso com o bem-estar dos trabalhadores.</p>
ORIENTADOR AdTA	Marta Neiva
LOCAL DE TRABALHO	ETAR de Frielas
DATA DE INÍCIO	Setembro 2024
CONTACTO	Rita Lourinho (rita.lourinho@adp.pt)
CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	<p><b>Formação académica:</b> os candidatos devem estar matriculados num curso relacionado com o tema e identificado na área de formação do estudante.</p> <p><b>Competências técnicas:</b> média do curso até à presente data maior ou igual a 14.</p> <p><b>Competências interpessoais e comportamentais:</b> capacidade de trabalhar em equipe, adaptabilidade e proatividade.</p> <p><b>Motivação e interesse pelo setor:</b> os empregadores geralmente procuram estagiários que demonstrem interesse genuíno pelo setor ou pela área de atuação da empresa. Os candidatos que mostram entusiasmo e motivação têm mais chances de se destacar durante o processo de seleção.</p>
OBSERVAÇÕES	<p>O candidato deve enviar o currículo e carta de motivação para o contacto na Águas do Tejo Atlântico – Rita Lourinho.</p> <p>Com o estabelecimento do trabalho associado à realização da tese de mestrado serão assinados 2 documentos: um acordo de parceria e um acordo de regulação da confidencialidade.</p>