

ELEMENTOS DE

BIOGEOGRAFIA

12  
7(3)

N. Devy-Vareta

1981-1982

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1978-1979

Mês de Novembro

Disciplina Elementos de Biogeografia.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
4 / 11	6.ª 9-11h.	Apresentação do programa - Bibliografia -	J. N. Silva
	1 e 2	Análise dos possíveis métodos de avaliação - Trabalhos de prática.	
	Teórico Prático		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Novembro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
3ª f. 9-11h.		<p><u>Introdução</u>: Definição genérica de Biogeo. Característ. gerais da cadeia de elementos: Biogeo. vegetal.</p>	
10/11	3 e 4	<p>o pba da "interdisciplinaridade" / Ciências Naturais e Ciências Sociais.</p>	Jelly
	4	<p><u>I. A análise da distribuição espacial dos seres vivos: métodos e objectivos:</u></p>	
	Teórico Prático	<p>I.1. <u>Biogeografia, C. Naturais e C. Sociais:</u> I.1.1. - a <u>Ecologia</u> = análise da área de distribuição na <u>Bacia Mediterrânica.</u> - a <u>Biocenologia</u> = o que é, definição de ecologia e importância desta ciência na evolução da Biogeo. (ver para + pormenores, I.3.)</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982.

Mês de Novembro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p>/// ///</p>	<p>4.º 9-10h</p> <p>5</p> <p><del>4</del></p> <p>Teórico Prático</p>	<p>(cont. 4)</p> <p>→ Fitosociologia = definição. análise do método da fitosociol. para sistematizar agrupamentos vegetais (alianças, ordens, classes e associações). = abundância, dominância, sociabilidade; elaboração de quadros de amostragem; definição de associações vegetal / composição florística. Vantagens e limites deste método para a Biogeo. (pba espacial, pba vegetação exótica, pba cond. sociais) -</p>	<p>de 11/11</p>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Novembro...

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/11	4.ª f. 10-11h  6	(Cont. 5)  Elaboração de um método biogeográfico: adaptação do método fitossociol. para a distribuição horizontal.  Distribuição vertical = níveis de vegetação = arbóreo, arbóreo, arbustivo, subarbustivo, herbáceo.	Decepto

Teórico  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982.

Mês de Novembro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
17/11	3.ª f. 9-10h  7	<p>cont. 6</p> <p>Variação e limite da utilização do termo "formação vegetal."</p> <p>Exploração de um exemplo: a organização do espaço <sup>ruel</sup> no Rio interior = distribuição das estruturas e causas. Importância das condições económicas para estas causas.</p> <p>I.1.2. <u>Biogeo. e C. Sociais:</u> condições "naturais" e cond. sociais.</p> <p>Biogeo = Para uma abstracção → componentes sociais e económicos do espaço, factores de dinamismo da biosfera.</p>	<p>Deuyl</p> <p>11/11</p>

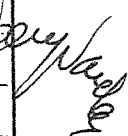
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Nov.

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
17/11	3.ª f. 10-11h  8	<p>(cont.7)</p> <p><u>T.2. Definição e dinâmica do complexo biogeográfico:</u>                      sequencia dos componentes essenciais do complexo e estudo das interrelações + notáveis; interrelações do meio natural; papel da sociedade; dinamismo dependente hoje em dia, e essencial<sup>te</sup>, da sociedade.</p>	
	Teórico Prático		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Nov.

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
17/ 11	3.º f. 11-13h.  A <sub>2</sub>  Teórico Prático	<p>1.ª aula prática =</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Características essenciais da classificação biológica da vegetação.</li> <li>o 1.º contacto com os mapas agrícola e florestal = estudo da legenda.</li> </ul>	<p><i>D. N. Costa</i></p>



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Nov.

Disciplina Elem. de Biogen.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	3.º 15-17h	idem A <sub>2</sub> do 17/11	
17/11	B <sub>2</sub>		<i>[Handwritten Signature]</i>
	<small>Teórico Prático</small>		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982.

