

**REGULAMENTO DO CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE À OBTENÇÃO
DO GRAU DE MESTRE EM FISIOLOGIA MOLECULAR DE PLANTAS PELA
UNIVERSIDADE DO MINHO E PELA UNIVERSIDADE DO PORTO**

**CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Artigo 1º
(Natureza e âmbito de aplicação)**

1. A Universidade do Minho, através do Departamento de Biologia da Escola de Ciências e a Universidade do Porto, através do Departamento de Botânica da Faculdade de Ciências, conjuntamente confere o grau de Mestre em Fisiologia Molecular de Plantas.
2. O presente regulamento dá cumprimento ao disposto no Regulamento dos Ciclos de Estudo conducente à Obtenção do Grau de Mestre pela Universidade do Minho e no Regulamento Geral de Segundos Ciclos da Universidade do Porto e complementa o regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei nº74/2006 de 24 de Março

**Artigo 2º
(Grau de mestre)**

1. O grau de Mestre em Fisiologia Molecular de Plantas é conferido aos que demonstrem:
 - a) saber descrever os processos subjacentes ao desenvolvimento vegetativo e à reprodução em plantas, explicando a sua regulação por factores exógenos e endógenos;
 - b) saber explicar e relacionar os processos de aquisição e de transporte de nutrientes minerais e de fotoassimilados e sua regulação;
 - c) saber explicar a regulação dos processos bioenergéticos;
 - d) saber descrever a síntese de metabolitos secundários e enunciar as suas funções e aplicações biotecnológicas;
 - e) saber descrever os mecanismos subjacentes à regulação da expressão de genes em plantas;
 - f) saber aplicar ferramentas bioinformáticas e técnicas de engenharia genética ao estudo da função de genes e da manipulação da sua expressão, numa perspectiva fundamental e aplicada;
 - g) saber descrever, relacionar e explicar a multiplicidade de processos fisiológicos, bioquímicos e moleculares subjacentes à tolerância das plantas ao stress;
 - h) capacidade de integrar os conhecimentos adquiridos, numa perspectiva global dos processos bioquímicos, fisiológicos e moleculares subjacentes ao desenvolvimento e reprodução das plantas e aos mecanismos de aclimação das plantas a condições ambientais (físico-químicas ou biológicas) adversas;
 - i) capacidade de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades;

- j) possuir competências técnico-científicas que lhes permitam prosseguir uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.
2. O grau de Mestre é conferido aos que obtenham aprovação em todas as unidades curriculares que integram o plano do ciclo de estudos e aprovação no acto público de defesa da dissertação científica, original, de acordo com o previsto no Art. 20º do Decreto-lei nº 74/2006, de 24 de Março.
3. O grau de mestre em Fisiologia Molecular de Plantas é conferido na área científica de Biologia Vegetal.

CAPÍTULO II ESTRUTURA E ACESSO AO CICLO DE ESTUDOS

Artigo 3º (Estrutura do ciclo de estudos)

1. O ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Fisiologia Molecular de Plantas organiza-se pelo sistema de unidades de créditos europeus ECTS e o número total de unidades de crédito necessário à conclusão do curso é de 120 ECTS, distribuídos por quatro semestres lectivos.
2. O ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Fisiologia Molecular de Plantas integra:
- a) um curso de especialização (Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas), com a duração de dois semestres lectivos, correspondente a 60 créditos, distribuídos pelas áreas científicas específicas do curso, designadamente, fisiologia vegetal, biologia molecular e fisiologia molecular de plantas;
- b) uma dissertação de natureza científica original, subjacente à área científica do curso, correspondente a 60 créditos, elaborada no decurso de dois últimos semestres lectivos.

