

## Artigo 22.º

**Regras para a entrega da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio**

1 — A dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio deve ser entregue dentro do prazo máximo de seis meses, a contar da data da publicação da última pauta de avaliação da parte curricular.

2 — Nos serviços da Universidade Aberta devem ser entregues:

a) Três a cinco exemplares da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, em suporte papel, consoante o número de membros do júri;

b) Parecer e declaração de anuência do(s) respectivo(s) orientador(es) ou declaração de desvinculação do(s) respectivo(s) orientador(es).

3 — Após a aceitação, pelo júri, da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio para provas públicas de defesa, deve o mestrando proceder à entrega de mais cinco exemplares da dissertação, sendo dois em suporte papel e três em suporte digital, em formato PDF.

## Artigo 23.º

**Composição e nomeação do júri**

1 — A apreciação e a discussão pública da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio serão efectuadas por um júri.

2 — O júri é nomeado pelo reitor, sob proposta do conselho científico, nos 30 dias úteis posteriores à entrega da dissertação/trabalho de projecto/relatório de estágio. O júri é constituído, no mínimo, pelos seguintes elementos:

a) O orientador ou orientadores da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio;

b) Um doutor da área, ou especialista de mérito reconhecido, pertencente à Universidade Aberta;

c) Um doutor da área ou especialista pertencente a outra Universidade ou Instituição de reconhecido mérito (nacional ou estrangeira).

3 — A presidência do júri é desempenhada pelo membro do júri mais graduado e antigo da Universidade Aberta. Em caso de impedimento, as suas funções são desempenhadas pelo vogal mais antigo.

4 — O despacho de nomeação do júri deve ser comunicado ao mestrando, por escrito, no prazo de oito dias úteis a partir da data da sua publicação.

## Artigo 24.º

**Tramitação do processo**

1 — Nos 30 dias úteis subsequentes à publicação do despacho da respectiva nomeação, o júri profere um despacho liminar, no qual, em alternativa:

a) Declare aceite a dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio;

b) Recomende, fundamentando, a reformulação da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio.

2 — Verificando-se a situação descrita na alínea b) do número anterior, o mestrando dispõe de um prazo de 90 dias úteis, improrrogável, durante o qual pode proceder à reformulação da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio ou declarar que a pretende manter tal como a apresentou.

3 — Considera-se desistência do mestrando se, esgotado o prazo referido no número anterior, não apresentar a dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio reformulada(o), nem declarar que prescinde dessa faculdade.

4 — As provas públicas deverão ter lugar no prazo de 60 dias úteis a contar:

a) Do despacho de aceitação da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio;

b) Da data de entrega da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio reformulada(o) ou da declaração de que prescinde da reformulação.

## Artigo 25.º

**Defesa pública**

1 — O acto de defesa da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio será público.

2 — A defesa da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio só pode ter lugar com a presença de um mínimo de três membros do júri.

3 — A defesa da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio não pode exceder noventa minutos e nela podem intervir todos os membros do júri, sendo concedido ao candidato dez minutos iniciais para a apresentação oral do seu trabalho.

4 — É proporcionado ao candidato um tempo igual ao utilizado por cada membro do júri.

## Artigo 26.º

**Deliberação do júri**

1 — A deliberação do júri é tomada por maioria dos membros que o constituem através de votação nominal justificada.

2 — Em caso de empate, o membro do júri que assume a presidência dispõe de voto de qualidade.

3 — A deliberação do júri é expressa no intervalo de 0 a 20 na escala numérica inteira de 0 a 20.

4 — Da defesa da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio, e das reuniões do júri é lavrada acta, da qual constam a classificação e os votos emitidos por cada um dos seus membros, bem como a respectiva fundamentação.

## Artigo 27.º

**Classificação final do grau de mestre**

1 — A classificação final do grau de mestre é obtida tendo em conta a média ponderada dos seguintes elementos:

a) A classificação final obtida nas unidades curriculares que compõem o 1.º ano do mestrado à qual é atribuído o peso 1;

b) A classificação final da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio à qual é atribuído o peso 1.

2 — A classificação final do grau de mestre é expressa no intervalo de 10 a 20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.