Mês de *Nov.*

Disciplina *Elem. de Biógeo.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
24	9-11h. 3ª f. 9 e 10 Teórico <del>Prático</del>	(cont. p.) o dinamismo da vegetação - noções de climax, colonização vegetal, degradação do conjunto solo-vegetação. 4. exemplos de dinamismo (documentos 1) i - sequência de climax post-glaciares. - degradação do climax "azinheira" nas ref. mediterrânicas. - Sucessão natural no SW USA. - Cícle, ocupação solo no vale do Paraíba.	

*Demunant*

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Novembro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26	11-134. 2h.  A4	Início da iniciação para elaboração de perfis biogeográficos.	<i>atempato</i>

**Prático**

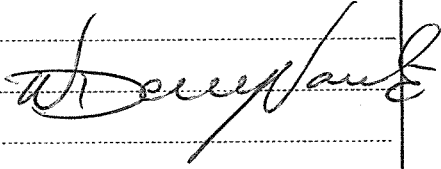
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Elem. de Biogen.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2	9-11h 4.ª f.  B4  <small>Prático</small>	<i>idem A4 do 24/11</i>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Dez

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/12	9-11 4.ª f.	Continuação do dia 2/12 (perfil biogeo + início comentários mapa)	
	B6		
	<del>Teórico</del> Prático		

*Handwritten signature*

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Dez.

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
15/12	9-11 3.ª p.	cont. 10 conclusão sobre o dinamismo = explicações genéticas à vez, insuficiente para explicar distribuições formações vegetais.	
	11 e 12	I.3. <u>método de análise da lixeniense = ecossistema e geossistema.</u> a) <u>ecossist. = 1 modelo da teoria alométrica e termodinâmica.</u> ecossistema = fluxo energético, fluxo material, ciclos biogeoquímicos, cadeia trófica e papel de cada componente no ecossistema.	

Deryfont


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de *Dez*

Disciplina *Elem. de Biogeo.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
15/12	3ª p. 15-17h.  A <sub>6</sub>   Prático	Continuação do trabalho = perfil biogeo. e comentário mapas.	

*de creyland*


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Dezembro

Disciplina Elem. de Bioge.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
		(cont. 12)	
a)	9-11h i.p.	Crítica ao ecossistema como base de um estudo geográfico da vegetação.	
16/12	13	b) o geomorfismo - 2 níveis = análise qualitativa (classif. Bertrand), unidade taxa.	
	e	análise geográfica; análise sistémica.	
	14	I. Características gerais da distrib. das form. vegetais:	
		biomas e suas distribuições mundiais /	
		2 variáveis climáticas = T e P.	
Teórico			

a) A aula prática Bg foi substituída por 2 aulas teóricas, por causa dos 2 feriados 1 e 8 (3ª feira, dia da A. Teórica).



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1971-1972

Mês de *Janeiro*

Disciplina *Elem. de Bio.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
5 e 6/1	Teórico Prático	<p><i>Não houve aulas (decisão do C. Directiva por causa das inundações dentro dos edifícios ocorridas durante as férias do Natal) -</i></p> <p><i>Acceptant</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1977-1978

Mês de Janeiro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
		(cont. 14)	
	9-11 3ª f.	fim da 1ª parte: plan taxonómicas = análise comparadas de várias classificações taxonómicas, e outras. Conclusão sobre evolução da Biogeo. e meio ambiente.	
12/1	15 e	II. A Vegetação e o peso das cond. ecológicas II.1. Elementos de ecologia vegetal = noção de factor ecológico, noção de factor limitante, noção elementar de biologia vegetal - Imp. da estudo das condições extremas do meio ambiente (= fact. limitantes). H. S. P. A. S.	
	16  Teórico		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
12/1	15-17 3.ª p.  A8	<p>Continuação da prática - (Condições ecológicas)</p> <p style="text-align: right;"><i>Deu Vasquez</i></p>	