Artigo 4º (Habilitações de acesso)

1. São admitidos à candidatura à matrícula no curso:
- a) titulares de uma licenciatura em Ciências Biológicas, Ciências Agrárias ou Agro-Florestais, Bioquímica, Engenharia Biológica, Engenharia do Ambiente, Biotecnologias, ou outras licenciaturas de índole científica e áreas afins ou com habilitação legal equivalente;
- b) titulares de um grau académico superior conferido no espaço da União Europeia na sequência de um primeiro ciclo de estudos, em áreas afins à do curso, organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado-Membro aderente a este Processo;

- c) titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo Conselho Científico da Escola de Ciências da Universidade do Minho ou da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;
- d) detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Científico da Escola de Ciências da Universidade do Minho ou da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Artigo 5º
(Limitações quantitativas e prazos)

1. O número de vagas do curso, o número mínimo de inscrições indispensável ao funcionamento do curso, os prazos de candidatura e de inscrição e o calendário lectivo são fixados por despacho dos Reitores da Universidades do Minho e da Universidade do Porto, sob proposta dos Conselhos Científicos da Escola de Ciências da Universidade do Minho e da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, ouvida a Comissão Directiva/Científica do curso.
2. A percentagem de vagas que será reservada prioritariamente a docentes dos estabelecimentos do ensino superior é igualmente fixada no despacho referido no número anterior.
3. O conteúdo dos despachos anteriormente referidos será publicitado através de edital para cada edição do curso.

CAPÍTULO III
SELECÇÃO E SERIAÇÃO

Artigo 6º
(Apresentação de candidaturas)

1. A apresentação de candidaturas é efectuada nos locais indicados no respectivo edital, através do preenchimento do boletim de candidatura.
2. Deverão ser ainda anexados os seguintes documentos:
 - a) cópia da certidão de licenciatura;
 - b) *curriculum vitae* detalhado;
 - c) outros elementos solicitados no edital ou que os candidatos entendam relevantes para apreciação da sua candidatura.

Artigo 7º
(Seleção, classificação e ordenação dos candidatos)

1. Com base nos elementos referidos no Artº. 6º, a Comissão Directiva/Científica do curso procederá à classificação e ordenação dos candidatos e elaborará acta

fundamentada da qual constará a lista de candidatos admitidos (incluindo os suplentes), e a lista de candidatos não admitidos.

2. A acta a que se refere o número anterior:

- a) está sujeita a homologação pelos Conselhos Científicos das Escolas responsáveis pelo Curso;
- b) será afixada nos Serviços Académicos da Universidade do Minho e do Porto;
- c) poderá ser fornecida em certidão a qualquer candidato que a solicite aos Conselhos Científicos das Escolas responsáveis pelo Curso.

3. Da decisão não cabe recurso, salvo se arguida de vício de forma.

Artigo 8º **(Matrículas e inscrições)**

1. Os candidatos admitidos deverão proceder à matrícula e inscrição nos Serviços Académicos da Universidade onde submeteram a respectiva candidatura, no prazo fixado no edital de abertura do curso.

2. No caso de desistência expressa da matrícula e inscrição ou não comparência para a realização da mesma, os Serviços Académicos, no prazo de 3 dias após o termo do período de matrícula e inscrição, através de carta registada com aviso de recepção, convocarão para a inscrição o(s) candidato(s) suplente(s) na lista ordenada, até esgotar as vagas ou aqueles candidatos.

3. Os candidatos a que se refere o número anterior terão um prazo irrevogável de 4 dias úteis após a recepção da notificação para proceder à matrícula e inscrição.

4. A decisão de admissão apenas tem efeito para o ano lectivo a que se refere o início do curso.

5. Os alunos inscritos neste ciclo de estudos que, nos prazos legais, não tenham completado a parte curricular ou a dissertação poderão fazê-lo no âmbito da edição subsequente do curso, nas condições previstas no Regulamento próprio das Universidades responsáveis pelo curso.

Artigo 9º **(Taxas de candidatura, de matrícula e de inscrição)**

1. São devidas:

- a) uma taxa de candidatura, não reembolsável;
- b) uma taxa de matrícula e propinas pela inscrição no curso.

