



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Gonçalves, Dina Paula Dias

**Efeitos dos incêndios na diversidade de  
artrópodes em ecossistemas de azinho ao nível do  
sub-bosque**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1598>

**Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	1996
<b>Resumo</b>	O objectivo principal deste trabalho é o estudo dos efeitos dos incêndios na diversidade de artrópodes em ecossistemas de azinho ao nível do sub-bosque. Numa fase introdutória do trabalho são focados alguns aspectos de carácter geral sobre o montado de azinho e a azinheira em Portugal, bem como uma descrição detalhada sobre os efeitos do fogo nos ecossistemas. As áreas de estudo escolhidas foram duas, localizadas no distrito de Castelo Branco: - Um azinhal em Oledo, onde existem duas parcelas...
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Engenharia de Produção Florestal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-07-31T04:30:39Z com  
informação proveniente do Repositório



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**EFEITOS DOS INCÊNDIOS NA DIVERSIDADE  
DE ARTRÓPODES EM ECOSSISTEMAS DE AZINHO  
AO NÍVEL DO SUB-BOSQUE**

Eng<sup>a</sup>. de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Dina Paula Dias Gonçalves



**CASTELO BRANCO**

1996

# ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO .....	II
ABSTRACT .....	III
ÍNDICE .....	IV
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
ÍNDICE DE QUADROS.....	X
LISTA DE FIGURAS EM ANEXO.....	XI
LISTA DE ANEXOS.....	XI

1 - INTRODUÇÃO.....	1
2 - O MONTADO DE AZINHO .....	3
2.1 - Taxonomia da azinheira e suas sub-espécies e variedades em Portugal ..	3
2.2 - Características botânicas.....	4
2.3 - Distribuição geográfica.....	5
2.4 - Exigências ecológicas e factores limitantes.....	7
2.5 - Perspectiva histórica do montado de azinho .....	8
2.6 - Situação actual do montado de azinho .....	10
2.7 - Valorização do montado de azinho .....	11
2.8 - Possíveis aproveitamentos do montado de azinho .....	12
2.9 - Os montados de azinho e o fogo .....	16
2.10 - Futuro do montado de azinho .....	17
3 - EFEITOS DO FOGO NOS ECOSISTEMAS.....	18
3.1 - Sobre a Vegetação.....	18
3.1.1 - Efeito Directo .....	18
3.1.2 - Efeito do Regime do Fogo .....	19
3.1.2.1 - Ocorrência da Estação do Fogo.....	19
3.1.2.2 - Dimensão do Fogo .....	20
3.1.2.3 - Intensidade do Fogo .....	20
3.1.2.4 - Profundidade da queima .....	20
3.1.2.5 - Frequência do Fogo.....	21
3.1.2.6 - Condições Atmosféricas antes e após o Fogo ....	21
3.1.3 - Efeito Indirecto .....	22
3.1.3.1 - Sucessão após o Fogo .....	22
3.1.3.1.1 - Conceito de Sucessão Ecológica ..	22
3.1.3.1.2 - Sucessão Primária .....	22
3.1.3.1.3 - Sucessão Secundária .....	23
3.1.3.2 - Estimulação da Floração.....	25
3.1.3.3 - Estimulação da Deiscência e Produção de Sementes.....	25
3.1.3.4 - Disseminação e Colonização de Sementes .....	26