## Artigo 28.º

**Carta de curso**

1 — O grau de mestre é titulado por uma carta de curso, emitida pelo órgão legal e estatutariamente competente e será conferido na especialidade de Cidadania Ambiental e Participação pressupondo a frequência e aprovação nas unidades curriculares que constituem o curso, ou equivalente, a elaboração de uma dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio, especialmente escrito para o efeito, sua defesa e aprovação em provas públicas.

2 — A emissão da carta de curso, suas certidões e do suplemento ao diploma, elaborado nos termos e para os efeitos do Decreto-Lei n.º 42/2005, ocorrem no prazo fixado pelos órgãos competentes da Universidade.

## Artigo 29.º

**Disposições finais**

1 — Aos conselhos científico e pedagógico da Universidade compete acompanhar a aplicação do presente regulamento, intervindo, quando solicitado, no âmbito das respectivas competências e emitindo os devidos pareceres.

2 — As dúvidas e omissões decorrentes da aplicação do presente Regulamento são resolvidas pelos órgãos da Universidade, no respeito pelas suas competências e legislação geral aplicável.

**Regulamento n.º 208-D/2007**

Nos termos da deliberação n.º 10/07 do senado universitário, aprovada na sessão de 31 de Maio de 2007, e com fundamento no disposto no artigo 43.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro, e no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e ainda no despacho n.º 6110/2007 (2.ª série), de 26 de Março, homologo o Regulamento do Curso de Licenciatura em Estatística e Aplicações (registo n.º R/B-AD-463/2007), aprovado pelo conselho científico da Universidade Aberta em 14 de Maio de 2007 (deliberação n.º 157/07).

21 de Junho de 2007. — O Reitor, *Carlos António Alves dos Reis*.

## Regulamento do Curso de 1.º Ciclo em Estatística e Aplicações

### CAPÍTULO I

#### Objecto, âmbito e conceitos

##### Artigo 1.º

##### Criação

O curso de licenciatura em Estatística e Aplicações (adiante designado por curso) é um plano de estudos de carácter formal ministrado pela Universidade Aberta (adiante designada por Universidade) em conformidade com o estabelecido no artigo 9.º dos Estatutos da Universidade e ainda com o disposto nos Decretos-Leis n.ºs 42/2005, de 22 de Fevereiro, e 74/2006, de 24 de Março.

##### Artigo 2.º

##### Âmbito

O presente Regulamento aplica-se aos estudantes e aos candidatos a estudantes do curso.

##### Artigo 3.º

##### Conceitos

Para efeitos da interpretação e aplicação deste Regulamento pelos órgãos e agentes da Universidade, seguem-se os conceitos definidos nos Decretos-Leis n.ºs 42/2005, de 22 de Fevereiro (artigo 3.º), e 74/2006, de 24 de Março (artigo 3.º).

### CAPÍTULO II

#### Condições gerais de organização e funcionamento do curso

##### Artigo 4.º

##### Condições de acesso e de ingresso

I — São condições cumulativas de acesso ao curso:

- a) Que o candidato tenha, pelo menos, 21 anos ou, em alternativa, se for trabalhador-estudante com idade compreendida entre os 18 e os 21 anos que faça prova de que trabalha há, pelo menos, dois anos;
- b) Que o candidato:

I) Tenha sido aprovado no 12.º ano ou equivalente nos termos do despacho n.º 6649/2005 (2.ª série), de 31 de Março;

II) Tenha sido anteriormente aprovado no exame extraordinário de avaliação de capacidade para o acesso ao ensino superior (*ad hoc*) nesta Universidade ou noutro estabelecimento de ensino superior, mas não tenha durante a vigência do direito conferido pela prova ingressado num curso superior;

III) Tenha sido anteriormente aprovado, por ter mais de 23 anos, em prova especialmente adequada, realizada nesta Universidade ou noutro estabelecimento de ensino superior, destinada a avaliar a capacidade para a frequência do ensino superior (ACFES), desde que não tenha ingressado num curso superior durante a vigência do direito conferido pela prova.