~~Teórico~~  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina *Elem. de Biogeo.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
13/1	9-11 4.º f.  Bg  Prático	Continuação da prática (cond. ecológicas)	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1978.1-1978.2

Mês de Janeiro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
19/1	3.ª 9-11h	(cont. 16) <u>II.2. O meio ambiente abiótico:</u> essencialte fact. climáticos e fact. topográficos. Interrelação entre todos estes factores.	
17	e	II.2.1. factor água: essencial - ciclo da água - balanço hidrológico global - Noção de balanço hídrico do solo - Evapotranspiração real e potencial e a sua relação com precipit. e a temperatur. Diagramas de Thornthwaite -	
18	Teórico	(Explot. da bacia do Mondego) -	
		D. Lopes	

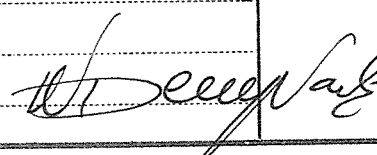
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
29/1	3.ª. 15-17h.  A 10	Continuacões da prática	

~~Teórico~~  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina *Elem. de Biçeo.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20/1	4.ª p. 9-11h  B 10  Teóricas Prático	Continuação da prática	<i>[Signature]</i>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina - Elementos de Biogeografia -

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26/1	3.ª feira 9-11h.  19 e 20  Teórico <del>Prático</del>	(cont. 18)  continuação factor água. Tipos de adaptações ao f. água - excesso de água - ex. pla. gliette - Schorre; mangrove. Deficie de água - india xerolémica - adaptações fisiológicas da espécie (parte aérea e subterrânea) - Formações vegetais em geral baixas, poucas arborescentes e altas.	

*[Handwritten signature]*



UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina Elem. de Biogen.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26/1	3.ª 15-12h.  A <sub>12</sub>  Prático	Contin. dos Trabalhos. (relatório)	

*[Handwritten signature]*

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Janeiro

Disciplina Elem. de Biogen.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27/1	67. 9-11h.  B <sub>12</sub>  Prático	Contin. dos Trabalhos (Trab. prat. sobre a relação).	

*Deypart*

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Fevereiro

Disciplina ..... Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2/2	3-7. 9-11h	<p>II 2.2. factor luz e temperatura.</p> <p>luz = fotoperiodismo.</p> <p>heliófitas e escófitas - concorrencia ecológica / factor luz.</p>	
	21 e 22	<p>temperatura = termoperiodismo.</p> <p>T como factor limitante → T alta → dependente de alimentação em água → ver água.</p> <p>→ T. baixa → dominância</p> <p>Tipos - Caducifolios, Conifera, das meias continentes frias.</p>	

Teórico

## UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1982-1983

Mês de Fevereiro

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	1.ª Aula de substituição. Sumário	Rubrica do professor
2/2	3.ª p. 11-13h  A <sub>14</sub>  Técnico Prático	<p>Como a docente teve a autorização do C. Científico para se ausentar do dia 15/2 ao 19/2 (ida à França por causa de exames) adaptando as aulas desta semana, foi estabelecido o horário seguinte com as docentes:</p> <p>Turno A do 16/15-17h → 2/2 da 11 às 13h.  Turno B do 17/2 9-11h → 9/2 da " "  Técnicas do 16/2 9-11h → 8/2 da 15 às 17h.</p> <p>Continuação dos trabalhos</p> <p><i>deputado</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de *Fevr.*

Disciplina *Elem. de Biogeo.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<i>2/2</i>	<i>3ª 15-17</i>		
	<i>A<sub>16</sub></i>	<i>Contín do trabalho</i>	<i>[Signature]</i>

