

Unidade Curricular	Dissertação; trabalho de projeto; estágio	Área Científica	Tecnologias de Proteção do Ambiente
Mestrado em	Tecnologia Ambiental	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	2
Tipo	Anual	Semestre	-
Horas totais de trabalho	1 134	Horas de Contacto	T - TP - PL - TC - S - E - OT 92 O -
Nível	2-2	Créditos ECTS	42.0
Código	1076-409-2001-00-22		

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Luís Avelino Guimarães Dias, Manuel Joaquim Sabença Feliciano, Tomás de Aquino Freitas Rosa Figueiredo

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- desenvolver e aplicar capacidades de redação, organização e investigação necessárias para desenvolver e concluir uma dissertação, participar em conferências e submeter artigos para publicação.
- fornecer conhecimentos práticos das funções profissionais, permitindo aos alunos o contacto empírico com os tópicos teóricos ministrados em salas de aula.
- motivar os alunos para a procura dos últimos avanços técnico-científicos no âmbito da tese/projeto

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

Desenvolvimento de teses (dissertações, projetos e relatórios de estágios) enquadrados em linhas temáticas do curso de Mestrado em tecnologia Ambiental, a saber: 1. Solos e Hidrologia 2. Sistemas aquáticos 3. Ciências da Atmosfera 4. Território e paisagem 5. Ambiente Urbano 6. Gestão Ambiental nas Organizações 7. Energia e Eficiência Energética 8. Resíduos e Efluentes

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

- Solos e Hidrologia
  - Efeitos dos fogos nos processos erosivos e nas propriedades do solo
  - Serviços de ecossistema: armazenamento de carbono e processos hidrológicos
  - Impacto da substituição de espécies florestais na qualidade do solo
  - Processos hidrológicos do solo
  - Biorremediação de solos contaminados
- Sistemas aquáticos
  - Ecologia, Conservação da Biodiversidade e Limnologia
  - Impactos do uso território e das alterações climáticas na dinâmica de nutrientes
  - Gestão e ordenamento das águas interiores
  - Biorremediação dos ecossistemas aquáticos
  - Desenvolvimento de algicidas e algistáticos
  - Piscinas biológicas - controlo de microalgas
- Poluição e Qualidade do AR
  - Inventário de emissões de contaminantes e GEE
  - Interações gasosas entre Atmosfera e a Superfície
  - Avaliação da qualidade do ar ambiente
  - Avaliação da qualidade do ar interior em ambiente hospitalar, habitações, lares de idosos, outros
  - Construção de sensores low-cost de monitorização de contaminantes gasosos e particulados
- Território e paisagem
  - Aplicação de Tecnologias de Informação Geográfica e Detecção Remota
  - Ecologia da Paisagem
  - Gestão de Ecossistemas e da Paisagem
  - Avaliação da produtividade e da fixação do carbono
- Ambiente Urbano
  - Impactes dos Espaços Verdes na qualidade do ambiente
  - Qualidade do Ar e Clima Urbano
  - Conforto Térmico
  - Ruído Ambiente e Soundscape
  - Indicadores de Qualidade Ambiental
- Gestão Ambiental nas Organizações
  - Levantamentos e Auditorias Ambientais
  - Indicadores de Ecoeficiência
  - Análise de Ciclo de Vida (ACV)
  - Economia Circular
- Energia e Eficiência Energética
  - Energias Renováveis
  - Utilização de Biomassa para Produção de Energia
  - Eficiência Energética nos Edifícios e na Indústria
- Resíduos e Efluentes
  - Caracterização de resíduos e compostos orgânicos
  - Caracterização de águas e águas residuais
  - Valorização de Resíduos
  - Tratamento de águas residuais urbanas e industriais
  - Simulação do Tratamento de Águas Residuais

### Bibliografia recomendada

- Publication Manual of the American Psychological Association (6th Ed). (2001). Washington, DC: American Psychological Association
- Belcher, W. L. (2009). Writing your journal article in twelve weeks: A guide to academic publishing success. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Tabachnick, B. G. , & Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics. Boston: Allyn and Bacon. (if you plan to conduct multivariate statistics)
- Creswell, J. W. (2006). Research design: Qualitative & quantitative approaches. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pereira A. e Poupça C. Como Escrever uma Tese, Monografia ou Livro Científico Usando o Word (7ª Edição). 2018. Edições Sílabo, isbn: 9789726189466

**Métodos de ensino e de aprendizagem**

Os alunos são orientados por um ou mais professores/investigadores/profissionais do IPB ou de outras instituições académicas ou de natureza distinta; - Os alunos devem ser responsáveis por escolher as leituras que correspondem aos seus interesses e natureza da tese; - Os alunos devem entregar um documento e uma apresentação de 10 minutos, a meio do período, para um melhor acompanhamento da UC.

**Alternativas de avaliação**

- Avaliação Única - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Temas de Desenvolvimento - 75% (Dissertação, Projeto, Relatório de Estágio submetido para apreciação por parte de um júri)
- Discussão de Trabalhos - 25% (Defesa pública da Tese, envolvendo apresentação e discussão, perante um júri)

**Língua em que é ministrada**

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

**Validação Eletrónica**

Luís Avelino Guimarães Dias, Manuel Joaquim Sabença Feliciano, Tomás de Aquino Freitas Rosa Figueiredo	Maria Sameiro Ferreira Patrício
06-12-2022	19-12-2022