2 — São condições alternativas de ingresso no curso:

a) A aprovação em exame, composto por uma ou mais provas específicas, da responsabilidade da Universidade;

b) A aprovação numa unidade curricular ou equivalente, no mínimo de 6 ECTS, em instituição de ensino superior, conquanto esteja inserida em domínio científico julgado adequado ao curso;

c) No caso de se ser trabalhador-estudante, poder-se-á ingressar no curso através de concurso especial a definir nos termos do previsto no artigo 12.º, n.º 6, da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo), de acordo com a redacção e a renumeração que lhe foi dada pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto.

##### Artigo 5.º

##### Regime de ensino

Nos termos do disposto nos artigos 2.º, 5.º e 8.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro, e no n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-

-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, o curso é leccionado em regime de ensino a distância, na modalidade de classe virtual.

##### Artigo 6.º

##### Objectivos do curso e competências a serem adquiridas pelos estudantes

O curso orienta-se para a formação de 1.º ciclo e visa desenvolver nos estudantes as competências previstas no artigo 5.º, alíneas a) a f), do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

##### Artigo 7.º

##### Creditação

1 — O curso adopta, como modelo de organização do seu plano de estudos, o sistema de *maior* e *minor*, numa proporção de, respectivamente, 120 créditos ECTS e de 60 créditos ECTS.

2 — O regime de valoração de créditos adoptado no curso é o da unidade de crédito (u.c.), definida com base no Sistema Europeu de Créditos Curriculares (ECTS).

3 — Cada crédito ECTS corresponde a vinte e seis horas estimadas de ocupação por parte do estudante. Neste regime, a unidade curricular do curso é equivalente a cento e cinquenta e seis horas (6 ECTS) estimadas de ocupação do estudante em todas as formas de trabalho previstas, designadamente as horas de contacto, as horas dedicadas ao estudo, a realização das actividades formativas, individualmente ou em grupo, a participação nas discussões e as horas dedicadas às actividades de avaliação, designadamente elaboração de e-fólios, preparação e realização de exames, de projectos e relatórios, de acordo com o disposto na alínea b) do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

4 — O elenco das unidades curriculares por ano lectivo é o que decorre do plano de estudos, da duração e da estrutura curricular aprovados para o curso.

##### Artigo 8.º

##### Duração, estrutura curricular e plano de estudos

O curso tem a duração normal de seis semestres e estrutura-se segundo o plano de estudos em anexo.

##### Artigo 9.º

##### Certificação

A obtenção do grau de licenciado pressupõe a conclusão com sucesso pelo estudante de todas as unidades curriculares que integram o *maior* de Estatística e Aplicações e as unidades curriculares de um de entre os seguintes *minores*: Complementos de Estatística e Aplicações, Matemática ou Informática, num total de 180 ECTS.

##### Artigo 10.º

##### Creditação de formação anterior e equivalências

1 — Desde que se garanta uma formação final do mesmo nível, a pedido dos interessados, poderá ser creditada por equivalência a formação académica ou as competências anteriormente adquiridas no âmbito da experiência profissional e da formação pós secundária referente a cursos de especialização tecnológica.

2 — A creditação traduzir-se-á na dispensa de frequência de um determinado número de unidades curriculares do plano de estudos por parte do estudante.

3 — A creditação tem em consideração o nível de créditos e a área científica onde foram obtidos, de acordo com a legislação em vigor.

##### Artigo 11.º

##### Coordenação do curso

1 — O curso tem um coordenador, podendo ser auxiliado por um ou mais vice-coordenadores, no máximo de dois.

2 — A coordenação do curso é assegurada por dois ou três docentes doutorados eleitos por um período de dois anos lectivos pelos doutores da Secção de Matemática, com ratificação pela comissão permanente do Departamento de Ciências Exactas e Tecnológicas (DCET).

3 — Compete ao coordenador, coadjuvado pelos vice-coordenadores:

a) Superintender e gerir as actividades de planeamento pré-curso, durante o curso e pós-curso;

b) Integrar os júris de creditação de competências e coordenar todo o processo científico e pedagógico correspondente;

- c) Calendarizar, orientar e coordenar a realização dos módulos de ambientação *online*;
- d) Orientar a organização e actualização do dossier de curso;
- e) Articular os aspectos de gestão científica e pedagógica com os directores de departamento responsáveis pelas unidades curriculares que integram o curso;
- f) Providenciar as medidas adequadas à formação de tutores, quando necessário;
- g) Superintender os processos de avaliação do curso em estreita relação com os serviços de Avaliação da Qualidade da Universidade.
- h) Aplicar o regime de ECTS.

