



REGULAMENTO DE DISSERTAÇÃO/TRABALHO DE PROJECTO

Conteúdo

1	Preâmbulo	2
2	A dissertação	2
3	Apresentação e escolha dos temas de dissertação	3
4	Orientação da dissertação	3
5	Constituição, nomeação e funcionamento do júri	3
6	Confidencialidade e Propriedade Intelectual	4
7	Submissão da dissertação	5
8	Provas públicas de avaliação	6
9	Classificação quantitativa do resultado da prova pública de avaliação	6
10	Casos Omissos	7
A	Tramitação	8
B	Modelo de declaração e proposta de júri	10
C	Modelo de Declaração de Confidencialidade	12

Julho, 2013

1 Preâmbulo

De acordo com o estipulado no artigo 20º do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março, o ciclo de estudos conducente ao grau de mestre conferido pelo IST integra obrigatoriamente uma dissertação de natureza científica ou um trabalho de projecto, originais e especialmente realizados para este fim. Os trabalhos de investigação e de projecto poderão decorrer em ambiente empresarial.

O presente regulamento segue as regras de funcionamento dos Mestrados Integrados definidas pelo IST, tal como estão explicitadas no Guia Académico [1]. Neste documento detalham-se os aspectos específicos do Mestrado Integrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (MEEC).

DEFINIÇÕES E OBJECTIVOS

2 A dissertação

Para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, os alunos devem realizar um trabalho de investigação e desenvolvimento conducente à preparação de uma dissertação de natureza científica sobre um tema da área de conhecimento da Engenharia Electrotécnica e de Computadores.

O trabalho deve envolver componentes de carácter teórico, laboratorial e/ou experimental e/ou de simulação, promovendo a abordagem de problemas novos, a recolha de informação e bibliografia pertinentes, a selecção fundamentada das metodologias de abordagem, a concepção de uma solução para o problema proposto e respectiva implementação, e a análise crítica dos resultados.

A dissertação é um relatório de execução do trabalho de investigação realizado, escrito de acordo com o Guia de Preparação de Dissertação [2] e que deverá incluir também uma discussão sobre a relevância do problema considerado, bem como o seu enquadramento e actualidade relativamente ao estado da arte na especialidade em que se integra, e um exercício de síntese e conclusões.

Em alternativa, os alunos podem desenvolver um trabalho visando a aplicação integrada de conhecimentos e de competências adquiridos ao longo do curso na execução de soluções inovadoras para problemas específicos na área de conhecimento da Engenharia Electrotécnica e de Computadores.

Este trabalho deverá ser de carácter multidisciplinar e envolver componentes de carácter tecnológico e científico, laboratorial e/ou experimental e/ou de simulação, promovendo a abordagem, numa perspectiva de sistema, de situações novas de interesse prático actual, a recolha de informação e bibliografia pertinentes, a selecção fundamentada das metodologias e ferramentas de projecto, a concepção e desenho do sistema final, o teste e a análise crítica dos resultados face às especificações inicialmente impostas.

O relatório de execução deste trabalho deverá ser escrito de acordo com o Guia de Preparação de Dissertação [2], e deverá incluir também uma discussão sobre a relevância do sistema projectado, bem como o seu enquadramento e actualidade relativamente ao estado da arte na especialidade em que se integra, e um exercício de síntese e conclusões.

3 Apresentação e escolha dos temas de dissertação

O funcionamento da unidade curricular de dissertação é assegurado nos dois semestres.

Compete ao Coordenador do MEEC enviar um convite à submissão de propostas de trabalhos a todos os professores dos departamentos envolvidos na leccionação do MEEC. Este convite poderá ser estendido a docentes de áreas afins de outros departamentos do IST.

Ao corpo docente do Departamento de Engenharia Electrotécnica e de Computadores (DEEC) competirá assegurar a existência de propostas de temas de dissertação em quantidade adequada ao número de alunos inscritos. As propostas deverão cobrir as áreas principais do curso de uma forma equilibrada.

As propostas são formalizadas, em ficha própria, disponível em formato electrónico no sistema Fénix, pelos respectivos professores proponentes e endereçadas ao coordenador do MEEC. A ficha de submissão de cada proposta inclui o conjunto de requisitos considerados fundamentais para que o trabalho proposto possa ter sucesso. A designação do júri exige que as propostas estejam formalizadas no Fénix. Ao propor um trabalho, o docente fica obrigado a orientar o trabalho, caso exista algum aluno interessado que cumpra os requisitos pré-estabelecidos pelo docente.

À comissão científica do MEEC compete verificar que os objectivos dos trabalhos propostos estão claramente enunciados e fazer a sua divulgação junto dos alunos, em datas a definir pelo Coordenador do MEEC. O Coordenador do MEEC será responsável pela divulgação da lista das propostas aprovadas no sistema Fénix.

