

FACULDADE DE LETRAS  
UNIVERSIDADE DO PORTO



LIVRO DE SUMÁRIOS

GEOGRAFIA

DOCENTE Niela Devy-Vareta  
DISCIPLINA BIOGEOGRAFIA  
ANO LECTIVO 1995/96

12  
7 (12)



4697  
Horário (provisório) - 5ª feira

" Definitivo = 5ª feira +  
3ª feira - P3

{ T 8h30 - 10h30  
P1 10h30 - 12h30  
P2 15h30 - 17h30 e P3 17h30 - 19h30  
P3 15h30 - 17h30

## ELEMENTOS DE BIOGEOGRAFIA

(Programa adaptado - Ano lectivo 1995-1996)

### I. A Biogeografia nas Ciências Naturais e Sociais

1. Âmbito da Biogeografia
2. Da "tradição biogeográfica" à perspectiva ecológica
3. Fitogeografia e Ciências Sociais

### II - Noções de base sobre espécies e comunidades vegetais

1. Organização do reino vegetal: organização taxonómica e corológica; agrupamentos e comunidades vegetais.
2. Noção de formação vegetal: parâmetros de definição; organização vertical e horizontal; conexão solo-formação vegetal.
3. Princípios de organização e evolução da vegetação: análise sistémica da vegetação; evolução da vegetação e intervenções humanas.

### III - Factores físicos e ecológicos de desenvolvimento e repartição da vegetação

1. Noção de factor ecológico e factor limitante
2. Factores bióticos (relações interespecíficas no reino vegetal)
3. Factores abióticos (água e factores ligados aos sistemas climáticos)

### IV - A distribuição dos principais biomas continentais

1. Nomenclatura e classificação das formações vegetais: problemas de escala e sistematização.
2. Repartição zonal e regional dos principais biomas: florestas; estepes e pradarias; savanas; formações arbustivas e "matos"; tundras; desertos
3. Estudo regional: formações e paisagens vegetais em Portugal continental

Docente: Nicole Devy-Vareta

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Janeiro

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
4/01	T.2  Teórico Prático	<p>Apresentação do Programa adaptado às condições específicas à mudança de edifício.</p> <p>Avaliação Periódica</p> <p>1º tempo = teste teórico-prático (T=14; P=6)</p> <p>2º tempo = idem (T=14; P=6) ou teste e trabalho prático (T=12 (Exposições ou T.P.) P=8)</p>	<p>Na</p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Janeiro

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/01	T.4  Teórico Prático	<p>(aula substituído a do 14/12/1992)</p> <p>I. <u>Introdução</u> 1. Âmbito da Biogeografia = definições de Bio. Corologia e Ecologia; componentes da abordagem biogeográfica - noção ou conceitos de biosfera, ambiente, antropização, ecologia.</p> <p>2. Da "tradição bió" à perspectiva ecológica - Evolução da Biogeog. e suas transformações com a Ecologia.</p> <p>3. Fitogeografia - justificação do estudo dominante da Vegetação.</p>	<p>Na</p>


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Jan.

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/01	T.6  Teórico Prático	<p>II - Noções de base sobre espécies e comunidades vegetais</p> <p>1. Divergências do Reino vegetal.</p> <p>11. Os reinos de Whittaker - Reino Plantae -</p> <p>Unidades taxonómicas e seu significado. Espécie.</p> <p>12. Análise corológica da vegetação -</p> <p>Análise dos critérios de classificação baseada no exemplo da Oliveira na Bacia Mediterrânica.</p> <p>Áreas contínuas e descontínuas.</p> <p>Hierarquia dos territórios florísticos - 6 Impérios, subdivisões dos impérios = ex. da Europa ocidental</p>	

Teórica


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Jan.

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/01	<p>P<sub>1</sub> 2</p> <p>P<sub>2</sub> 2</p> <p>P<sub>3</sub> 2</p> <p>Teórico Prático</p>	<p>Aprofundamento das noções vistas na aula teórica - Evolução das classificações taxonómicas de Linnaeus a Whittaker - Taxonomia do Reino Plantae -</p> <p>Traguófitas - Gimnospóricas e Angiospóricas - Os <u>Quercus</u> (género <u>Quercus</u>) em Portugal -</p>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996.

