

ÍNDICE

Agradecimentos	I
Resumo	V
Abstract	VII
Índice de Figuras	IX
Índice de Tabelas	XX
1. Introdução	1
1.1. Aerobiologia	1
1.1.1. Aerobiologia em Portugal	2
1.1.2. Aerobiologia de uma região	3
1.1.3. Métodos de amostragem aerobiológica	5
1.2. O Pólen	8
1.2.1. O Pólen, polinização e estrutura	8
1.2.2. Morfologia dos grãos de pólen	12
1.3. A Reacção Alérgica e Polinose	21
1.3.1. A reacção alérgica	23
1.3.1.1. Fase de sensibilização ao alergénio	24
1.3.1.2. Fase efectora ou de provocação	25
1.3.2. Doenças respiratória alérgica	28
1.3.2.1. Polinose (Alergia ao pólen)	31
1.3.2.2. Grão de pólen como principal aeroalergénio	31
1.3.2.3. A importância e a prevalência de polinose no Mundo e em Portugal	32
1.3.2.4. Pólen de Poaceae	34
1.3.2.5. Pólen de <i>Olea europaea</i>	37
1.3.2.6. Pólen de <i>Platanus hispanica</i>	42
1.3.3. Pólen, poluição e polinose	44
1.4. A Influência dos Factores Meteorológicos sobre as Concentrações de Pólen Atmosférico	49

2. Justificação e Objectivos do Estudo	54
2.1. Justificação do Estudo	54
2.2. Objectivos do Estudo	55
2.2.1. Objectivo geral	55
2.2.2. Objectivos específicos	55
3. Material e Métodos	57
3.1. Desenho do Estudo	57
3.2. Caracterização Biofísica das Áreas de Estudo	59
3.2.1. Área de estudo de Lisboa	59
3.2.1.1. Situação geográfica	59
3.2.1.2. Bioclimatologia	60
3.2.1.3. Biogeografia	60
3.2.1.4. Paisagem	60
3.2.1.5. Climatologia	61
3.2.2. Área de estudo de Évora	62
3.2.2.1. Situação geográfica	62
3.2.2.2. Bioclimatologia	63
3.2.2.3. Biogeografia	63
3.2.2.4. Paisagem	63
3.2.2.5. Climatologia	64
3.2.3. Área de estudo de Portimão	65
3.2.3.1. Situação geográfica	65
3.2.3.2. Bioclimatologia	65
3.2.3.3. Biogeografia	66
3.2.3.4. Paisagem	66
3.2.3.5. Climatologia	66
3.3. Análise Meteorológica	68
3.4. Análise Aeropalinológica	69
3.4.1. Recolha das amostras	69
3.4.2. Processamento das amostras	72
3.4.3. Análise quantitativas das amostras	74
3.4.4. Análise qualitativa das amostras	75
3.4.5. Período de estudo	75

3.5. Análise dos Resultados Aeropalinológicos	77
3.5.1. Período de polinização principal (PPP) vs Estação de pólen atmosférico principal (EPAP)	77
3.5.2. Variação intradiária (ou intradiurna)	78
3.5.3. Análise da influência dos parâmetros meteorológicos sobre as concentrações diárias de pólen atmosférico	78
3.5.4. Estudo comparativo	79
3.5.5. Análise dos níveis de exposição aos pólenes: <i>Olea</i> , <i>Platanus</i> e <i>Poaceae</i>	79
3.6. Análise Clínica	81
3.6.1. Estudo alergológico e análise sintomatológica	81
3.6.1.1. Testes cutâneos em “ <i>prick</i> ” modificado	81
3.6.1.2. Análise da sintomatologia	84
3.6.2. Análise do consumo de antihistaminicos	86
3.7. Análise Estatística	88
4. Resultados	92
4.1. Análise Meteorológica	92
4.1.1. Meteorologia dos anos de estudo na região de Lisboa	92
4.1.2. Meteorologia dos anos de estudo na região de Évora	105
4.1.3. Meteorologia dos anos de estudo na região de Portimão	118
4.2. Análise Aeropalinológica	130
4.2.1. Aerobiologia de Lisboa	132
4.2.2. Aerobiologia de Évora	141
4.2.3. Aerobiologia de Portimão	151
4.2.4. Aerobiologia do pólen de <i>Olea europaea</i>	161
4.2.4.1. Região de Lisboa	161
a) Variação sazonal	161
b) Variação intradiária	167
4.2.4.2. Região de Évora	170
a) Variação sazonal	170
b) Variação intradiária	176
4.2.4.3. Região de Portimão	179
a) Variação sazonal	179