2. Os valores das taxas de candidatura e de matrícula e das propinas são fixados anualmente por despacho dos Reitores da Universidade do Minho e da Universidade do Porto.

CAPÍTULO IV AVALIAÇÃO, ORIENTAÇÃO E PROVAS

Artigo 10º

(Avaliação e classificação da unidades curriculares)

1. A avaliação dos módulos que integram as unidade curriculares organizadas sob o modelo modular e da unidade curricular não-modular que integram o curso de especialização (Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas) será efectuada com base nos vários elementos de avaliação, cujo número e a natureza dos mesmos serão definidos pelo regente do módulo, devendo ser comunicado aos alunos na 1ª aula, os respectivo elementos de avaliação.
2. Todas as classificações relativas aos momentos de avaliação serão expressas no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20.
3. O resultado da avaliação em cada módulo de cada unidade curricular bem como da unidade curricular não-modular é necessariamente individual, mesmo que a metodologia de avaliação seja feita por trabalhos de grupo.
4. A classificação de cada unidade curricular, após aprovação nos respectivos módulos, é expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20. O valor desta classificação é obtido a partir das classificações de cada módulo e dos respectivos créditos de acordo com a fórmula:

$$\text{Classificação de cada unidade curricular} = \frac{\sum_i^n (C_i * M_i)}{\sum_i^n C_i}$$

em que “n” é o número de módulos da unidade curricular, “ N_i ” é a classificação obtida em cada módulo e “ C_i ” é o correspondente número de créditos. O valor assim obtido é, caso se justifique, arredondado às unidades (considerando como unidade a fracção igual ou superior a cinco décimas). Para a unidade curricular não-modular, considera-se que o valor de “n” é igual a um.

5. Por cada módulo de cada unidade curricular, bem como para a unidade curricular não-modular, haver um único exame de recurso, não havendo número limite de exames na época de recurso.
6. Os alunos podem candidatar-se a melhoria de classificação de qualquer unidade curricular, sendo os elementos necessários definidos de acordo com a metodologia de avaliação adoptada em cada edição do curso.
7. A classificação final do curso de especialização (Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas) resultará da aplicação da seguinte fórmula:

$$\frac{\sum_i^n (C_i * M_i)}{60}$$

em que “n” é o número de unidades curriculares, “ N_i ” é a classificação obtida em cada unidade curricular e “ C_i ” é o correspondente número de créditos.

Artigo 11º
(Admissão à dissertação)

1. O pedido de admissão à preparação da dissertação deverá ser formalizado até 30 dias após a conclusão da parte curricular, com a apresentação dos seguintes documentos:
 - a) requerimento de admissão dirigido ao Conselho Científico da Universidade do Minho ou da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto no qual deve ser mencionado o nome do orientador, instituição do orientador e a área científica do curso;
 - b) tema e plano de trabalhos da dissertação;
 - c) declaração de aceitação, por parte do orientador;
 - d) certidão comprovativa de aprovação nas unidades curriculares do ano anterior do curso.
2. A Comissão Directiva /Científica examinará e informará todos os requerimentos de admissão à preparação da dissertação no prazo de 15 dias

Artigo 12º
(Orientação da dissertação)

1. A elaboração da dissertação é orientada por um professor ou investigador doutorado da Universidade do Minho ou da Universidade do Porto, designados pelo Conselho Científico da Escola onde foi requerida a admissão à preparação da dissertação, sob proposta da Comissão Directiva/Científica do curso;
2. Em casos devidamente justificados, pode admitir-se a orientação da dissertação por um orientador externo à Universidade do Minho ou à Universidade do Porto sendo, neste caso, assumida a responsabilidade de supervisão do processo de execução da dissertação por um dos elementos da Comissão Directiva/ Científica do curso.

