

**g) Processo de nomeação do orientador ou dos orientadores**

1 — O(s) orientador(es) de dissertação e dos trabalhos de projecto é (são) nomeado(s) pelo conselho científico, sob proposta da comissão científica do mestrado, conforme o disposto no n.º 4. b), da alínea b).

2 — O(s) orientador(es) deverá (ão) ser doutor(es) ou especialista(s) de mérito reconhecido pelo conselho científico da Faculdade de Ciências.

3 — A orientação pode ser assegurada em regime de co-orientação por dois orientadores, nacionais e estrangeiros, desde que um seja docente da Faculdade de Ciências.

**h) Regras sobre a apresentação e entrega da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, e sua apreciação**

1 — Terminada a elaboração da dissertação ou do trabalho de projecto, o mestrando deve solicitar a realização das provas em requerimento dirigido ao Presidente do conselho científico, acompanhado por:

- a) 7 exemplares da dissertação ou do trabalho de projecto;
- b) 4 exemplares dos mesmos em suporte informático (CD-ROM ou similar), para efeitos de depósito legal, na Biblioteca Nacional e no Observatório da Ciência e do Ensino Superior e para arquivo no Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de Lisboa (SIBUL) e na Biblioteca Central da Faculdade de Ciências;
- c) 7 exemplares do *curriculum vitae*;
- d) 7 resumos dos trabalhos em português e em inglês, de cerca de 300 palavras cada, acompanhados da indicação de cerca de cinco palavras chave;
- e) Índices.

2 — Caso o trabalho final seja dissertação de mestrado, o requerimento referido no ponto anterior deve ser acompanhado de declaração do aluno em como autoriza que o resumo do trabalho de natureza científica seja disponibilizado para consulta digital, através do SIBUL, nos termos da deliberação n.º 83/2006, da Comissão Científica do Senado, de 28 de Junho.

3 — A apresentação do trabalho de natureza científica ou profissional deve obedecer às regras estabelecidas no artigo 27.º do Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

**i) Prazos máximos para a realização do acto público de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio**

O acto público de defesa da dissertação ou do trabalho de projecto ou de discussão do relatório de estágio profissionalizante deverá ser agendado até ao máximo de 60 dias após o despacho de aceitação (*admissibilidade por conformidade processual*) da dissertação pelo conselho científico.

**j) Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri**

1 — O júri para apreciação da dissertação ou do trabalho de projecto é nomeado pelo conselho científico, sob proposta da Comissão Científica do ciclo de estudos, no máximo de 30 dias após o despacho de aceitação da dissertação.

2 — O despacho de nomeação deverá ser afixado em local público da faculdade e divulgado na página da Universidade de Lisboa, em [www.ul.pt](http://www.ul.pt), e na da FCUL, [www.fc.ul.pt](http://www.fc.ul.pt).

3 — O júri é constituído por três a cinco membros, incluindo o orientador ou os orientadores.

4 — Os membros do júri devem ser especialistas no domínio em que se insere a dissertação ou o trabalho de projecto ou o estágio profissionalizante e são nomeados de entre nacionais ou estrangeiros titulares do grau de doutor ou especialistas de mérito reconhecido como tal pelo conselho científico.

5 — As deliberações do júri são tomadas por maioria dos membros que o constituem, através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções.

6 — Das reuniões do júri são lavradas actas, das quais constam os votos de cada um dos membros e a respectiva fundamentação, que pode ser comum a todos ou alguns membros do júri.

7 — O presidente do júri pode solicitar a todos os membros do júri que se pronunciem por escrito sobre a aceitação da dissertação ou do trabalho de projecto ou do relatório de estágio profissionalizante e sobre a designação dos arguentes principais. No caso de haver unanimidade dos membros do júri, estas decisões serão ratificadas em reunião do júri momentos antes do acto público de defesa da dissertação ou do trabalho de projecto ou da discussão do relatório de estágio profissionalizante.