4 Orientação da dissertação

A elaboração da dissertação é orientada por um doutor (professor ou investigador) do IST, ou por um especialista de mérito reconhecido como tal pela Comissão Científica do MEEC.

A orientação da elaboração da dissertação poderá ser feita em regime de co-orientação. Esta torna-se obrigatória sempre que o orientador seja externo ao IST. Não sendo o orientador um professor do DEEC, terá necessariamente de existir um co-orientador que o seja.

5 Constituição, nomeação e funcionamento do júri

O júri para apreciação da dissertação é designado pelo Coordenador do MEEC, sob proposta do orientador, ouvida a respectiva Comissão Científica, nos termos do despacho nº 170621/2009, DR no 141, 2a série de 23 de Julho, al. 22.

O júri não poderá ter mais que cinco elementos, sendo obrigatoriamente constituído por:

1. O presidente do júri, que é um membro da Comissão Científica do MEEC, indicado pelo Coordenador do MEEC. O orientador nunca poderá presidir ao júri;
2. Orientador ou orientadores (num máximo de 2);
3. Vogais nacionais ou estrangeiros que podem ser professores, investigadores doutorados, especialistas titulares do grau de doutor ou até dois especialistas de mérito

reconhecido pela Comissão Científica do MEEC na área de conhecimento da dissertação em apreciação.

Um dos vogais assumirá o papel de arguente da dissertação. No caso de dissertações elaboradas em parceria com outra entidade, o acompanhante externo poderá fazer parte do júri como vogal, não podendo, no entanto, ser arguente da dissertação.

Os coordenadores devem imprimir e assinar o formulário de constituição do júri, que se encontra disponível no Fénix, após terem procedido à sua homologação electrónica. Seguidamente deverão enviá-lo para o Núcleo de Graduação.

As deliberações do júri são tomadas pela maioria dos membros que o constituem, através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções. Em caso de empate, o presidente do júri tem voto de qualidade.

Das reuniões do júri são lavradas actas, das quais constam os votos individuais de cada um dos seus membros e a respectiva fundamentação. Na página da intranet do Conselho Científico do IST encontra-se disponível para “download” um modelo de acta e de votação individual.

As actas das reuniões do júri produzem efeito após homologação pelo Conselho Científico do IST. Nos termos do despacho mencionado no primeiro parágrafo desta secção, compete ao Coordenador do MEEC enviar estas actas para o Núcleo de Graduação.

Após verificação de que as dissertações estão em conformidade com o Guia de Preparação da Dissertação deverá o Núcleo de Graduação proceder ao envio de dois exemplares impressos e de um CD/DVD para a Biblioteca Central do IST. A cópia das actas poderá ser facultada ao aluno se este a solicitar.

6 Confidencialidade e Propriedade Intelectual

Em alguns trabalhos de dissertação, pela sua natureza ou por serem desenvolvidos em colaboração com entidades empresariais, torna-se necessário regular aspectos relativos à confidencialidade e propriedade intelectual resultante das actividades desenvolvidas no âmbito da dissertação de mestrado do aluno.

Existem duas acções que têm de ser realizadas, por iniciativa do orientador e do aluno. A primeira acção diz respeito à celebração de um acordo de regulação da confidencialidade e propriedade intelectual envolvendo o Instituto Superior Técnico, a empresa que solicita a confidencialidade, o aluno e o orientador. O modelo para este acordo está disponível em [4]. Este acordo terá de ser definido e assinado antes do aluno iniciar o trabalho de dissertação.

A segunda acção diz respeito à entrega da dissertação, sendo necessário comunicar ao Coordenador do MEEC a entidade que requer a confidencialidade, assim como quais as partes da dissertação para as quais se requer confidencialidade. Considerando-se relevantes, por parte do Coordenador do MEEC, os motivos invocados para este carácter de confidencialidade, deverão garantir-se os seguintes procedimentos:

- o título, resumo e as palavras-chave (tanto em língua portuguesa como em língua inglesa) não poderão ter carácter confidencial;
- o coordenador por parte do IST e os elementos do júri deverão aceitar e assinar uma declaração de confidencialidade (no anexo C apresenta-se o modelo da declaração de confidencialidade);

- o texto da dissertação, que se tornará público, deverá ser revisto e autorizado pela entidade que requer a confidencialidade. Os dados e/ou resultados considerados confidenciais deverão constar de um anexo, em volume separado, que é distribuído apenas aos elementos do júri.

7 Submissão da dissertação

A dissertação deverá ser submetida de acordo com as datas indicadas no Anexo A. Deverá ser entregue um exemplar da dissertação e do resumo alargado por cada elemento que compõe o júri. Sublinha-se que a versão discutida é a versão entregue nos prazos indicados nesse mesmo anexo. Competindo aos alunos a responsabilidade da submissão da dissertação, os orientadores deverão assegurar-se que as versões submetidas merecem a sua aprovação. A proposta de júri, apresentada pelos orientadores dentro dos prazos indicados no anexo, explicita essa aprovação.