**CAPÍTULO III**

**Da relação entre a Universidade e o estudante**

**Artigo 12.º**

**Matrícula e inscrição**

- 1 — A relação do estudante com a Universidade funda-se no acto de matrícula, enquanto marco constitutivo de direitos e deveres recíprocos.
- 2 — A frequência do curso está dependente da inscrição pelo estudante em unidades curriculares do plano de estudos.
- 3 — É proibida a matrícula do estudante, no mesmo ano lectivo, noutro curso da Universidade assim como noutro estabelecimento e curso do ensino superior.
- 4 — As regras relativas ao número máximo de unidades curriculares em que o estudante se pode inscrever estão definidas no artigo 4.º do Regulamento da Universidade Aberta para Aplicação do Sistema de Créditos Curriculares aos Cursos.

**Artigo 13.º**

**Direito a reinscrição**

- 1 — É facultada a reinscrição em unidades curriculares, nas quais o estudante não tenha obtido aprovação, desde que realizadas em ano subsequente ou após interrupção de estudos, salvo o disposto no número seguinte.
- 2 — O direito facultado no número anterior cessa em caso de extinção do curso, sem prejuízo de ser assegurada aos estudantes a continuidade dos seus estudos de acordo com a legislação em vigor.
- 3 — Com as devidas adaptações, e nas condições previstas nas normas regulamentares internas respeitantes à avaliação, o disposto no n.º 1 aplica-se também aos casos em que o estudante pretenda melhorar a classificação.

**Artigo 14.º**

**Propinas**

- 1 — É devido o pagamento de propinas pelo estudante pela matrícula no curso e bem assim pela inscrição para frequência das unidades curriculares que constituem o plano de estudos do curso e pela inscrição para a realização de exames em cada uma das unidades curriculares.
- 2 — É igualmente devida propina pela reinscrição em qualquer unidade curricular, em resultado de reprovação ou melhoria de nota.

**Artigo 15.º**

**Regime de frequência e precedências**

- 1 — O curso adoptará o seguinte regime de precedências nas unidades curriculares que o compõem:

**Maior em Estatística e Aplicações**

Unidades curriculares	Precedências
Elementos de Análise Infinitesimal II.	Elementos de Análise Infinitesimal I.
Elementos de Probabilidades e Estatística.	Elementos de Análise Infinitesimal I.
Programação Matemática .....	Álgebra Linear I.
Complementos de Matemática ...	Álgebra Linear I + Elementos de Análise Infinitesimal II.
Elementos de Análise Numérica	Álgebra Linear I + Elementos de Análise Infinitesimal II.

Unidades curriculares	Precedências
Estatística Computacional .....	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Introdução à Investigação Operacional.	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Análise de Dados Categorizados	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Estatística Aplicada II .....	Estatística Aplicada I.
Fundamentos de Estatística Matemática.	Complementos de Matemática + Elementos Probabilidades e Estatística.
Técnicas de Análise de Dados ...	Estatística Aplicada I.
Técnicas de Probabilidades e Estatística.	Estatística Aplicada I.

**Minor em Complementos de Estatística e Aplicações**

Unidades curriculares	Precedências
Decisão e Teoria de Jogos .....	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Elementos de Bioestatística .....	Introdução à Análise Exploratória de Dados.
Introdução à Probabilidade e Estatística Bayesianas.	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Programação Não linear .....	Complementos de Matemática.
Teoria da Medida .....	Complementos de Matemática.
Amostragem .....	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Elementos de Análise Multivariada	Álgebra Linear I + Estatística Aplicada I.
Estruturas de Dados e Algoritmos Fundamentais.	Programação
Processos Estocásticos Aplicados	Elementos de Probabilidades e Estatística.
Projecto de Estatística .....	**

\*\* A definir pela coordenação de curso atendendo à área em que se insere o projecto.