8 — No caso de não haver unanimidade dos membros do júri, realizar-se-á uma reunião antes do acto público, na qual poderá ser deliberada uma recomendação fundamentada para o candidato proceder:

- a) À reformulação da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio, no prazo máximo de 60 dias;

b) À solicitação, no prazo máximo de 20 dias, de um novo plano de trabalho/orientador, nos termos do disposto no n.º 3 c), da alínea b), quando não for admissível a aceitação da dissertação ou do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, sem prejuízo do disposto na alínea f).

**l) Regras sobre as provas de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio**

1 — O acto público de defesa da dissertação ou do trabalho de projecto deverá ser marcado no prazo máximo de 30 dias após a nomeação do júri.

2 — O Edital das provas deverá ser afixado em local público da faculdade e divulgado na página da Universidade de Lisboa, em [www.ul.pt](http://www.ul.pt), e na da FCUL, [www.fc.ul.pt](http://www.fc.ul.pt).

3 — A discussão da dissertação ou do trabalho de projecto ou do relatório de estágio profissionalizante não poderá exceder os 90 minutos e nela podem intervir todos os membros do júri.

4 — O candidato deverá dispor de tempo idêntico ao utilizado pelos membros do júri.

**m) Processo de atribuição da classificação final**

1 — O júri nomeado para apreciar e discutir a dissertação, o trabalho de projecto ou o relatório de estágio atribui-lhe, concluída a prova pública, uma classificação final expressa no intervalo de 10 a 20, da escala numérica inteira de 0 a 20, quando entenda aprovar o aluno.

2 — Não obtendo o aluno a aprovação, em sede de discussão da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, o que o impede de obter o grau de mestre, o aluno obterá a classificação final do curso de mestrado, aplicando-se o disposto nos números 5 e 6, bem como o disposto no n.º 4 da alínea e).

3 — A regra de cálculo da classificação final do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre corresponde à determinação da média aritmética ponderada, calculada até às centésimas e arredondada no final às unidades (considerando como unidade a fracção não inferior a 50 centésimas), da classificação final do curso de mestrado e da classificação final a que se refere o número anterior (dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio).

4 — Os coeficientes de ponderação são iguais, respectivamente, às percentagens de créditos a que correspondem o curso de mestrado e a dissertação, o trabalho de projecto ou o relatório de estágio no plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre.

5 — Aos alunos aprovados são atribuídas classificações finais no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações, nos termos do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

6 — As classificações previstas no número anterior são acompanhadas de menções qualitativas de *Suficiente, Bom, Muito Bom e Excelente*, nos termos do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

**n) Prazos de emissão da carta de curso e suas certidões e do suplemento ao diploma**

1 — As certidões serão emitidas pelos serviços respectivos da Faculdade de Ciências, no prazo máximo de 30 dias após a sua requisição pelo interessado.

2 — A certidão de registo, genericamente designada de diploma, ou a carta de curso / doutoral, de requisição facultativa, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, qualquer uma delas acompanhada do suplemento ao diploma, é emitida pelos serviços respectivos da Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado.

**o) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico**

O acompanhamento pelos conselhos científico e pedagógico processa-se conforme o disposto nos artigos 3.º e 4.º do Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

201626734

**Deliberação n.º 1046/2009**

Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências desta Universidade, e nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 67.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, a Comissão Científica do Senado, aprovou, pela deliberação n.º 28/2007, de 22 de Janeiro de 2007, a criação do doutoramento em Ciências Geofísicas e

da Geoinformação, registado pela Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-Cr 389/2007.

1.º

### Criação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de doutor no ramo de conhecimento em Ciências Geofísicas e da Geoinformação, nas especialidades de Meteorologia; Oceanografia; Geofísica; Sistemas de Informação Geográfica; Detecção Remota; e Engenharia Geográfica.

