

1

MATEMÁTICA PARA AS CIÊNCIAS SOCIAIS
E HUMANAS

TURMAS 1 e 2

3^a - 10^a - 11^a - sala - 168
e 11 - 12
4^a - 9^a - 11^a - 13^a - sala - 168
5^a - 11^a - 12^a - sala - 168
e 12 - 13

1980 / 81

Leuzine Bar.

6
94 (4)


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{4}{12}$ $\frac{\quad}{80}$	<p>1</p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>Apresentação do programa da cadeira e bibliografia básica.</i></p>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p><i>15</i> <i>12</i> <i>80</i> <i>(16-17h)</i> <i>Em substituição</i> <i>de aula de</i> <i>9/12/80</i></p>	<p><i>2</i></p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>A função dos métodos quantitativos nas ciências sociais e humanas - da história linear dos factos singulares à história em estruturas</i></p>	<p><i>H. J. J.</i></p>

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p><i>15</i> <i>12</i> <i>80</i> <i>(17-18h)</i> <i>em substituição</i> <i>de aula de</i> <i>11/12/80</i></p>	<p><i>3</i></p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>A função dos métodos quantitativos nas ciências sociais e humanas — as linhas de força de evolução recente da ciência histórica; principais correntes de história quantificada: "história serial", "história quantitativa", "New Economic History"</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>

4


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Setembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<div style="text-align: right; padding-right: 5px;"> <i>16</i> <i>12</i> <i>80</i> </div>	<i>4</i>	<i>Algumas noções essenciais — Estrutura e conjuntura</i>	

Teórico
Prático

UNIVERSIDADE DO PORTO

5-

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p><i>17</i> <i>12</i> <i>80</i></p>	<p><i>5</i></p>	<p><i>Algumas noções essenciais — Os principais tipos de flutuações económicas; vantagens da quantificação; os problemas quantitativos; fontes quantitativas</i></p>	<p><i>Davis</i></p>


6

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{18}{12}$ $\frac{80}{80}$	6	<i>Classificação e ordenação dos dados - a classificação dos dados históricos</i>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Dezembro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p><i>18</i> <i>12</i> <i>80</i> <i>(15-17h)</i> <i>Em substituição da aula de</i> <i>10/12/80</i></p>	<p><i>7</i></p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>Classificação e ordenação de dados — ordenação de dados históricos; a distribuição de frequências e a distribuição de frequências agrupadas</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

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

Mês de

Disciplina BIBLIOGRAFIA (Aulas 2 a 7)

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	Teórico Prático	<p> <u>CARDOSO (Cirof. S.) e PERAZ BRIGNOLI (H.), Los métodos de la historia, pp. 19-57 e 213-229</u> <u>MORAZÉ (Charles), Trois essais sur l'histoire et Culture, pp. 25-39</u> <u>LANDES (D.S.), outros, Las dimensiones del pasado, pp. 18-109</u> <u>FLOUD (R.), Métodos cuantitativos para historiadores, pp. 21-49</u> <u>GODINHO (Vitorino Magalhães), Introdução à História Económica</u> </p>	

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

9

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{6}{1/81}$	<p>8</p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>Tabelas e representações gráficas: gráficos de barras e lineares</i></p>	<p><i>Davis</i></p>

10


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{7}{1/81}$	9 Teórico Prático	<p>Tablas e representações gráficas: gráficos circulares; histogramas - pirâmide de idades; curvas aritméticas</p>	

11


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{8}{1} / 81$	<p>Teórico Prático</p> <p>10</p>	<p>Tabelas e representações gráficas: traçado de curvas acumulativas; curvas exponenciais; a noção de logaritmos.</p>	


12

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{13}{1} = 84$	11	<p>Tabelas e representações gráficas: a noção de logaritmo, operações inversas.</p>	

Teórico
Prático

13


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980.-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
14 1 81	12 Teórico Prático	Tabelas e representações gráficas: traçado de curvas em papel milimétrico e semi-logarítmico	

14

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
15 1 81	13 Teórico Prático	Aula prática - resolução de exercícios	A. Davis