Teórico  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1978.1.-1978.2

Mês de *Fever.*

Disciplina ..... *Elem. de Biogeo.* .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
3/2	6.º 4-11h.		
	B <sub>14</sub>  Teórico Prático	Continuação de Trabalhos	<i>W. Sampaio</i>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Fevereiro

Disciplina: Elem. de Bioge.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2ª f. 15-17		2ª aula de substituições, ver sumário do 2/2 Av.	
23		Fim do factor temperature - classificação de Raunkiaer e distribuição mundial.	
e		II.2.3. Factor topográfico:	
8/2 24		efeito da altitude sobre o clima, os solos, as formações vegetais (níveis de vegetação).	
		II.3. <u>uma componente de contacto = o solo:</u>	
	Teórico	II.3.1 definições = pedologia e edafologia.	
	Prático	1 complexo organo-mineral / parte mineral " " organo	

*de Sousa*

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982.

Mês de Fever.

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/2	3ª 9-11h.	<p>plac da atmosfera do solo - circulação água, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O.</p> <p>Estudo de nomenclatura do perfil do solo de ABC.</p>	
	25 e 26	<p>II.3.2 as propriedades do solo:</p> <p>a) propied. física: textura e estrutura - &amp; agregada</p> <p>Causas (estado eléctrico e carga das bases).</p> <p>Efeitos sobre permeabilidade, riqueza em nutrientes, migração dos minerais, e sobre a atmosfera (circulação).</p>	

Teórico  
- Prático

*W. Demps*



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Fev.

Disciplina Elem. de Biogen.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/2	3.º / 15-17h.  A18  Teórico- Prático	<p style="text-align: center;">Fim dos Trabalhos</p> <p style="text-align: right;"><i>Luís Paulo</i></p>	



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de *Fever.*

Disciplina *Elem. de Biogen.*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<i>h.f.</i> <i>9-11h</i>		
<i>10/2</i>	<i>B</i> <i>18</i>	<i>Fim das Trabalha</i>	
	<b>Téorico</b> <b>Prático</b>	<i>D. Campa</i>	

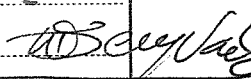
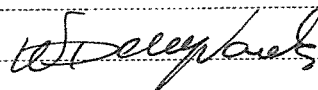
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Março

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2/3	9-14 3-7 27	(contin. 26) b) propied. químicas - PH do solo. complexos do oxigênio = saturação ou dessaturada / presença de cátions e colóides eletronegativos (C.E.C.). importância da presença de certos minerais = Ca e Fe.	
	28 Teórico	Aula de dúvidas para o teste de avaliação periódica.	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2/3	15-17  A 20	<p style="text-align: center;">Fim do Trabalho</p> <p style="text-align: right;"><i>D. Cruz</i></p>	

~~Teórico~~  
Prático

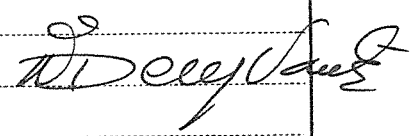
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem de Biogen

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
3/3	9-11  B <sub>20</sub>	Fim dos Trabalhos	
	<del>Teórico</del> Prático		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
9/3	9-11 3.º	(cont. 27) Condições sobre prop. q-úímicas = a "atmosfera" do solo (arejamento, T, permeabilidade, porosidade capilar e não capilar) =	
	29	Movimento da água no solo - a. de gravidade, capilar, e higróscópica, combinada =	
	30	c) propriedades biológicas = ligada à matéria orgânica (humificação e mineralização) / factores abióticos e vegetação. Tipos de húmus, e caracterização de cada um = mull, moder, mor, turfas.	