2.º

### Objectivos e Organização do ciclo de estudos

1 — O ciclo de estudos em Ciências Geofísicas e da Geoinformação, conducente ao grau de doutor em Ciências Geofísicas e da Geoinformação, fornecer ao aluno, através de uma abordagem científica destas áreas, a formação avançada e actualizada capaz de desenvolver as suas capacidades e competências que lhe permitam quer a resolução de problemas ligados às aplicações práticas quer ao prosseguimento de uma carreira de investigação nestes domínios científicos. As Ciências Geofísicas nas suas três vertentes principais — a Meteorologia, a Oceanografia e a Geofísica — e a Engenharia Geográfica, fornecem a base teórica e aplicada imprescindível para o estudo dos diferentes sub-sistemas que constituem o Globo Terrestre e a Atmosfera. O trabalho nestas áreas inclui a observação científica da Terra, a monitorização do meio ambiente e a construção de modelos físicos e matemáticos capazes de representar e prever os processos que aí ocorrem.

2 — O presente ciclo de estudos compreende 6 semestres curriculares / 3 anos curriculares, sendo concedido o grau de doutor a quem nele obtiver 180 créditos, em conformidade com a estrutura curricular e planos de estudos constantes do anexo à presente deliberação, através da aprovação no curso de formação avançada em Ciências Geofísicas e da Geoinformação com 60 créditos e da elaboração da tese de doutoramento original, com 120 créditos, sua discussão e aprovação.

3.º

### Regulamento

O regulamento do presente ciclo de estudos, nos termos do artigo 38.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, é o que consta do anexo à presente deliberação.

4.º

### Entrada em vigor

O presente ciclo de estudos entrou em funcionamento a partir do ano lectivo de 2007-2008.

23 de Março de 2009. — A Vice-Reitora, *Inês Duarte*.

### ANEXO

## Normas regulamentares do Doutoramento em Ciências Geofísicas e da Geoinformação

### 1 — Regulamento

Regras sobre a admissão no ciclo de estudos  
Habilitações de acesso

São admitidos como candidatos à inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Ciências Geofísicas e da Geoinformação: os titulares de grau de mestre ou equivalente legal nas áreas de Meteorologia, Oceanografia, Geofísica Interna, Engenharia Geográfica, Energia e Ambiente, Física, Engenharia Física, Engenharias ou áreas afins; a título excepcional, os titulares de grau de licenciado ou equivalente legal nas áreas acima especificadas ou áreas afins, detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelos Conselhos Científicos das Faculdades envolvidas.

Normas de candidatura

Os candidatos ao ciclo de estudos conducentes ao grau de doutor devem dirigir um requerimento ao Presidente do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, formalizando a sua candidatura.

O requerimento de candidatura deve ser instruído com os seguintes elementos:

Documentos comprovativos de que o candidato reúne as condições acima referidas;

*Curriculum vitae*, actualizado, incluindo trabalhos publicados ou devidamente documentados;

indicação do ramo de conhecimento e da especialidade em que o doutoramento será realizado;

domínio a investigar, com indicação dos objectivos gerais a alcançar.

Critérios de selecção

Na selecção dos candidatos à frequência deste ciclo de estudos pela Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, será efectuada uma avaliação global do seu percurso, em que serão ponderados os seguintes critérios:

classificação do grau académico de que são titulares, pontuado de 1 a 5

currículo académico científico e técnico, pontuado de 1 a 5;

experiência profissional no área do curso, pontuado de 1 a 5;

Poderá ser efectuada uma entrevista ao candidato, se a Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências assim o entender.

Oscandidatosserãoseriadosdeacordocomapontuaçãoobtidanaselecção.

Existência do curso de doutoramento e a respectiva estrutura curricular, plano de estudos e créditos

1 — Organização do curso de doutoramento

Nos termos do artigo 31.º do Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa o ciclo de estudos conducente ao grau de doutor compreende duas fases:

Curso de formação avançada, designado por curso de doutoramento, com a duração mínima de dois semestres, significando uma carga de trabalho do aluno correspondente a um mínimo de 60 créditos;

Elaboração da tese de doutoramento, sua discussão e aprovação.

O curso de formação avançada/curso de doutoramento, que pode ser concebido em conjunto com unidades curriculares dos cursos de mestrado, tem um formato variável e deve ser entendido como um período propedéutico e probatório.