Artigo 13º
(Requerimento das provas)

1. O requerimento para a realização das provas é dirigido ao Presidente do Conselho Científico da Escola onde foi requerido o pedido de admissão à preparação da dissertação, acompanhado de:
 - a) Seis exemplares da dissertação;
 - b) Seis exemplares do *Curriculum Vitae*;
 - c) Seis exemplares do resumo da dissertação em Português e Inglês e/ou Francês com a dimensão máxima de uma página;
 - d) Dois exemplares da dissertação e do resumo em formato digital;
 - e) Parecer do orientador e do co-orientador, quando exista;

- f) Declaração emitida pelos respectivos Serviços Académicos, comprovativa da aprovação nas unidades curriculares do curso de especialização onde constem as classificações obtidas nos módulos e unidades curriculares do curso;
- g) Declaração relativa ao depósito da dissertação no RepositoriUM

2. Na formatação da dissertação deverão ser atendidas as normas previstas por despacho reitoral, devendo figurar na capa referência a ambas as instituições de Ensino Superior, e respectivos logótipos.

Artigo 14º

(Suspensão de contagem dos prazos)

1. A contagem dos prazos para entrega e defesa da dissertação pode ser suspensa por despacho do Reitor da Universidade do Minho ou da Universidade do Porto, ouvido os Conselhos Científicos, nos seguintes casos:

- a) Prestação de Serviço Militar obrigatório;
- b) Maternidade;
- c) Doença grave e/ou prolongada do aluno, quando a situação ocorre no decurso do prazo para a entrega e para a defesa da dissertação;
- d) Exercício efectivo de uma das funções a que se refere o Artº. 73º do Decreto-Lei nº. 448/79, de 13 de Novembro, ratificado com alterações, pela Lei nº. 19/80, de 16 de Julho;
- e) Outros casos previstos na lei.

2. O requerimento a solicitar a suspensão da contagem dos prazos referidos no nº. 1 deve ser dirigido nos termos definidos pelos Serviços Académicos da Universidade onde foram requeridas as provas.

Artigo 15º

(Júri)

1. O júri de apreciação da dissertação é nomeado pelo Conselho Científico da Escola onde forma requeridas as provas, sob proposta da Comissão Directiva/Científica do curso;

2. O júri é constituído por três a cinco membros, incluindo:

- a) o Director do Curso;
- b) o orientador da dissertação e o co-orientador, caso exista;
- c) um professor ou investigador doutorado da área científica específica do Mestrado, em que se insere a dissertação, de preferência pertencente a uma instituição de ensino superior distinta das Universidades do Minho e do Porto;

3. O júri é presidido pelo Director de Curso, que poderá delegar esta competência num outro membro doutorado da Comissão de Curso.

4. O júri é nomeado nos trinta dias posteriores à data da entrega da dissertação.

5. O despacho de nomeação deve ser comunicado por escrito ao candidato, no prazo de cinco dias, sendo ainda afixado em local público das duas Instituições responsáveis pelo curso.

Artigo 16º
(Tramitação do processo)

O acto público de defesa da dissertação terá de ocorrer até ao 90º dia após a sua entrega.

Artigo 17º
(Regras sobre as provas públicas)

1. A discussão da dissertação só pode ter lugar com a presença de pelo menos três membros do júri, incluindo o presidente.
2. A discussão pública não pode exceder noventa minutos e nela podem intervir todos os membros do júri. Deve ser proporcionado ao candidato tempo idêntico ao utilizado pelos membros do júri.
3. O candidato iniciará a prova pela apresentação inicial da sua dissertação, com uma duração não superior a trinta minutos.
4. Concluídas as provas, o júri reúne para a sua apreciação e deliberação através de votação nominal, não sendo permitidas abstenções.
5. Em caso de empate, o presidente do júri dispõe de voto de qualidade.
6. Das provas e da reunião será lavrada acta, da qual contarão, obrigatoriamente, os votos emitidos por cada um dos seus membros e respectiva fundamentação.

Artigo 18º
(Classificação da dissertação)

Após o acto público de defesa da dissertação e da deliberação do júri, será atribuída uma classificação à dissertação que será expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20.