b) Variação intradiária	185
4.2.4.4. Influência dos parâmetros meteorológicos sobre as concentrações diárias de pólen atmosférico	188
4.2.4.5. Estudo comparativo	192
4.2.4.6. Análise dos níveis de exposição ao pólen Atmosférico	194
4.2.5. Aerobiologia do pólen de <i>Platanus</i>	196
4.2.5.1. Região de Lisboa	196
a) Variação sazonal	196
b) Variação intradiária	201
4.2.5.2. Região de Évora	204
a) Variação sazonal	204
b) Variação intradiária	209
4.2.5.3. Região de Portimão	212
a) Variação sazonal	212
b) Variação intradiária	217
4.2.5.4. Influência dos parâmetros meteorológicos sobre as concentrações diárias de pólen atmosférico	220
4.2.5.5. Estudo comparativo	224
4.2.5.6. Análise dos níveis de exposição ao pólen Atmosférico	227
4.2.6. Aerobiologia do pólen de Poaceae	228
4.2.6.1. Região de Lisboa	228
a) Variação sazonal	228
b) Variação intradiária	234
4.2.6.2. Região de Évora	237
a) Variação sazonal	237
b) Variação intradiária	243
4.2.6.3. Região de Portimão	246
a) Variação sazonal	246
b) Variação intradiária	251
4.2.6.4. Influência dos parâmetros meteorológicos sobre as concentrações diárias de pólen atmosférico	254
4.2.6.5. Estudo comparativo	264

4.2.6.6. Análise dos níveis de exposição ao pólen Atmosférico	267
4.3. Análise Clínica	271
4.3.1. Estudo alergológico e análise sintomatológica	271
4.3.1.1. Testes cutâneos em “prick” modificado	271
4.3.1.2. Análise da sintomatologia	274
4.3.1.3. Correlação entre sintomatologia e contagens Polínicas	289
4.3.1.4. Resultados da análise da regressão linear múltipla sintomatologia <i>versus</i> contagens polínicas	291
4.3.2. Consumo de anti-histaminicos	299
4.3.2.1. SRS: Lisboa	299
a) Caracterização das vendas de anti-histaminicos	299
b) Correlação entre as vendas de antihistaminicos e as contagens polínicas	304
4.3.2.2. SRS: Évora	305
a) Caracterização das vendas de anti-histaminicos	305
b) Correlação entre as vendas de antihistaminicos e as contagens polínicas	310
4.3.2.3. SRS: Faro	312
a) Caracterização das vendas de anti-histaminicos	312
b) Correlação entre as vendas de antihistaminicos e as contagens polínicas	316
4.3.2.4. Estudo comparativo	318
5. Discussão	319
5.1. Análise das Condições Meteorológicas dos Anos de Estudo	319
5.2. Aerobiologia de Lisboa, Évora e Portimão	324
5.3. O pólen de <i>Olea europaea</i>	337
5.4. O pólen de <i>Platanus hispanica</i>	344
5.5. O pólen de Poaceae	352
5.6. Análise da influência dos parâmetros meteorológicos sobre as concentrações de pólen de <i>Olea europaea</i> , <i>Platanus hispanica</i> e Poaceae na atmosfera	366

5.7. Análise Clínica	374
6. Conclusões	383
7. Propostas de investigações futuras	394
8. Bibliografia	396
Anexos	XXVII