Mês de Janeiro

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18/01	T.8	<p>(continuaçao II)</p> <p>1.3. agrupamentos e comunidades vegetais: métodos sistemáticos: agrupamento vegetal, associação vegetal, métodos florísticos-fisionómicos: formação vegetal e bioma; métodos sistémicos: comunidade, biocenose e ecossistema.</p> <p>2. Noção de formação vegetal - Critérios fisionómicos: estratificação vertical e horizontal - Critérios florísticos-biológicos = classificação de Raunkiaer e seu significado geográfico.</p>	<i>[Signature]</i>
	Teórico Prático		

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996.

Mês de Janeiro

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18/01	P.14	<p>Continuação dos Elementos de Biologia Vegetal. Tecidos condutores das plantas (água, sais minerais e mat. orgânica).</p>	
	P.24	<p>Tecidos fotossintéticos (estrutura das folhas, cloroplastos)</p>	
	P.34		
	Teórico Prático		

*[Signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Jan.

Disciplina Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
15/01	T.10  Teórico Prático	<p>(Continuação II)</p> <p>2. <u>Conexão solo-formação vegetal</u></p> <p>2.1. definição de solo como complexo organo-mineral - Parte mineral e parte orgânica - composição e estrutura - Perfil do solo - nomenclatura genética.</p> <p>2.2. Relação solo-vegetação = água no solo e alimentação da planta - Importância dos processos de humificação e mineralização que ocorrem no solo, no que respeita à reciclagem de materiais na biosfera</p>	

*[Handwritten signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Jan.

Disciplina Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
25/01	P.6 P.6 P.6  Teórico Prático	<p>1] O Processo da Fotossíntese = explicação simplificada das fases da fotossíntese - Ciclo de Calvin plantas C<sub>3</sub> e plantas CAM.</p> <p>relação destes ciclos com condições ambientais diferenciadas.</p> <p>2] Comentário de slides = os <u>quercus</u> na Europa ocidental</p>	

*[Handwritten signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Fevereiro

Disciplina Biogeos

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1/02	T <sub>1/2</sub>	<p>(Continuação II)</p> <p>3. Princípios de organização e evolução da vegetação</p> <p>3.1 Análise sistémica da vegetação</p> <p>O conceito de ecossistema - Processo produtivo da cadeia trófica - Noção de entropia e fluxo energético.</p> <p>Ciclos biogeoquímicos e reciclagem da matéria orgânica.</p>	

*Deuylva*

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Fev.

Disciplina Biogeos

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1/02	P <sub>18</sub> P <sub>28</sub> P <sub>38</sub>	<p>Apresentação do sistema de cores de Coenen na elaboração de cartas de vegetação, sistema que será adoptado para a realização de mapas biogeográficos (2º semestre).</p> <p>Principais símbolos arbóreas, culturais e de incultas utilizados nos mapas.</p>	

*Deuylva*

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Fevereiro

Disciplina Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8/02	T <sub>14</sub>  Teórico Prático	<p>3.2. Evolução da vegetação e intervenções humanas.</p> <p>Apresentação de um dos modelos naturalista quanto à evolução vegetal - sucessão ecológica e clímax - modelo primitivo e adaptação a conceitos de ecossistema. Razão P/R.</p> <p>O clímax na actualidade = comunidade madura ou estável - Noção de estabilidade - resistência às perturbações, ou resiliência / recuperação após uma perturbação.</p>	

*H. Sampaio*

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Fev.

Disciplina Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8/02	P <sub>10</sub> P <sub>210</sub> P <sub>310</sub>  Teórico Prático	<p>Apresentação dos mapas "Carta agrícola e florestal de Portugal" (1/25.000) - legenda - interpretação e crítica.</p> <p>Aplicação do sistema de cores - Sistema de organização do espaço das mapas (áreas agrícola, florestal, agrícola e social).</p>	<i>Sampaio</i>

N.B. A partir da semana 12/02, a aula prática P<sub>3</sub> (5ª, 17h30 - 19h30) passa a 3ª feira, 15h30 - 17h30



UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Fevereiro

Disciplina Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
13/02	P 1,2,3	Aula de dúvidas para os 3 grupos de práticas na nova hora da 3ª feira, já que a docente da cadeira se ausentou no dia 15/02 (3ª feira) para comunicar 1 palestra em Mirandela (Extensão Cultural / NICIF / Centro dos Jogos Florestais / UTAD / ASEPIE)	
	12		
Teórico Prático			

*[Handwritten Signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Fev.

Disciplina Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16/02	T 16	3.2. (Evolução de vegetação, continuação) - Exemplificação da aula anterior = série progressiva primária no Canadá; evolução 2ª série no Sul dos USA evol. representada nas rep. mediterrânicas. Dinâmica do ambiente no Holocénio = sistema de datações C14 e análise da paisagem convencional da Europa.	
Teórico Prático			

*[Handwritten Signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996.