O curso de formação avançada/curso de doutoramento, definido com o aconselhamento do orientador da tese, pode incluir:

um conjunto de unidades curriculares integradas nos estudos pós-graduados escolhidas entre as oferecidas nas áreas científicas em causa pelas Universidades Nacionais e Internacionais de reconhecido mérito científico nessas áreas, ou ainda ministradas por docentes de outras Universidades, ou especialistas de reconhecido mérito científico;

participação em projectos de investigação reconhecidos pelo conselho científico;

realização de um plano de trabalhos com supervisão.

Desde o início do curso de formação avançada/curso de doutoramento, cada aluno deve ter um orientador, que o aconselha na organização dos seus estudos e na definição de um plano individualizado de formação.

2 — Avaliação do curso de formação avançada/curso de doutoramento

No final do curso de formação avançada/curso de doutoramento, independentemente da modalidade em que o mesmo tiver sido realizado, a Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências procede a uma avaliação do aluno, que é expressa pelas fórmulas *Recusado* ou *Aprovado*.

A avaliação das unidades curriculares ou outras modalidades que integram o curso de formação avançada, é feita de acordo com as orientações aprovadas pelo conselho científico para o efeito.

Pela aprovação em cada unidade curricular do curso de formação avançada, pode ser atribuída uma classificação 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, nos termos do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro, podendo ser acompanhadas das menções qualitativas a que se refere o artigo 17.º do mesmo Decreto-Lei.

Nestes termos, pela conclusão do curso de formação avançada haverá lugar à atribuição de uma classificação final no intervalo de 10 a 20, da escala numérica inteira de 0 a 20, que será igual à média aritmética ponderada das classificações obtidas nas unidades curriculares, usando os respectivos créditos como coeficientes de ponderação.

Sempre que tal se justifique, a Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências pode adiar a sua decisão, concedendo ao aluno um prazo suplementar, improrrogável não superior a um semestre, para concluir o seu curso de formação avançada.

Pela conclusão, com aprovação, do curso de formação avançada/ou curso de doutoramento cabe a atribuição de um diploma e respectivo suplemento ao diploma, emitido pela Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado.

3 — Estrutura curricular do curso de formação avançada ou curso de doutoramento

A estrutura curricular e o plano de estudos constituem a peça instrutória B a que se refere o Anexo I do Despacho 7287-C/2006.

Processo de nomeação do orientador, condições em que é admitida a co-orientação e regras a observar

A preparação do doutoramento deve efectuar-se sob a orientação de um professor ou investigador doutorado da Faculdade de Ciências.

A orientação pode ainda caber a um professor ou investigador de outra instituição de ensino superior ou de investigação científica, nacional ou estrangeira, reconhecido como idóneo pela Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências.

No caso previsto no número anterior, a Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências designa um co-orientador pertencente à instituição em que se realiza o doutoramento.

A Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências designa o orientador, sob proposta do candidato e mediante aceitação expressa da pessoa proposta.

Para além da situação prevista no n.º 3, em casos devidamente justificados, pode a Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências admitir a co-orientação por dois orientadores da mesma instituição.

Processo de registo do tema da tese

Após a aprovação no curso de formação avançada, os alunos devem proceder ao registo definitivo, na Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências, do tema e do plano da tese, com indicação dos fundamentos científicos da investigação, da metodologia a utilizar e dos objectivos a alcançar.

Nesta ocasião, a Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências confirma a designação do orientador para acompanhar os trabalhos preparatórios da tese ou, sob proposta do orientador ou do aluno, designa um novo orientador.

O registo definitivo da tese deve ser comunicado aos serviços competentes da Reitoria da Universidade, que procede ao seu registo junto do Observatório das Ciências e das Tecnologias, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 52/2002, de 2 de Março.

O registo definitivo da tese tem a duração de cinco anos, improrrogáveis

Condições de preparação da tese

O orientador guia efectiva e activamente o candidato na sua investigação e na elaboração da tese, sem prejuízo da liberdade académica do doutorando e do direito deste à defesa das opiniões científicas que forem as suas.