3.1.3.5 - Regeneração (rebentos e sementes) e Germinação.....	27
3.1.3.6 - Persistência das Populações de Plantas.....	28
3.1.3.7 - Estimulação da Vegetação Herbácea, Arbustiva e Sub-Arbustiva.....	29
3.1.3.8 - Evolução dos Povoamentos.....	29
3.2 - Sobre os Invertebrados.....	30
3.2.1 - Sobre os Insectos.....	31
3.2.1.1 - Coleópteros.....	31
3.2.1.2 - Hemípteros.....	32
3.2.1.3 - Ortópteros e Dictiópteros.....	33
3.2.1.4 - Himenópteros.....	33
3.2.1.5 - Isópteros.....	33
3.2.1.6 - Colêmbolos.....	34
3.3 - Sobre os Vertebrados.....	34
3.4 - Sobre os Organismos do Solo.....	35
3.4.1 - Mesofauna do Solo.....	35
3.5 - Sobre o Microclima.....	35
3.6 - Sobre o Homem.....	36
4 - CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO.....	37
4.1 - Localização.....	37
4.2 - Caracterização edafo-climática.....	38
4.2.1 - Clima.....	38
4.2.2 - Temperatura.....	38
4.2.3 - Precipitação.....	39
4.2.4 - Geadas.....	40
4.2.5 - Insolação.....	40
4.2.6 - Humidade Relativa do Ar.....	41
4.2.7 - Vento.....	41
4.2.8 - Solos.....	41
4.2.9 - Caracterização Fisiográfica.....	42
4.2.9.1 - Altitude.....	42
4.2.9.2 - Exposições dominantes.....	42
4.2.9.3 - Declives.....	42
4.2.9.4 - Hidrografia.....	43
4.2.9.5 - Caracterização Fitogeográfica.....	43
4.3 - As parcelas em estudo.....	44
4.3.1 - Localização.....	44
4.3.2 - Caracterização das parcelas em estudo.....	45
4.3.3 - Lista por famílias dos <i>taxa</i> de plantas observados em cada parcela de estudo.....	51
4.3.4 - Lista dos artrópodes capturados em cada parcela de estudo..	51
5 - MATERIAL E MÉTODOS.....	52
5.1 - Material usado.....	52
5.1.1 - Material de campo.....	52
5.1.2 - Material de laboratório.....	52
5.2 - Metodologia de Amostragem.....	52

5.2.1 - Método da Linha de Intercepção .....	52
5.2.2 - Técnica das pancadas .....	53
5.2.3 - Armadilhas de solo .....	57
5.3 - Metodologia de Tratamento de Dados .....	59
5.3.1 - Índice de diversidade de Shannon-Wiener .....	59
5.3.1.1 - Riqueza de espécies .....	59
5.3.1.2 - Abundância proporcional das espécies .....	60
5.3.1.3 - Cálculo do índice de diversidade de Shannon .....	60
5.3.2 - Índice de equirrepartição ou uniformidade .....	62
6 - RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	63
6.1 - Diversidade de artrópodes .....	63
6.1.1 - Entomofauna do estrato arbustivo .....	66
6.1.1.1 - Análise dos dados estatísticos da entomofauna arbustiva .....	73
6.1.2 - Entomofauna do estrato solo .....	76
6.1.2.1 - Análise dos dados estatísticos da entomofauna do solo .....	77
6.1.3 - Outros artrópodes do estrato arbustivo .....	78
6.1.3.1 - Análise dos dados estatísticos de outros artrópodes do estrato arbustivo .....	82
6.1.4 - Outros artrópodes do estrato solo .....	84
6.2 - Análise do tipo de vegetação .....	84
6.2.1 - Área de estudo - Oledo .....	84
6.2.2 - Área de estudo - Salvaterra-do-Extremo .....	88
6.3 - Avaliação das possíveis relações entre as populações de artrópodes e a vegetação arbustiva .....	89
7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	93
BIBLIOGRAFIA .....	96
ANEXOS	

## RESUMO

O objectivo principal deste trabalho é o estudo dos efeitos dos incêndios na diversidade de artrópodes em ecossistemas de azinho ao nível do sub-bosque.

Numa fase introdutória do trabalho são focados alguns aspectos de carácter geral sobre o montado de azinho e a azinheira em Portugal, bem como uma descrição detalhada sobre os efeitos do fogo nos ecossistemas.

As áreas de estudo escolhidas foram duas, localizadas no distrito de Castelo Branco:

- Um azinhal em Oledo, onde existem duas parcelas: uma percorrida por um incêndio há três anos e outra em que não houve incêndio;
- Um montado de azinho em Salvaterra-do-Extremo, onde existem duas parcelas; uma percorrida por um incêndio há quatro anos e outra em que não houve incêndio.

A captura dos artrópodes no estrato arbustivo foi feita através da técnica das pancadas e, no estrato solo foi feita através das armadilhas de solo.

Uma vez que o material correspondente às amostras observadas em cada parcela foi determinado, a diversidade dos artrópodes capturados foi calculada através do índice de diversidade de Shannon-Wiener, bem como as suas componentes.

Os resultados indicaram que os índices de diversidade de todos os artrópodes encontrados para todos os estratos observados e para ambos os locais (Oledo e Salvaterra-do-Extremo) não apresentam diferenças significativas, o que poderá querer dizer que passados três e quatro anos, respectivamente, da ocorrência do incêndio, estes ecossistemas já alcançaram o equilíbrio existente antes deste distúrbio biológico ocorrer.