**Minor em Matemática**

Unidades curriculares	Precedências
Equações Diferenciais I .....	Complementos de Matemática.
Programação Não Linear .....	Complementos de Matemática.
Teoria da Medida .....	Complementos de Matemática.
Topologia .....	Elementos de Análise Infinitesimal I.
Álgebra Linear II .....	Álgebra Linear I.
Análise Complexa .....	Elementos de Análise Infinitesimal II.
Equações Diferenciais II .....	Equações Diferenciais I.

**Minor em Informática**

Unidades curriculares	Precedências
Análise de Sistemas .....	Programação.
Computação Numérica .....	Álgebra Linear I + Elementos de Análise Infinitesimal I.
Estrutura de Dados e Algoritmos Fundamentais.	Programação.
Introdução à Inteligência Artificial	Programação.
Programação por Objectos .....	Programação.

- 2 — As unidades curriculares opcionais do curso funcionarão de acordo com os critérios propostos anualmente pela coordenação do curso e ratificados pela comissão permanente do DCET.
- 3 — Transitam de ano os alunos que tiverem realizado com sucesso 60% das unidades curriculares previstas no plano do respectivo ano curricular.

## Artigo 16.º

**Regime de avaliação**

1 — A avaliação dos conhecimentos e competências previstas em cada unidade curricular tem por base um regime de avaliação contínua ou, em alternativa, a realização de um exame final.

2 — A avaliação contínua é aplicada a turmas com um máximo de 50 estudantes.

3 — A avaliação contínua decorre ao longo do percurso de aprendizagem de cada unidade curricular e baseia-se, cumulativamente:

a) Na realização, por parte do estudante, de um conjunto de documentos digitais designados de e-fólios, propostos pelo docente, em número que poderá oscilar entre dois e três, de acordo com os critérios por este definidos;

b) Na realização de uma prova presencial, designada p-fólio, a ter lugar no final do semestre lectivo.

a) A valoração de cada unidade curricular, em regime de avaliação contínua, distribui-se da seguinte forma: conjunto de e-fólios, 8 valores; p-fólio, 12 valores.

b) Para a realização da prova presencial designada por p-fólio o estudante disporá de noventa minutos.

c) A aprovação em cada unidade curricular exige que o estudante obtenha, pelo menos, 50% do valor máximo atribuído ao conjunto de e-fólios e 50% do valor máximo atribuído ao p-fólio.

d) O estudante que não tiver obtido no mínimo seis valores no p-fólio poderá realizar um segundo p-fólio no mesmo ano lectivo.

e) A distribuição dos oito valores pelos diferentes e-fólios, os critérios de avaliação destes, bem como os do p-fólio e outros aspectos específicos inerentes à avaliação contínua encontram-se explicitados no plano de unidade curricular.

4 — A alternativa ao regime de avaliação contínua consubstancia-se na realização de um único exame final, realizado presencialmente no final do semestre lectivo, classificado numa escala de 0 a 20 valores.

5 — Para efeitos do n.º 1, em cada unidade curricular o estudante indicará obrigatoriamente até final da 3.ª semana de actividades lectivas, o regime de avaliação em que se inscreve, não podendo essa decisão ser alterada no decurso do semestre.

6 — O estudante que opte pela realização de um exame final não tem acesso aos instrumentos de avaliação do regime de avaliação contínua.

7 — O exame final nas unidades curriculares de Língua Estrangeira contempla, para além de prova escrita, uma prova oral em unidades curriculares a determinar anualmente pela coordenação do curso de Línguas, Literaturas e Culturas — variante de Línguas Estrangeiras.

## Artigo 17.º

**Classificação final**

1 — A classificação final em cada unidade curricular deve ser expressa numa escala numérica de 0 a 20 valores, nos termos do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro, e no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

2 — A classificação final em cada unidade curricular será expressa num número inteiro, sendo as décimas arredondadas às unidades, por defeito até meio valor (exclusive) e, por excesso, a partir de meio valor (inclusive).

3 — A aprovação em cada unidade curricular exige uma classificação final mínima de 10 valores.