O candidato mantém regularmente o orientador ao corrente da evolução dos seus trabalhos, nos termos entre eles acordados.

O orientador apresenta anualmente à Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências relatório escrito sobre a evolução dos trabalhos do candidato, com base nos elementos por este fornecidos.

O doutorando pode solicitar à Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências, mediante justificação devidamente fundamentada, a substituição do orientador.

O orientador pode, a todo o tempo, solicitar à Comissão de Estudos Pós Graduados da Faculdade de Ciências, mediante justificação devidamente fundamentada, a renúncia à orientação do doutorando.

Regras sobre a apresentação e entrega da tese

Terminada a elaboração da tese o doutorando deve solicitar a admissão a provas em requerimento dirigido ao Presidente do conselho científico, acompanhado por:

12 exemplares tese de doutoramento;

12 exemplares do *curriculum vitae*, actualizado;

4 cópias em suporte informático (CD-ROM ou similar), para efeitos de depósito legal, na Biblioteca Nacional e no Observatório da Ciência e do Ensino Superior e para arquivo no Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de Lisboa (SIBUL) e na Biblioteca Central da Faculdade de Ciências;

resumos da tese em português e em inglês, de cerca de 300 palavras cada, acompanhados da indicação de cerca de cinco palavras-chave; índices.

O requerimento referido no ponto anterior deve ser acompanhado de declaração do aluno em como autoriza que o resumo da tese seja disponibilizado para consulta digital, através do SIBUL, nos termos da deliberação n.º 83/2006, da Comissão Científica do Senado, de 28 de Junho.

Quando o conselho científico autorizar a apresentação da tese escrita em língua estrangeira, esta deve ser acompanhada de um resumo em português de, pelo menos, 1200 palavras.

Quando tal se revele necessário, certas partes da tese, designadamente os anexos, podem ser apresentados exclusivamente em suporte informático.

A apresentação da tese de doutoramento deve obedecer às regras estabelecidas no artigo 41.º do Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

Regras sobre os prazos máximos para a realização do acto público de defesa da tese

Os prazos para a nomeação do júri, aceitação da tese e distribuição do serviço do júri obedecem a ao estipulado nos artigos 44.º, 45.º e 46.º do regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

Uma vez aceite a tese, pelo júri nomeado para o efeito, nos termos a seguir indicados na alínea h), o seu presidente faz publicar um edital com a data de realização das provas no prazo máximo de 60 dias.

Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri

Composição do júri

O júri para apreciação da tese de doutoramento é constituído: pelo Reitor, que preside, podendo delegar a presidência das provas num Vice-Reitor, num Pró-Reitor ou no Presidente do conselho científico da unidade orgânica em que foram requeridas;

por um número mínimo de cinco vogais doutorados;

Por um número máximo de sete vogais.

Do júri fazem parte obrigatoriamente:

o orientador ou orientadores, sempre que existam;

dois professores ou investigadores doutorados de outras instituições de ensino superior ou de investigação, nacionais ou estrangeiras.

A título excepcional e devidamente justificado, podem ainda fazer parte do júri até dois especialistas de reconhecido mérito e competência na especialidade em que se insere a tese, mesmo que não possuam o grau de doutor.

O júri deve integrar, pelo menos, três professores ou investigadores do domínio científico em que se insere a tese.

Nomeação do júri

O Reitor nomeia o júri, nos 30 dias subsequentes à entrega da tese, sendo o despacho de nomeação comunicado por escrito ao candidato, afixado em lugar público da Universidade e da unidade orgânica onde as provas de defesa da tese foram requeridas, e colocado no portal da Universidade de Lisboa.

Após a nomeação do júri, é enviado um exemplar da tese de doutoramento a cada membro do júri.

Funcionamento do júri

Nos 60 dias subsequentes à publicitação da sua nomeação, o presidente do júri convoca uma reunião na qual o júri declara aceite a tese ou, em alternativa, recomenda, fundamentadamente, ao candidato, a sua reformulação.