Compete à Comissão Científica do MEEC cumprir e fazer cumprir este regulamento, assim como guiar-se por princípios de equidade no tratamento de todos os alunos inscritos na unidade curricular Dissertação. Por estas razões, não serão aceites para discussão versões escritas de dissertações diversas daquelas que tiverem sido entregues dentro dos prazos, assim como não serão aceites para discussão nos períodos identificados na Tabela 2 do Anexo A as dissertações e propostas de júri que não cumpram os prazos nela indicados.

O aluno, que dentro dos prazos referidos na Tabela 2, não tenha concluído a unidade curricular Dissertação no prazo do segundo semestre, terá de se candidatar novamente à dissertação, podendo manter o mesmo tema de dissertação, caso haja acordo entre o(s) orientador(es) e o aluno. Nesta situação, o(s) orientador(es) terá(ão) de re-submeter no Fénix a proposta de dissertação e atribuí-la ao aluno, para que esta continue activa. Faz-se notar que qualquer aluno, para concluir a unidade curricular Dissertação, necessita ter a matrícula válida.

A dissertação a submeter para avaliação final poderá ser redigida em português ou em inglês, seguindo o guião genérico descrito no Guia de Preparação de Dissertação. A entrega da versão para avaliação tem de ser acompanhada de uma declaração assinada pelo orientador ou co-orientador, cujo modelo se apresenta no Anexo B.

A apresentação gráfica da dissertação a submeter para avaliação final deverá obedecer ao modelo disponível no Guia de Preparação de Dissertação. A dissertação a submeter para avaliação final não deverá exceder 80 páginas A4. Documentação complementar que seja considerada relevante poderá ser junta à dissertação, na forma de anexo independente, até um máximo de 20 páginas A4.

A dissertação redigida em português ou inglês deverá ser acompanhada de um resumo alargado na forma de artigo científico/técnico até 10 páginas A4 redigido em inglês, de acordo com o formato do IEEE Transactions.

Para a preparação do artigo, em LaTeX ou em Word, os alunos deverão usar os ficheiros de estilos disponibilizados pelo IEEE [3], existindo na página da Coordenação do MEEC uma ligação para os mesmos.

A dissertação, o artigo, e o anexo, se existir, deverão ser submetidos através de upload no sistema de gestão académica Fénix (ver Guia de Preparação de Dissertação).

8 Provas públicas de avaliação

As provas públicas para apreciação da dissertação serão realizadas no calendário definido pelo Coordenador do MEEC.

Cabe ao Coordenador e à Comissão Científica do MEEC publicitarem a realização das provas públicas. O anúncio deverá incluir o título do trabalho, a identificação do autor, a identificação dos membros do júri, a data, a hora e o local de realização.

As provas públicas não podem, em caso algum, exceder a duração de 90 minutos, sendo recomendado que, como prática corrente, tenham uma duração de 60 minutos. Cabe ao presidente do júri fazer a gestão da duração das provas públicas de acordo com as seguintes regras:

- os primeiros 20 minutos deverão ser ocupados por uma apresentação de síntese do trabalho a cargo do candidato, a qual, sem prejuízo de rigor científico/técnico, deve ser também dirigida a um público alvo constituído por não especialistas;
- os restantes 40 a 70 minutos deverão ser ocupados pela discussão do conteúdo científico/técnico do trabalho, sendo divididos em partes iguais pelas intervenções dos membros do júri e pelo candidato.
- no decorrer das provas públicas podem ser utilizadas a língua portuguesa e/ou a língua inglesa.

9 Classificação quantitativa do resultado da prova pública de avaliação

É da responsabilidade do júri fazer a avaliação do conteúdo científico/técnico do trabalho submetido, da apresentação pública feita pelo candidato e da prestação do candidato perante a arguição dos membros do júri. Deverão ser objecto de avaliação as seguintes componentes:

A. Qualidade científica/técnica da dissertação:

- clareza e qualidade da escrita;
- estrutura do documento;
- capacidade revelada para aplicar conhecimentos na resolução de problemas não familiares;
- originalidade do problema/projecto abordado, das metodologias usadas e das soluções propostas;
- rigor científico/técnico;
- análise crítica das soluções propostas e dos resultados obtidos.

B. Qualidade do artigo/resumo alargado, em termos da capacidade de síntese sem prejuízo de:

- clareza e qualidade da escrita;
- rigor científico/técnico.

C. Qualidade da apresentação pública em termos de:

- clareza da exposição, incluindo a capacidade de comunicação para não especialistas;
- rigor científico/técnico;
- capacidade de síntese.