Teórico





UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
10/3	9-11 4.ª f.	Análise de perfil de solo / clarificações (slides) - evolutiva e genética - 1ª visita ao laboratório	<i>[Signature]</i>
	B 22		
	<del>Teórico</del> Prático		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16/3	3.ª 9-ph.  An  <del>Prátic</del> <del>Prátic</del>	<p>Memo número que B22 da 10/3 (sem laboratório)</p>	<p><i>[Signature]</i></p>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16/3	3º 9-11h <del>11-13h</del> 31e 32 <del>Teórico</del> Prático	d) Relação entre propriedades e factores geográficos influência mãe, clima, miçuras que dependem do arjamento do solo (estado de feno) - meios de lavagem, lixivizações (formação de B arfílico, formação de B espático), podzolização. → Relação estreita entre prop. f., químicas, e biológicas.	

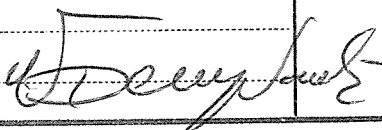
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1971-1972

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
17/3	6.º 9-11  B 24  Teórico Prático	Introdução aos métodos de estudo do solo. Métodos de estudo no terreno (ficha) " elementares de estudo no laboratório. (- Separações orgânicas - lípidos - açúcares) + distribuições granulométricas. - PH - Humidade - % mat. orgânica.)	          

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
23/3	3ª f. 9-11h.	Influência do tipo de espécies vegetais sobre pedogene (Relação C/N). II.3.3 Sistemática dos solos.	
	33 e	3 Tipos de classificações e seus critérios = classif. genética e evolutiva, classificações americanas, classificações FAO.	
	34	estudo mais pormenorizado da classificações genéticas.	

Teórico  
Prática


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Março

Disciplina Elem. de Biogeo

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
23/ 3	15-17 3.º p.  A   Prático	<p>Não houve aulas = alunos nas aulas práticas de Geo. Física II para dióvidas do teste de Práticas do dia 24/3</p> <p style="text-align: right;"><i>W. Cruz</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
24/3	4.º 9-11h  B 26	Laboratório = preparações de 7 trabalhos individuais sobre solos.	<i>[Signature]</i>

Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1978.1-1978.2

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biop.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16/4	4.º 9-11h B 28 Teórico Prático	Continuação da B <sub>26</sub> do 23/3 (ver esquema B <sub>26</sub> do 17/3)	At. <u>Amplal</u>



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biopos.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	2ª f. 10-12h	[Novo Turno de Práticas para subdividir Turno A demasiadamente numeroso para o laboratório.]	
19/4	A <sup>1</sup> 24	Iniciação ao laboratório. Ver sumários n.º = B24 de 17/03	
	Técnico Prático		<p style="text-align: right;"><i>de Sousa</i></p>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	3ª p. 15-17h		
20/4	A <sub>24</sub> <sup>2</sup>	idem A <sub>24</sub> <sup>2</sup> do 19/4	
	<del>Teóico</del> Prático		
			<i>H. Sampaio</i>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20/4	3ª 9-11h	- Comentários dos resultados dos Testes	
	35 e 36	- Como uma grde parte dos alunos faltou no mês de março, decidiu-se mostrar novamente os slides sobre os solos / classificações genéticas - Fim dos solos.	
	Teórico <del>Prático</del>		


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	4.º		
	9-11h	Continuação dos Trabalhos individuais - (Textura das rochas).	
21/4	B <sub>30</sub>		
	 Prático		
			<i>[Signature]</i>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26/4	2.º f. 10-12h  A' 26  Técnico Prático	<p>Método de estudo para a Textura de um solo [permeabilidade - massa de erro, curva de frequências acumulada - comparação/ diagrama triangular de Textura (tabela p. 84-85)]</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27/4	9-11h 3ª f. 37 e 38	<p>III Principais formações vegetais de biorfera</p> <p>III.1 = <u>tipos de clematizações</u> biomas, tipo Stehler, tipo fitonômico do Elhai. Comentários de documentos.</p> <p>III.2 = <u>form. da Europa ocidental</u> -</p> <p>2.1 - condições bioclimáticas gerais.</p> <p>- fachada marítima</p> <p>- el. temperadas de transição para o continental.</p> <p style="text-align: right;">J. J. J. J.</p>	

Teórico  
- Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27/4	3ª p. 15-17  A <sup>2</sup> 26  <input checked="" type="checkbox"/> Prático	<p>Impossibilidade material de ir para o laboratório.</p> <p>Aula prática de slides / aos grandes tipos de form. vegetais na superfície globo.</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Abril

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28/4	4.º f. 9-11h.  B 32  Prático	Continuação dos trabalhos individuais no laboratório.          Hauptauf	



UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de .....