Artigo 19º
(Atribuição da classificação final ao grau de mestre)

1. Ao grau de mestre em Fisiologia Molecular de Plantas é atribuída uma classificação final expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.
2. A classificação final será a média aritmética das classificações obtidas no curso de especialização e no acto de defesa pública de dissertação. O valor da classificação final é, caso se justifique, arredondado às unidades (considerando como unidade a fracção igual ou superior a cinco décimas).
3. À classificação final, e de acordo com o previsto no Art. 17º do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de Fevereiro, será associada uma menção qualitativa correspondente, pertencente a uma das seguintes classes:
 - a) 10 a 13 – *Suficiente*
 - b) 14 e 15 – *Bom*
 - c) 16 e 17 – *Muito Bom*
 - d) 18 a 20 – *Excelente*

Artigo 20º
(Titulação do grau de mestre)

1. O grau de Mestre em Fisiologia Molecular de Plantas é certificado por uma carta magistral, na qual é designada a área científica, emitida separadamente pela Universidade do Minho e pela Universidade do Porto, de acordo com o previsto na alínea b) do Art. 42º do Decreto-lei nº 74/2006, de 24 de Março.
2. A emissão da carta magistral é acompanhada da emissão de um suplemento ao diploma, elaborado nos termos e para os efeitos do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de Fevereiro.
3. A carta magistral, acompanhada do suplemento ao diploma, será emitida no prazo de 180 dias após a conclusão do ciclo de estudos.
4. A certidão é emitida até trinta dias após ser requerida.

Artigo 21º
(Diploma de especialização)

A aprovação no curso de especialização (Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas) confere o direito a um diploma de especialização, com menção da classificação final obtida.

CAPÍTULO V
GESTÃO DO CICLO DE ESTUDOS

Artigo 22º
(Órgãos de direcção e gestão)

São órgãos de direcção e de gestão do curso:

- a) O Director do Curso
- b) A Comissão Directiva/Científica do Curso

Artigo 23º
(Constituição da Comissão Directiva/Científica)

1. Constituem a Comissão Directiva/Científica do Curso
 - a) O Director do Curso;
 - b) Dois docentes do Departamento de Biologia da Escola de Ciências da Universidade do Minho, envolvidos directamente na leccionação do curso;
 - c) Dois docentes do Departamento de Botânica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, envolvidos directamente na leccionação do curso;
 - b) Um representante dos alunos por cada ano do curso;

2. Os membros da Comissão Directiva/Científica são designados pelos respectivos Conselhos Científicos das Instituições envolvidas na leccionação do Curso, sob proposta dos respectivos Departamentos.

Artigo 24º

(Competências da Comissão Directiva/Científica)

1. A Comissão Directiva/Científica reunirá ordinariamente no início e no fim de cada semestre lectivo e extraordinariamente quando convocada por iniciativa do Director do curso ou a solicitação de dois terços dos seus membros.

2. Compete à Comissão Directiva/Científica:

- a) o processo de selecção dos candidatos à matrícula no curso;
- b) assegurar a gestão corrente do curso;
- c) promover a coordenação entre os diversos módulos das diferentes unidades curriculares e outras actividades do curso;
- d) elaborar o regulamento do curso;
- e) aprovar os critérios de avaliação;
- f) o envio de pautas devidamente preenchidas aos serviços académicos de ambas as instituições de ensino;
- g) Elaborar sob proposta fundamentada para indigitação, pelo Conselho Científico da Escola de Ciências da Universidade do Minho ou da Faculdade de Ciência da Universidade do Porto; dos professores orientadores das dissertações, tendo em conta os pareceres daqueles sobre a viabilidade dos planos de trabalho e informação sobre a sua disponibilidade;
- h) pronunciar-se sobre propostas de regimes de reingresso e de *numerus clausus*;
- i) acompanhar o desenvolvimento do ciclo de estudos e pronunciar-se sobre as propostas de organização ou de alteração dos planos de estudo, incluindo conteúdos programáticos das unidades curriculares;
- j) elaborar o calendário, o horário de funcionamento do curso;
- l) organizar o calendário de exames, entrega de trabalhos e publicação de resultados;
- m) avaliar anualmente o funcionamento do ciclo de estudos;
- n) organizar um "dossier do curso" contendo os seguintes elementos: horário, programas das disciplinas, respectiva equipa docente e avaliação de cada edição do curso.
- o) exercer demais competências que lhe seja, atribuídas pelos regulamentos ou delegadas pelos Conselhos Científicos das escolas responsáveis pelo ciclo de estudos no