4 — No regime de avaliação contínua, a classificação final da unidade curricular resulta da soma da classificação obtida na realização do conjunto dos e-fólios com a classificação obtida na realização do p-fólio, efectuando-se então o arredondamento de acordo com o ponto 2 supra.

5 — A classificação quantitativa da prova oral nas unidades curriculares de Língua Estrangeira traduz-se numa escala numérica de 0 a 20 valores, sendo arredondada às unidades, por defeito até 5 décimas (exclusive) e, por excesso, a partir de 5 décimas (inclusive).

6 — A classificação final de cada unidade curricular de Língua Estrangeira em que se realiza uma prova oral resulta do cálculo da média aritmética ponderada da classificação obtida na prova escrita com a classificação obtida na prova oral, efectuando-se o arredondamento, de acordo com o ponto 2 do presente artigo.

7 — A classificação final do curso é a que resulta do cálculo da média aritmética ponderada das classificações das unidades curriculares, devendo o cálculo efectuado ser arredondado às unidades, sendo para o inteiro superior, quando a fracção for igual ou superior a cinco décimas.

## Artigo 18.º

**Atribuição e titulação do grau de licenciado**

1 — A Universidade atribui o grau de licenciado a quem tenha obtido aprovação em todas as unidades curriculares do curso.

2 — O grau de licenciado é titulado por uma carta de curso, emitida pela Universidade.

3 — A carta de curso, assim como as respectivas certidões, é acompanhada por um suplemento ao diploma, de acordo com o disposto no artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março e será emitida no prazo fixado pelos órgãos competentes da Universidade mediante requerimento do interessado.

4 — Os dois primeiros documentos referidos no número anterior são, por força do estatuído no artigo 3.º, alínea j), do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro, modalidades da categoria «diploma».

5 — No caso de associação da Universidade com outro estabelecimento de ensino superior, nacional ou estrangeiro, para a realização do curso, pode o grau ou diploma ser atribuído em conjunto.

## CAPÍTULO IV

**Disposições transitórias**

## Artigo 19.º

**Disposições transitórias**

1 — A aplicação dos artigos 5.º, 7.º, 9.º e 13.º, no ano lectivo de 2007-2008, no todo ou em parte, é objecto de decisão da comissão permanente do DCET.

2 — A aplicação dos artigos 16.º e 17.º, no ano lectivo de 2007-2008, no todo ou em parte, é objecto de decisão da comissão permanente do DCET, podendo a avaliação final nesse período ser efectuada apenas com base na avaliação somativa final, devendo esta neste caso traduzir-se numa escala de 0 a 20 valores.

## CAPÍTULO V

**Disposições finais**

## Artigo 20.º

**Disposições finais**

1 — Aos conselhos científico e pedagógico da Universidade compete acompanhar a aplicação do presente Regulamento, intervindo, *ex officio* ou sempre que solicitados para tal, no âmbito das respectivas competências, sobre a interpretação mais adequada a dar às normas em vigor ou sobre eventuais alterações a proceder no futuro.

2 — Os casos omissos no presente Regulamento serão regulados pela lei geral portuguesa.

## ANEXO

**Estrutura curricular e plano de estudos**

1 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura:

*Maior* em Estatística e Aplicações com *minor* em Complementos de Estatística e Aplicações;

*Maior* em Estatística e Aplicações com *minor* em Matemática;

*Maior* em Estatística e Aplicações com *minor* em Informática.

2 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

**Maior em Estatística e Aplicações + Minor em Complementos de Estatística e Aplicações**

QUADRO N.º 2.1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	Mat	138 (2)	30
Engenharia Informática .....	EI	6	6
Tecnologias da Informação e Comunicação.	TIC	6	6

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Língua .....	Lingua		6
Gestão .....	Gest		6
Economia .....	Econ		6
Ciências e Tecnologias do Ambiente.	CTA		6
<b>Total .....</b>		<b>150</b>	<b>30 (1)</b>

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau.

(2) Seis destes créditos correspondem à unidade curricular «Projecto de Estatística».

**Maior em Estatística e Aplicações + Minor em Matemática**

QUADRO N.º 2.2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	Mat	108	54
Física .....	Fis		12
Engenharia Informática .....	EI	6	
Tecnologias da Informação e Comunicação.	TIC	6	
<b>Total .....</b>		<b>120</b>	<b>60 (1)</b>

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau.