15

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

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

Mês de

Disciplina BIBLIOGRAFIA (Aulas 8 a 13)

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	Teórico Prático	<p><u>VERGER (Seraud), Graphiques de Description Economique.</u> <u>Travaux Pratiques.</u></p> <p><u>GILLET (Marcel), Techniques de l'histoire Economique. Exécutions</u> <u>et commentaire de graphiques. pp. 17-20</u></p> <p><u>FLOUD (R.), Méthodes quantitatives pour historiens, pp. 69-84</u></p>	

16

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 19⁸⁰ - 19⁸¹Mês de *Junho*Disciplina *Matemáticas para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{20}{1} = 81$	Teórico Prático 14	<i>A aula foi dada pela Sr.ª Bibliotecária Dr.ª Celeste Parafela</i>	<i>[Signature]</i>

14

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Januário

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas


Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p style="text-align: center;">21 1 81</p>	<p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">Teórico Prático</p>	<p style="text-align: center;">Valores significativos em variáveis — medidas de tendência central: média aritmética, mediana e moda.</p>	<p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p>

18

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Januário*Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{22}{1} \\ \hline 81$	16	<p><i>Valores significativos das variáveis — medidas de tendência central: média geométrica e média harmónica; medidas de dispersão e de concentração: variância, desvio padrão.</i></p>	

Teórico
Prático


19

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27 1 81	17 Teórico Prático	<p><i>Valores significativos das variáveis — medidas de dispersão e de concentração: coeficiente de variação</i></p> <p><i>Resolução de exercícios.</i></p>	

20

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28 1 81	18 Teórico Prático	Não dei aula por ter exames de milícias (época de Janeiro) de Códices de História Política e Institucional (séc. III-XIV) e por ter de participar num júri (prova oral) de Códice de História dos Descobrimentos e Expansão Portuguesa	H. Pais

21

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Janeiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
29 1 81	19 Teórico Prático	Valores significativos das variáveis — medidas de dispersão e de localização: índice de Gini Resolução de exercícios	[Assinatura]

22

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

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

Mês de.....

Disciplina BIBLIOGRAFIA (Aulas 14 a 19)

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	Teórico Prático	<p><u>FLOOD (R.), <i>Methodos quantitativos para historiadores</i>, Cap. 5</u> <u>CONNOLLY (T.G.) e SCUCKIN (W.), <i>An Introduction to</i></u> <u><i>Statistics for the Social Sciences</i>, Caps. II e III</u> <u>INCHAUSTI (A. ALCAIDE), <i>Estadística aplicada a las</i></u> <u><i>Ciencias Sociales</i>, pp. 144-147</u></p>	

23

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *fevereiro*Disciplina: *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{3}{2} / 41$	<p>20</p> <p>Teórico</p> <p>Prático</p>	<p><i>A curva normal - a área sob a curva normal; a curva normal e o significado do erro padrão</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>

24

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de fevereiro

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
4 2 81	21 Teórico Prático	A aula normal - probabilidade e curso normal Produção de exercícios.	<i>[Signature]</i>

25


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de fevereiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{5}{2}$ /81	22 Teórico Prático	Resolução de exercícios	


26

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Fevereiro

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{10}{2} = 5$ $\frac{5}{81}$	23	Resolução de exercícios.	

27

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de fevereiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11 2 81	24 Teórico Prático	Amostras e população - métodos de amostragem; erros de amostragem; distribuição amostral de médias; estimativa do desvio padrão de uma distribuição de médias amostrais; intervalos de confiança.	L Pav.

