

**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

**Ano letivo: 2022/2023**

**Pós-Graduação em Território e Proteção Civil**

Pós-Graduação, 1º Ciclo

Plano: NI214|ESTT|IPT|2020 ATA CTC 15 de 23/02/2022

**Ficha da Unidade Curricular: Fitossanidade Florestal**

ECTS: 3; Horas - Totais: 81.0, Contacto e Tipologia, TP:25.0;

Ano | Semestre: 1 | A

Tipo: Obrigatória; Interação: b-learning; Código: 203012

Área Científica: ,

**Docente Responsável**

Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio

Professor Adjunto

Telma Maria de Carvalho Ferreira

Assistente Convidado

**Objetivos de Aprendizagem**

Sensibilização para a crescente importância dos problemas fitossanitários no contexto global. Identificar os principais inimigos das espécies florestais. Noções gerais sobre agentes bióticos nocivos e medidas de proteção fitossanitária. Identificar/Aplicar e contextualizar os normativos legais.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

- Identificar o âmbito de atuação da Fitossanidade Florestal
- Descrever a Importância da Fitossanidade Florestal no contexto europeu e nacional e do seu enquadramento em políticas públicas destinadas à biossegurança;
- Conhecer o Programa Operacional de Sanidade Florestal (POSF) e instrumentos associados
- Reconhecer os principais planos de atuação
- Descrever genericamente os meios de luta existentes
- Identificar as principais estruturas e competências associadas ao regime de proteção

fitossanitária

- Reconhecer o suporte legal comunitário e nacional que configura o regime fitossanitário
- Identificar as pragas que atualmente têm maior relevância no contexto nacional (e europeu)
- Indicar as medidas de prevenção e controlo legalmente impostas para minimizar o risco de dispersão ou introdução de pragas no território nacional e da União Europeia
- Caracterizar as pragas de maior relevância (tipo de organismo, hospedeiros, vetores, sinais e sintomas, biologia, distribuição geográfica, vias de dispersão)
- Descrever os principais meios de deteção, controlo e erradicação
- Conhecer Metodologias de Avaliação/Monitorização de pragas florestais

### **Conteúdos Programáticos**

1. Fitossanidade florestal: âmbito, importância, conceitos, organizações e competências
2. Regime Fitossanitário Comunitário e Nacional
3. Principais pragas de resinosas e folhosas: características; meios de prevenção e de "luta"
4. Metodologias de Avaliação/Monitorização de Pragas Florestais

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Introdução à Fitossanidade florestal: Importância da Floresta. Ameaças. Caso-estudo nemátode-da-madeira-do-pinheiro (NMP)
2. Fitossanidade florestal: âmbito, importância, conceitos, organizações e competências
3. Regime Fitossanitário Comunitário e nacional
4. Pragas de resinosas (NMP, *Monochamus* spp. não europeus, escolitídeos; outras)
5. Pragas de folhosas (*Xylella fastidiosa*, *Gonipterus platensis* e outras pragas de eucalipto; outras)
6. Programa Operacional de Sanidade Florestal (POSF) e principais instrumentos associados (Planos de Atuação e Plano Nacional de Sensibilização)
7. Metodologias de Avaliação/Monitorização de pragas florestais: classe de agressividade; intensidade do ataque; grau de perigosidade

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação por frequência: teste teórico

Avaliação por exame: teste teórico

### **Software utilizado em aula**

Excel

### **Estágio**

Não aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- FAO, F. (2022). *PPC Annual Report – Protecting the world's plant resources from pests* Acedido em 6 de novembro de 2022 em <https://www.fao.org/documents/card/en?details=cc4922en>
- ICNF, I. (2018). *Programa Operacional de Sanidade Florestal* Acedido em 7 de novembro de 2022 em <https://www.icnf.pt/florestas/fitossanidade/posf/posf>
- DGRF, D. (2007). *Identificação e Monitorização de Pragas e Doenças em Povoamentos Florestais* Acedido em 6 de novembro de 2022 em <https://www.inia.pt/divulgacao/publicacoes-bd/identificacao-e-monitorizacao-de-pragas-e-doencas-em-povoamentos>
- EEA, E. (2016). *EEA Report No 5/2016* Acedido em 7 de novembro de 2022 em <https://www.eea.europa.eu/publications/european-forest-ecosystems>

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Para o estudante compreender a importância da Fitossanidade Florestal no contexto global (e nacional) e do seu enquadramento em políticas públicas que visem a biossegurança serão apresentadas pragas presentes no território nacional com impacto nos sistemas florestais e fileiras dependentes e apresentados/discutidos métodos de deteção, monitorização e avaliação.

### **Metodologias de ensino**

Focada na componente teórica, analogias e complementaridade, inter-relação na consolidação da matéria e exercícios de aplicação.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Terá em consideração a componente teórica e aprendizagem base dos conceitos e conteúdos da unidade que serão lecionados de uma forma mais dirigida, complementados por documentários que visam uma apreensão dos conteúdos por reforço e alargamento das perspetivas face a exemplos práticos, nacionais e supranacionais. A apresentação de métodos de monitorização e avaliação de um povoamento, no que concerne ao grau de perigosidade das pragas nele detetadas, objeto de exercício e, bem assim, contacto com o conceito e práticas de inspeção fitossanitária, permitirá uma aproximação ao dia-dia das ações com enquadramento na temática da fitossanidade florestal.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

Não aplicável

### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

### **Observações**

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 3 - Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
  - 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
  - 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;
  - 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade;
  - 17 - Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável;
- 

Docente responsável

Rita Ferreira  
Anastácio

Assinado de forma  
digital por Rita  
Ferreira Anastácio