**Maior em Estatística e Aplicações + Minor em Informática**

QUADRO N.º 2.3

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	Mat	108	
Engenharia Informática .....	EI	6	60
Tecnologias da Informação e Comunicação.	TIC	6	12
<b>Total .....</b>		<b>120</b>	<b>60 (1)</b>

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau.

3 — Observações:

Para a conclusão da licenciatura em Estatística e Aplicações o estudante deve escolher, obrigatoriamente, um dos três percursos descritos anteriormente, com a estrutura que é apresentada. A escolha do *Minor* deve ser feita atendendo aos assuntos relativamente aos quais o estudante pretende aprofundar os seus conhecimentos e adquirir mais competências.

O *Minor* em Complementos de Estatística e Aplicações integra 60 ECTS de unidades curriculares optativas nas áreas de Gestão e Economia. O estudante apenas poderá frequentar o máximo de uma unidade curricular num máximo de 6 ECTS destas duas áreas científicas.

4 — Plano de estudos:

**Universidade Aberta — Departamento de Ciências Exactas e Tecnológicas**

**Estatística e Aplicações**

Grau: licenciatura (1.º ciclo de estudos)

**Área científica predominante: Matemática**

*Maior* em Estatística e Aplicações (120 ECTS)

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Álgebra Linear I .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Elementos de Análise Infinitesimal I .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Introdução à Estatística Aplicada .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Introdução à Análise Exploratória de Dados .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Programação .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	

Notas:

(1) Sigla constante do item 2 do formulário.

(2) S: Semestral.

(3) Nas horas de contacto de tipo «Outra (O)» foram contabilizadas as horas de apoio tutorial a distância de tipo convencional e apoiado em plataforma de *e-learning*.

(4) Assinalada sempre que se trata uma unidade curricular optativa.

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Elementos de Análise Infinitesimal II .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Elementos de Probabilidades e Estatística .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Matemática Finita .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Programação Matemática .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Tópicos de Informática .....	TIC	S	156	26 (O:26)	6	

## 2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Complementos de Matemática .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Elementos de Análise Numérica .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Estatística Aplicada I .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Estatística Computacional .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Introdução à Investigação Operacional .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	

## 2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Análise de Dados Categorizados .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Estatística Aplicada II .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Fundamentos de Estatística Matemática .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Técnicas de Análise de Dados .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	
Técnicas de Probabilidades e Estatística .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	

## Minor em Complementos de Estatística e Aplicações (60 ECTS)

## 3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Decisão e Teoria de Jogos .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Elementos de Bioestatística .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Inglês Técnico .....	Língua	S	156	10 (O:10)	6	Optativa
Introdução à Probabilidade e Estatística Bayesianas .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Contabilidade Financeira* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Economia Regional* .....	Econ	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Gestão da Produção e Operações* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Gestão dos Recursos Humanos* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Princípios de Gestão* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Programação Não Linear .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Teoria da Medida .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa

\* O estudante só poderá frequentar uma opção das áreas científicas de Gestão ou Economia (total de 6 ECTS), no caso em que uma destas áreas de opção lhe interesse. Pode ainda optar por o fazer no 1.º ou no 2.º semestre do 3.º ano.

## 3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Amostragem .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Cálculo Actuarial .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Elementos de Análise Multivariada .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Estruturas de Dados e Algoritmos Fundamentais .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Gestão da Qualidade e Inovação* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Integração Económica* .....	Econ	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Marketing* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Planeamento e Gestão Estratégica* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa
Sistemas de Informação para a Gestão* .....	Gest	S	156	15 (O:15)	6	Optativa

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Processos Estocásticos Aplicados .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Projecto de Estatística .....	Mat	S	156	36 (O:36)	6	
Sistemas de Informação Geográfica .....	CTA	S	156	52 (O:39)	6	Optativa
Sistemas e Serviços Web .....	TIC	S	156	26 (O:26)	6	Optativa

\* O estudante só poderá frequentar uma opção das áreas científicas de Gestão ou Economia (total de 6 ECTS), no caso em que uma destas áreas de opção lhe interesse. Pode ainda optar por o fazer no 1.º ou no 2.º semestre do 3.º ano.