Em vez de convocar a reunião prevista no número anterior, o presidente do júri pode solicitar a todos os membros do júri que se pronunciem por escrito sobre a aceitação da tese e sobre a designação dos arguentes principais.

No caso de haver unanimidade dos membros do júri quanto à aceitação da tese e à designação dos arguentes principais, o presidente do júri profere um despacho liminar ratificando esta deliberação.

No caso de não haver unanimidade dos membros do júri, o presidente do júri deve convocar a reunião prevista no n.º 1 deste artigo.

A reunião mencionada anteriormente pode ser realizada presencialmente ou através de meios de comunicação simultânea a distância, designadamente pelo sistema de videoconferência.

Verificada a situação a que se refere a parte final do 3.1., o candidato dispõe de um prazo de 120 dias, improrrogável, durante o qual pode proceder à reformulação da tese ou declarar que a pretende manter tal como a apresentou.

Considera-se ter havido desistência do candidato se, esgotado o prazo referido no número anterior, este não apresentar a tese reformulada ou não declarar que a pretende manter tal como a apresentou.

Accepte a tese nos termos do artigo anterior, recebida a tese reformulada ou feita a declaração referida no n.º 5 desse artigo, o presidente do júri faz publicar um edital com a data de realização das provas e a indicação dos arguentes principais, no prazo máximo de 60 dias.

Todos os membros do júri podem intervir na discussão da tese, segundo uma distribuição concertada dos tempos, devendo, no entanto, ser designados dois arguentes principais.

Regras sobre as provas de defesa da tese

O acto público de defesa da tese consiste na discussão pública de uma tese original, cuja duração total não deve exceder 150 minutos.

Antes do início da discussão pública da tese, deve ser facultado ao candidato um período até 20 minutos para apresentação liminar da sua tese.

As intervenções dos dois arguentes principais e dos restantes membros do júri durante a discussão pública da tese não podem exceder globalmente 70 minutos.

O candidato dispõe para as suas respostas de um tempo idêntico ao que tiver sido utilizado pelos membros do júri.

O acto público de defesa da tese não pode ter lugar sem a presença do presidente e da maioria dos restantes membros do júri.

Processo de atribuição da qualificação final

Concluídas as provas, o júri reúne para apreciação e deliberação sobre a classificação final do candidato, só podendo intervir na deliberação os membros do júri que tiverem estado presentes em todas as provas.

As deliberações do júri são tomadas por maioria dos membros que o constituem, através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções.

O presidente do júri dispõe de voto de qualidade, podendo também participar na apreciação e deliberação quando tenha sido designado vogal.

A classificação final é expressa pelas fórmulas de *Recusado*, *Aprovado com distinção* ou *Aprovado com distinção e louvor*.

O conselho científico da Faculdade de Ciências determinou que ao candidato *Aprovado com distinção* seja atribuída uma qualificação

numérica de 16 ou 17 valores e ao candidato *Aprovado com distinção e louvor* uma qualificação numérica de 18, 19 ou 20 valores.

Das reuniões do júri são lavradas actas, das quais constam os votos de cada um dos seus membros e a respectiva fundamentação.

Prazos de emissão da carta doutoral e suas certidões e do suplemento ao diploma

As certidões serão emitidas pelos serviços respectivos da Faculdade de Ciências, no prazo máximo de 30 dias após a sua requisição pelo interessado.

2 — A certidão de registo, genericamente designada de diploma, ou a carta de curso / doutoral, de requisição facultativa, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, qualquer uma delas acompanhada do suplemento ao diploma, é emitida pelos serviços respectivos da Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado.

Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico

O acompanhamento pelos conselhos pedagógico e científico processa-se conforme o disposto nos artigos 3.º e 4.º do Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

## 2 — Estrutura Curricular

Área científica predominante do ciclo de estudos: Ciências Geofísicas e da Geoinformação

Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 180 créditos ECTS  
Duração normal do ciclo de estudos: 3 anos, 6 semestres

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

O curso estrutura-se em 6 especialidades:

(1) Meteorologia; (2) Oceanografia; (3) Geofísica; (4) Sistemas de Informação Geográfica; (5) Detecção Remota; (6) Engenharia Geográfica

## 3 — Plano de Estudos

### Universidade de Lisboa — Faculdade de Ciências

#### Doutoramento Ciências Geofísicas e da Geoinformação

##### QUADROS — PLANOS DE ESTUDOS

##### 1.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Seminário	CGG	Anual	84	OT: 10	3	
Tópicos Avançados em Meteorologia e Oceanografia I	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Tópicos Avançados em Geofísica e Geodesia I	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Tópicos Avançados em Observação da Terra I	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Estatística para as Ciências da Terra	OUT	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Projecto / Estágio de Investigação	CGG	Anual			6-21	
Seminário de Investigação	CGG	Anual	168	OT: 20	6	
Outras Unidades Curriculares do 2.º ciclo em Ciências Geofísicas ou Eng. Geográfica ou de outros programas pós-graduados da UL, ou de outras universidades	OUT	Sem			15 (*)	Opt

\*Número máximo de créditos

##### 1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Seminário	CGG	Anual	84	OT: 10	3	
Tópicos Avançados em Meteorologia e Oceanografia II	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Tópicos Avançados em Geofísica e Geodesia II	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Tópicos Avançados em Observação da Terra II	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Modelação Numérica	CGG	Sem	168	OT: 20	6	Opt.
Projecto / Estágio de Investigação	CGG	Anual			6-21	
Seminário de Investigação	CGG	Anual	168	OT: 20	6	
Outras Unidades Curriculares do 2.º ciclo em Ciências Geofísicas ou Eng. Geográfica ou de outros programas pós-graduados da UL, ou de outras universidades	OUT	Sem			15 (*)	Opt

\*Número máximo de créditos

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Geofísicas e da Geoinformação	CGG	150	0-30
Outra	OUT		0-30
<i>Total</i>		150	30

#### Observações

Parte ou a totalidade dos créditos obrigatórios e ou optativos pode ser adquirida por acreditação de formação obtida ou realizada em instituições congéneres nacionais ou internacionais.

O tempo médio do curso de 3.º ciclo será 3 anos em tempo integral, embora excepcionalmente possa chegar a 5 anos, em conformidade com o Regulamento de Estudos Pós Graduados da Universidade de Lisboa, ou seja, enquanto se mantiver válido o registo de tese.

O primeiro ano do Curso corresponde ao programa curricular de Formação Avançada (60 créditos), após o que deve ser efectuado o registo definitivo do tema e plano de Tese, válido por 5 anos. Nos dois últimos anos do Curso, o doutorando desenvolverá cumulativamente as actividades de investigação no âmbito da sua Tese com o Seminário Doutoral.

O grau de Doutor é atribuído no Ramo do Conhecimento de Ciências Geofísicas e da Geoinformação, com menção a uma das Especialidades de Doutoramento (1) Meteorologia; (2) Oceanografia; (3) Geofísica; (4) Sistemas de Informação Geográfica; (5) Detecção Remota; (6) Engenharia Geográfica

Todos os Grupos Opcionais poderão incluir ainda outras unidades curriculares, a fixar anualmente pelo conselho científico da FCUL, sob proposta do Departamento responsável.

## 2.º ano

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Seminário de Investigação I Tese	CGG CGG	Anual Anual	336 1344	OT: 40 OT: 120	12 48	

## 3.º ano

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Seminário de Investigação II Tese	CGG CGG	Anual Anual	336 1344	OT: 40 OT: 120	12 48	

## Notas

De acordo com o plano de estudos estabelecido para cada aluno, o Projecto/Estágio de investigação poderá substituir total ou parcialmente a frequência de disciplinas de 2.º e 3.º ciclos.

Seminário — Frequência e participação em conferências/seminários do Departamento/Centros de Investigação com apresentação de resumos críticos.