Mês de \_\_\_\_\_

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
21/02 11/03	Teórico Prático	<p style="text-align: center;">"Paragem" / interrupção das aulas devido à realização dos testes do 1.º Módulo.</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>	

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996.

Mês de Março

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
14/03	T18	<p>III. Factores físicos e ecológicos do desenv.º e repartição da <sup>vegetação</sup></p> <p>1. Noções de factor ecológico e factor limitante</p> <p>Definições - Noção de habitat e conceito de nicho ecológico - Factor de regulação e limitante - leis de Liebig e Shelford -</p> <p>Noções de valência ecológica.</p> <p>2. Factores bióticos - natureza e tipos de relações entre vegetais - competição gte' ao mutualismo simbiótico.</p> <p>(Não houve aulas práticas nesta semana, devido à realização do teste no dia 11/03)</p>	<p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Março

Disciplina Biogeog.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
19/03	P <sub>3</sub> 14  Técnicas Práticas	<p>de laborados por grupos de 2/4 pessoas,</p> <p>Apresentações dos trabalhos de práticas, por 2/4 pessoas, realizadas em alternativa como teste de práticas:</p> <p>1) Exposições = 6 temas (2 por turno) sobre espécies florestais em Portugal.</p> <p>2) Comentários e interpretação da Carta Agrícola e Florestal (1/25.000), com realizações de perfis biogeográficos.</p> <p>3) Representação gráfica e cartográfica da Invenção florestal Nacional (sem distribuir ou agrupamento de cones por grupo).</p> <p>Escolha das modalidades e distribuições da documentação pelos respectivos grupos de trabalho.</p>	<p>de</p> <p>MW</p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Março

Disciplina Biogeog.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
21/03	P <sub>1</sub> 2 P <sub>2</sub> 14  Técnicas Práticas	<p>idem 19/03 P<sub>3</sub></p>	<p>Wab</p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Março

Disciplina Biogeo.

21/03

2

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
T 20	Teórico Prático	<p>III. <u>Factores ecológicos... (continuação)</u></p> <p>3. <u>Factores abióticos</u></p> <p>3.1 <u>A água na biosfera -</u>                      Revisão sobre ciclo da água - Noção de "águas biológicas" - Necessidades fisiológicas da água nos vegetais = Circulação das raízes às folhas; classificação / cond. hídricas. A água como factor limitante = défice de água, xeromorfoses e secura fisiológica (adapt. xeromórficas)</p>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 199../199..

Mês de \_\_\_\_\_

Disciplina \_\_\_\_\_

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	Teórico Prático	<p>Não houve prática P3 no dia 26/03, em virtude de a docente se encontrar numa reunião de trabalho do grupo CESE "Floresta / Cortiça" em Lisboa.</p> <p style="text-align: right;"><i>Demetria</i></p>	

28



UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28/03	P <sub>1</sub>	Continuação dos trabalhos práticos delineados na semana anterior.	Mag
	P <sub>2</sub>		
	16		
	Teórico		
	Prático		

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28/03	T 22	<p>(Continuação III)</p> <p>3.2. <u>Fatores climáticos</u></p> <p>3.2.1 Radiação solar = luz e temperatura.</p> <p>luz = pbe da duração e exposição e intensidade luminosa = Fotoperiodismo e ponto de compensação luminosa. luz como factor limitante = luz e tipos de fotossíntese.</p> <p>Temperatura = Efeitos de T na actividade vegetal - Dormência e Entusescimento vegetal nas regiões temperadas.</p>	Mag
		Teórico	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/04	P 3  16       Teórico Prático	<p>Continuação dos trabalhos delineados antes das férias da Páscoa.</p>	<p>Wal</p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/04	T 24       Teórico	<p>IV - A distribuição dos principais biomas continentais:                      1. nomenclatura e classificação das form. vegetais                      Pba da escala no estudo dos fenómenos biológicos.                      Escala e hierarquia dos sistemas ecológicos.                      Dificuldades na sistematização das FV - Tipologia de biomas: Strahler e Odum - Critérios de classificação = fitionomia e clima.                      Aquecimento do uso dos vernáculos = explas de pradaria/estepa; Savanas; Matos / Fournais / Thornforest.</p>	<p>Wal</p>

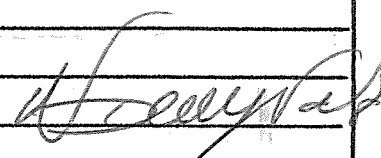
UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/04	P <sub>1</sub>	Continuação dos trabalhos, conforme o estipulado no sumário 14(P)	
	P <sub>2</sub>		
	18		
	Teórico Prático		

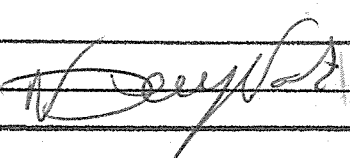
UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995./1996.