*Minor em Matemática (60 ECTS)*

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Euações Diferenciais I .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Física I .....	Fis	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
História da Matemática I .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Programação Não Linear .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Teoria da Medida .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Topologia .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa

3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4.8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Álgebra Linear II .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Análise Complexa .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Euações Diferenciais II .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Física II .....	Fis	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
História da Matemática II .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Álgebra Linear II .....	Mat	S	156	26 (O:26)	6	Optativa

*Minor em Informática (60 ECTS)*

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4.9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Arquitectura de Computadores .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Computação Numérica .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Linguagens de Programação .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Sistemas de bases de Dados I .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Sistemas Multimédia .....	TIC	S	156	26 (O:26)	6	Optativa

3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4.10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
	(1)	(2)		(3)		(4)
Análise de Sistemas .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Estruturas de Dados e Algoritmos Fundamentais .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Introdução à Inteligência Artificial .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Programação por Objectos .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Sistemas e Serviços Web .....	TIC	S	156	26 (O:26)	6	Optativa
Sistemas Operativos .....	EI	S	156	26 (O:26)	6	Optativa

**Despacho n.º 18 755-Q/2007**

Nos termos dos artigos 63.º e 64.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e através do despacho n.º 6110/2007, de 23 de Fevereiro, do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 60, de 26 de Março de 2007, foi registada a adequação do curso de Estatística e Aplicações ministrado pela Universidade Aberta ao 1.º ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado (registo número R/B-AD- 463/2007).

Assim, em cumprimento do estabelecido no n.º 6 do citado despacho e nos termos do despacho n.º 10 543/2005 (2.ª série), de 21 de Abril, do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, de 11 de Maio de 2005, procede-se à publicação, em anexo, da estrutura curricular e do plano de estudos respectivos.

21 de Junho de 2007. — O Reitor, *Carlos António Alves dos Reis*.

**Formulário**

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade Aberta.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.).
- 3 — Curso — Estatística e Aplicações.
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Matemática.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.
- 7 — Duração normal do curso — três anos (seis semestres).
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura:

*Maior* em Estatística e Aplicações com *Minor* em Complementos de Estatística e Aplicações;

*Maior* em Estatística e Aplicações com *Minor* em Matemática;

*Maior* em Estatística e Aplicações com *Minor* em Informática.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

**Maior em Estatística e Aplicações + Minor em Complementos de Estatística e Aplicações**

QUADRO I

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	Mat	138 (2)	30
Engenharia Informática .....	EI	6	6
Tecnologias da Informação e Comunicação.	TIC	6	6
Língua .....	Língua		6
Gestão .....	Gest		6
Economia .....	Econ		6

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências e Tecnologias do Ambiente.	CTA		6
<i>Total</i> .....		150	30 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau.

(2) Seis destes créditos correspondem à unidade curricular «Projecto de Estatística».

**Maior em Estatística e Aplicações + Minor em Matemática**

QUADRO II

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	Mat	108	54
Física .....	Fis		12
Engenharia Informática .....	EI	6	
Tecnologias da Informação e Comunicação.	TIC	6	
<i>Total</i> .....		120	60 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau.

**Maior em Estatística e Aplicações + Minor em Informática**

QUADRO N.º III

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	Mat	108	
Engenharia Informática .....	EI	6	60
Tecnologias da Informação e Comunicação.	TIC	6	12
<i>Total</i> .....		120	60 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau.

**10 — Observações:**

Para a conclusão da licenciatura em Estatística e Aplicações o estudante deve escolher, obrigatoriamente, um dos três percursos descritos anteriormente, com a estrutura que é apresentada. A escolha do *Minor* deve ser feita atendendo aos assuntos relativamente aos quais o estudante pretende aprofundar os seus conhecimentos e adquirir mais competências.

O *Minor* em Complementos de Estatística e Aplicações integra 60 ECTS de unidades curriculares optativas nas áreas de Gestão e Economia. O estudante apenas poderá frequentar o máximo de uma unidade curricular num máximo de 6 ECTS destas duas áreas científicas.