Seminário de Investigação — Apresentação perante um júri (inclui orientador, arguente e representante da pós-graduação) do trabalho de investigação realizado, incluindo um relatório escrito.

A Especialidade é atribuída de acordo com o tema da tese.

Observações: A estrutura curricular do curso de 3.º Ciclo no Ramo de Conhecimento de Ciências Geofísicas e da Geoinformação é a mesma em qualquer das Especialidades de Doutoramento (1) Meteorologia; (2) Oceanografia (3) Geofísica; (4) Sistemas de Informação Geográfica; (5) Detecção Remota; (6) Engenharia Geográfica.

201626045

**Deliberação n.º 1047/2009**

Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciência desta Universidade e nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 67.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, a Comissão Científica do Senado aprovou, pela deliberação n.º 48/2008, de 13 de Outubro de 2008, a criação do Programa Doutoral em Energia e Desenvolvimento Sustentável, registado pela Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-Cr 75/2009.

## 1.º

**Criação**

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de doutor no ramo de conhecimento de Energia e Ambiente, na especialidade Energia e Desenvolvimento Sustentável, através do Programa Doutoral em Energia e Desenvolvimento Sustentável.

## 2.º

**Organização do ciclo de estudos**

1 — O ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Energia e Ambiente, na especialidade Energia e Desenvolvimento Sustentável, em conformidade com o presente Programa Doutoral, visa:

A formação de uma nova geração de especialistas com capacidade para enfrentar os desafios da sustentabilidade energética nas próximas décadas através do desenvolvimento de tecnologias limpas e renováveis de produção de energia, e da promoção da eficiência energética;

A criação de novo conhecimento na área da Energia e Ambiente, através da investigação e desenvolvimento, e da sua aplicação em novos produtos e tecnologias que potenciem a interacção entre a Universidade e o tecido empresarial contribuindo assim para a sustentabilidade energética.

2 — O presente programa doutoral / ciclo de estudos compreende 6 semestres curriculares / 3 anos curriculares, sendo concedido o grau de doutor a quem nele obtiver 180 créditos, em conformidade com a estrutura curricular e planos de estudos constantes do anexo à presente deliberação, pela aprovação num curso de formação avançada em Energia

e Desenvolvimento Sustentável, com 72 créditos, e a elaboração da tese de doutoramento, da sua discussão e aprovação (108 créditos).

## 3.º

**Regulamento**

O regulamento do ciclo de estudos, nos termos do artigo 38.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, é o que consta do anexo à presente deliberação.

## 4.º

**Entrada em vigor**

O ciclo de estudos entra em funcionamento a partir do ano lectivo de 2009/2010.

23 de Março de 2009. — A Vice-Reitora, *Inês Duarte*.

## ANEXO

Normas regulamentares do Programa Doutoral em Energia e Desenvolvimento Sustentável, conducente ao grau de Doutor em Energia e Ambiente

**1 — Regulamento****a) Regras sobre a admissão no ciclo de estudos****1 — Habilitações de acesso**

São admitidos como candidatos à inscrição no Programa Doutoral em Energia e Desenvolvimento Sustentável, conducente ao grau de doutor em Energia e Ambiente, na especialidade Energia e Desenvolvimento Sustentável:

a) Os titulares de grau de mestre ou equivalente legal nas áreas de Engenharia da Energia e do Ambiente, Ciências Geofísicas, Engenharia Geográfica, Engenharia Física, Física, Química, Engenharia Mecânica, Engenharia Electrotécnica, Engenharia do Ambiente ou áreas afins;

b) A título excepcional, os titulares de grau de licenciado ou equivalente legal nas áreas acima especificadas ou áreas afins, detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

**2 — Normas de candidatura**

2.1 Os candidatos ao Programa Doutoral em Energia e Desenvolvimento Sustentável devem dirigir um requerimento ao conselho científico da FCUL, formalizando a sua candidatura.

2.2 O requerimento de candidatura deve ser instruído com os seguintes elementos:

b) Documentos comprovativos de que o candidato reúne as condições acima referidas;