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
		<p>3 a 9/05 = queima das Fitas / Não houve aulas -</p> <p><i>W. J. J. J.</i></p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biopoe.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
10/05	2.ª f. 10-12h  A' 28  Prático	Continuação dos trabalhos de grupo. (laboratório)	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/05	39 e 40  Teórico Prático	<p>- climas mediterrânicos - tendência europeia (continental, marítima, seca). 2.2 - exemplos de form. vegetais a Suécia -</p> <p><i>W. S. Nunes</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biojes.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11/05	3.ª p. 15-17h.  A <sup>2</sup> 28   Prático	Projeção de slides e fotografias da, principais espécies med. Petriânicas  <i>J. B. Baptista</i>	

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1971-1972

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biopis

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
B <sub>34</sub>	4ª p. 9-11h  12/ /05  Teórico Prático	Continuação Trabalho individual (laboratório)     H. D. em p. Nat.	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Mai

Disciplina Elem. de Biojes.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
17/05	2.º f. 10-Rh  A' 30	<p>Continuação do trabalho de grupo no laboratório</p> <p>(<del>ver sumário 2</del>)</p>	<p><i>Levy</i></p>

Prático



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Mais

Disciplina Elem. de Bio.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18/ 105	3.º	2.2.2.º exemplo = Portugal.	
	9-114	- Características gerais	
	41	- Tipos de clima: Esboço de S. Daucau,	
	e	Carta fito-climática de A. Girão.	
	42	Carta ecológica de Lina Romão.	
		- ocupação geral do solo.	
	Teórico Prático		

*J. Cruzado*







# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biojes.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
25/05	37. 15-17h.  A2 32  <del>Teórico</del> Prático	Prática no laboratório (continuação) A2 A30 do 18/05.	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
25/05	3º f. 9-11h.  43 e 44  Teórico Prático	<p>Continuação de Portugal.</p> <p>→ as principais formações vegetais herbáceas e arbustivas.</p> <p>→ a política de reflorestamento e os seus resultados desde o início do século XX.</p> <p>foi nova distrib. da espécie arbóreas e comparações com o clima.</p> <p style="text-align: right;">H. de Paula</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogen.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26/05	4.ª p. 9-11h.  B 38	<p style="text-align: center;"><i>Individual</i></p> <p style="text-align: center;">Fim. dos Trabalhos no Labo.</p> <p style="text-align: center;"><i>W. de Paula</i></p>	

Prática

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Maio

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
31/05	27. 9.11h.  A' 34	Fim dos trabalhos no labor.	
	Teórico. Prático	W. Derynckx	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Junho

Disciplina Elem. de Biogeo.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1/06	3ª f. 15-17h  A.2 34  Prático	Aula prática sobre preparação do relatório da saída de campo dos dias 21 e 22/05.    Atempauz	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Junho

Disciplina Elem. de Biogeografia.

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1/06	3.º f. 9-11h	2.3. o pba dos limite entre formações vegetais - limite tundra - taiga.	
	45 e 46	" lande - floresta. " nas regiões tropicais entre savanas (várias tipos) e também tipos de floresta.	
	Teórico Prática		Benny Vaz



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1981-1982

Mês de Junho

Disciplina Elem. de Biogen

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
2/06	4.ª. 9-11h  B40  Teórico	Fim dos trabalhos individ. no laboratório - p. relatório.          <i>steupaud</i>	