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18/04		Continuação dos trabalhos	
	P <sub>3</sub>		
	18		
	Teórico Prático		

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18/04	T 26  Teórico	<p>2. Alguns exemplos de "biomas" - Relações dist.b. biomas / áreas climáticas A oposição entre fachadas ocidentais e fachadas orientais dos continentes. 3 tipos de unidades de vegetação - formação homogêneas - Ex: florestas tropicais - " mistas - Ex: Savanas - ecótonos - Ver particularmente - tundra / taiga florestas-galerias tropicais. A. S. Pereira</p>	

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18/04	P <sub>1</sub> e P <sub>2</sub> 20  Teórico Prático	<p>Continuação dos trabalhos</p>	



UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor	
23/04	P 3 20	Continuação dos trabalhos		
			<i>[Signature]</i>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Abril

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor	
30/04	P 3 X	Não houve aulas, pelo facto de a docente ter participado numa reunião do Conselho Pedagógico.		
			<i>[Signature]</i>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2/05	T 28  Teórico Prático	<p>3. Formações e paisagens vegetais de Portugal Cont<sup>2</sup></p> <p>3.1 Caracterização global da distribuição da vegetação: Paisagem do país; contraste bioclimáticas; fenómenos antigos de antropização; impacta relativa da floresta.</p> <p>3.2. Contrastes na distribuição:</p> <p>3.2.1. Heranças biogeográficas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quadro evolutivo na Miocénica e Pliocénica.</li> <li>- Evolução holocénica = análise dos resultados da palinologia; análise de 1 esboço sobre evolução da vegetação portuguesa (APEQ, 1993)</li> </ul>	<p><i>[Handwritten signature]</i></p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia


Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2/05	P <sub>1</sub> e P <sub>2</sub> 22  Teórico Prático	<p>Continuação dos trabalhos</p>	<p><i>[Handwritten signature]</i></p>

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia


Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/05	T 30	<p>3.2.2. Gradiente bioclimáticos</p> <p>- análise dos gradientes - domínios bioclimáticos de M.J. Rzedzicka et alii. Articulação destes domínios com o esboço das regiões climáticas de S. Dawson.</p> <p>- modelos de reconstituição da vegetação natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modelos botânicos (Braun-Blanquet e Vasconcelos e Franco) = Alianças fitossociológicas e distrib. dos grupos.</li> <li>• modelos ecológicos = carta ecológica de Pina Manique (1954-1984) = conceitos e representações cartográficas</li> </ul>	
		Teórico Prático	

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/05	P <sub>1</sub> e P <sub>2</sub> 22	<p>(Continuação dos trabalhos)</p>	
		Teórico Prático	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
14/05	P 3  22  Teórico Prático	Continuação dos Trabalhos.	

*[Handwritten signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996.

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16/05	T 32  Teórico Prático	<p>3.2.3. Vegetação atlântica e mediterrânica.</p> <p>Distribuição dos principais tipos de floresta no país.</p> <p>3.3. Floresta e políticas florestais</p> <p>3.3.1. Enquadramento na UE.</p> <p>Questões-chave acerca da floresta europeia =</p> <p>Relações da visão económica e ecológica; floresta sustentável e sustentável; uso múltiplo; que custo?;</p> <p>Património florestal = "Comuns" e Direitos dos proprietários.</p>	

[Inquirições para avaliação curso] *[Handwritten signature]*



UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1995/1996

Mês de Maio

Disciplina Biogeografia

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16/05	P <sub>1</sub>	Continuação dos trabalhos e	
	e	P <sub>1</sub> = Exposição "O Ribeiro Bravo em Portugal"	
26	P <sub>2</sub>	Espécies	
		P <sub>2</sub> = e Formação vegetal mediterrânica em Portugal	
	Teórico		
	Prático		

*[Handwritten signature]*

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 199../199..

Mês de \_\_\_\_\_

Disciplina \_\_\_\_\_

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
21/05	P <sub>3</sub>	Continuação dos trabalhos	
	24	Exposição = "A expansão da eucalipto em Portugal"	
	Teórico		
	Prático		

*[Handwritten signature]*