2. As competências das alíneas a) a g) e o) são exercidas exclusivamente pelos docentes que integram a Comissão Directiva/Científica do curso.

Artigo 25º
(Director do curso)

1. O Director do curso será, em regime de rotatividade, um professor catedrático, associado, ou em casos devidamente justificados, um professor auxiliar do Departamento de Biologia da Universidade do Minho ou do Departamento de Botânica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, envolvido directamente na leccionação do curso.

2. Compete ao Director do curso:

- a) Representar a Comissão Directiva/Científica;
- b) Coordenar os respectivos trabalhos e presidir às reuniões;
- c) Despachar os assuntos correntes;
- d) Exercer as demais competências que lhe forem delegadas pela comissão directiva/científica do curso.

2. O Director do Curso poderá delegar as suas funções noutro membro da Comissão Directiva/Científica, nas suas faltas ou impedimentos.

CAPÍTULO VI
CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Artigo 26º
(Calendário escolar e regime de funcionamento)

1. O calendário escolar do curso será o calendário escolar aprovado anualmente pelas Escolas responsáveis do curso.

2. As unidades curriculares poderão funcionar em regime normal ou em regime intensivo

3. O horário elaborado de acordo com a alínea j) do nº 2 do Art.24º, deverão ser enviados aos serviços competentes das instituições responsáveis pelo curso.

4. A assistência às aulas é obrigatória, considerando-se sem frequência a uma dada unidade curricular o aluno cujo número de faltas seja superior a 10% da respectiva carga lectiva.

Artigo 27º
(Condições e requisitos de reedição)

Para cada reedição do curso, sob proposta da Comissão Directiva/Científica, os Conselhos Científicos das Escolas responsáveis pelo curso, em conformidade com a calendarização dos procedimentos administrativos, definida por despacho reitoral, enviarão aos Reitores:

- a) documento comprovativo da existência nas instituições os recursos necessários;

- b) plano de estudos do curso;
- c) proposta de *numerus clausus*;
- d) proposta de prazos de candidatura, de matrícula e de inscrições;
- e) proposta de edital.

Artigo 28º

(Avaliação do ciclo de estudos)

Os Conselhos Científicos das Escolas envolvida na leccionação do curso promoverão a avaliação do curso, estabelecendo as metodologias apropriadas para o efeito.

CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Artigo 29º

(Casos omissos)

1. As situações não contempladas no presente documento reger-se-ão pelo Regulamento dos Ciclos de Estudo conducente à Obtenção do Grau de Mestre pela Universidade do Minho, pelo Regulamento Geral de Segundos Ciclos da Universidade do Porto e pelo Decreto-Lei nº74/2006 de 24 de Março.
2. Os casos omissos serão decididos por acordo entre os Reitores da Universidade do Minho e da Universidade do Porto, ouvida a Comissão Directiva/Científica do curso.

Artigo 30º

(Revisão do regulamento)

O presente regulamento poderá ser revisto decorridos dois anos após a sua aprovação e entrada em vigor ou sempre que nova reedição do curso o justifique.

Artigo 31º

(Entrada em vigor)

O presente regulamento entra em vigor após a sua aprovação pelo Conselho Científicos da Escolas responsáveis pela leccionação do curso e homologação pelos respectivos órgãos competentes e publicitado nos termos legais.