28


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Fevereiro

Disciplina Matemática para as Ciências Físicas e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
13 / 2 / 81	25	<p>Amostras e populações — estimativa de proporções Resolução de Exercícios.</p>	

Teórico
Prático

29


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *fevereiro*

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{17}{2}$ 81	26 Teórico Prático	<i>Resolução de Equações</i>	

30

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 19~~90~~ 19~~91~~Mês de ~~Junho~~Disciplina ~~Estadística~~ BIBLIOGRAFIA (Aulas 20 e 26)

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
Teórico Prático		<p>LEVIN (JACK), <u>Estadística aplicada a Ciências Humanas</u>, Caps. 6 e 7</p> <p>CONNOR LEE (T.G.) e SLUCKIN (W.), <u>An Introduction to Statistics for the Social Sciences</u>, Cap. V</p>	

31


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Fevereiro

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18 2 84	27 Teórico Prático	Números Índices — índices simples ; índices ponderados	

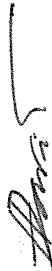
32

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de FebreriroDisciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
19 / 2 / 81	28	Resolução de exercícios	

Teórico
Prático

33

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *Fevereiro*Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27 2 81	29 Teórico Prático	<i>Resolução de exercícios</i>	<i>[Signature]</i>

34

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

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

Mês de.....

Disciplina BIBLIOGRAFIA (Aulas 27 e 29)

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
Teórico Prático		<p>GILLET (M.), <u>Techniques de l'Histoire Économique. Exécution et commentaire de graphiques</u>, pp. 21-31</p> <p>TEOMANS (K.A.), <u>Statistics for the Social Scientist: 1</u> <u>Introducing Statistics</u>, Cap. 4</p>	


35

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de *fevereiro*Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{25}{2}$ $\frac{\quad}{81}$	30	<p><i>Tracção de gráficos</i></p>	

36

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de fevereiroDisciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{26}{2} = 13$	31	<p><i>Trabalho de final</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>

37


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Março

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{5}{3}$ $\frac{81}{81}$	32	Notas	


38

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de MaioDisciplina Matemática para as Ciências Físicas e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
24 / 3/ 81	33 Teórico Prático	Resolução dos exercícios das frequências.	


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Março

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20 3 81	34 Teórico Prático	faltei	

39

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Março

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26 3 81	35 Teórico Prático	<p>Relações entre variáveis — Tipos de relações.</p> <p>Regressão e correlação.</p> <p>Regressão: ajustamento pelo método gráfico; ajustamento pelo método dos mínimos quadrados</p>	<p style="text-align: right;">Amaral</p>

40


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Março

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
31 3 81	36 Teórico Prático	faltou porque foi convocado, pelo Conselho Directivo da Faculdade de Letras, para um Seminário dirigido pelo Prof. Frederic Marques.	

41


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Abril

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{1}{4}$ $\frac{81}{81}$	37	<p>Relação entre variáveis Regressão: ajustamento pelo método dos mínimos quadrados (cont.)</p>	

Teórico
Prático

42


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Abril

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{22}{4} = 81$	38	Resolução de exercícios sobre a matemática das últimas aulas — os casos da recta ($y^* = a + bx$) e da parábola de 2.º grau ($y^* = a + bx + cx^2$)	


43

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Abril

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
$\frac{23}{4} \\ 87$	39	Resolução de exercícios sobre a matéria das últimas aulas — o caso da função potencial ($y^* = Ax^b$)	

Teórico
Prático

44

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Abril

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p>28 — 4 — 81</p>	<p>40</p> <p>Teórico Prático</p>	<p>Resolução de exercícios sobre a matriz em últimas aulas - o caso da função exponencial ($y' = Ay$)</p>	<p><i>[Handwritten signature]</i></p>

45

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Abril

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
29 / 4 /81	41 Teórico Prático	Relações entre variáveis Regressão: variância residual e coeficiente de determinação. Previsão. Correlação linear simples, coeficiente de correlação	D.S.

46

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Abril

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
30 4 81	42 Teórico Prático	<i>Resolução de exercícios sobre a matéria teórica da aula anterior</i>	<i>[Signature]</i>


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Maio

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<p>58 15/5/81</p>	<p>43</p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>Revisão</i></p>	


UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Maio

Disciplina *Matemática para as Ciências Sociais e Humanas*

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
6 / 5 / 81	44	Revisões	

Teórico
Prático

46

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1980-1981

Mês de Maio

Disciplina Matemática para as Ciências Sociais e Humanas

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
7 5 89	45 Teórico Prático	Resolução de exercícios sobre a matriz transposta na aula v:44	A. Pais