D. Discussão pública: segurança e capacidade de argumentação.

Cálculo da classificação final

A classificação final atribuída à unidade curricular de dissertação é dada pela média ponderada, arredondada para o inteiro mais próximo, das classificações atribuídas numa escala de 0 a 20 às componentes da avaliação A a D de acordo com os seguintes pesos:

- A. 50%
- B. 20%
- C. 10%
- D. 20%

O lançamento da classificação final é da competência do Coordenador do MEEC e deve ser efectuado no prazo de 10 dias a contar da data de homologação da acta pelo Conselho Científico do IST. O Coordenador do MEEC pode delegar o lançamento da classificação final noutro(s) membro(s) da Comissão Científica do MEEC, mas o envio da acta ao Conselho Científico é da sua exclusiva responsabilidade.

O aluno que não tenha obtido aprovação deverá efectuar uma nova inscrição na unidade curricular de Dissertação.

10 Casos Omissos

Casos omissos neste Regulamento serão decididos pela Comissão Científica do MEEC.

Referências

- [1] Guia Académico, <http://www.ist.utl.pt/files/alunos/Guia-Academico-P2.pdf>, 2012
- [2] Guia de Preparação de Dissertação, <http://da.ist.utl.pt/dissertacao-de-mestrado>, 2012
- [3] IEEE, http://www.ieee.org/publications_standards/publications/authors/authors_journals.html#sect2, 2012
- [4] Acordo Confidencialidade Mestrados, <http://da.ist.utl.pt/disertacao-de-mestrado>, 2012

A Tramitação

Nesta secção explicitam-se os prazos associados a toda a tramitação do processo das dissertações. Na Tabela 1 detalha-se o processo de proposta e atribuição de dissertações. No essencial, existem duas fases de atribuição de propostas: uma no primeiro semestre e outra no segundo.

As dissertações atribuídas até final do primeiro semestre de cada ano podem ser realizadas no segundo semestre desse mesmo ano, ou no primeiro semestre do ano lectivo seguinte. As dissertações atribuídas até ao final do segundo semestre de cada ano podem ser realizadas no primeiro ou segundo semestres do ano lectivo seguinte.

Tabela 1: Datas de submissão, candidatura e atribuição de dissertação.

	Responsável	Acção	Meio	Fase I	Fase II
1	Comissão Científica do MEEC	Convite à submissão de propostas de dissertação/projecto		30 de Setembro	15 de Março
2	Comissão Científica do MEEC	Fim do período de submissão de propostas de dissertação/projecto		30 de Outubro	22 de Abril
3	Comissão Científica do MEEC	Publicitação dos temas e orientadores de dissertações	Fénix	15 de Novembro	7 de Maio
4	Aluno	Candidatura a temas de dissertação		De 16 de Novembro a 15 de Dezembro	De 8 de Maio a 31 de Maio
5	Proponentes e Comissão Científica do MEEC	Seleção e atribuição de temas a alunos		De 16 de Dezembro a 15 de Janeiro	De 1 de Junho a 15 de Junho

Na Tabela 2 definem-se os passos e seus prazos limite para as dissertações realizadas em qualquer dos semestres. Na Tabela 2, deverá entender-se por *Prazo 1º Sem.* os prazos para dissertações realizadas no primeiro semestre e por *Prazo 2º Sem.* os prazos associados às dissertações realizadas no segundo semestre.

Para detalhes da conclusão da tramitação nos órgãos centrais, após a assinatura da pauta pelo Coordenador do MEEC, deverá ser consultado o Guia Académico.

Tabela 2: Tramitação.

	Responsável	Acção	Meio	Prazo 1º Sem.	Prazo 2º Sem.
1	Aluno	Entrega da dissertação e resumo alargado para discussão e declaração (Anexo B) assinada pelo orientador ao coordenador do MEEC	Papel	15 de Abril	15 de Outubro
2	Orientador(es)	Indicação dos elementos que compõem o júri	Papel	15 de Abril	15 de Outubro
3	Coordenador do MEEC	Homologação do júri, impressão, assinatura e envio do formulário de constituição do júri ao Núcleo de Graduação	+ Fénix	22 de Abril	22 de Outubro
4	Conselho Científico	Homologação do júri	Fénix + Papel	30 de Abril	30 de Outubro
	DISCUSSÃO DA DISSERTAÇÃO (atribuição da classificação, elaboração da acta)			31 de Maio	30 de Novembro
5	Aluno	Upload de versão final da dissertação: Dissertação(pdf); Resumo alargado ou Extended Abstract (pdf); Resumo (Português e Inglês) (ASCII): Tomada de conhecimento e aceitação dos termos de divulgação da dissertação.	Fénix 2 exemplares em papel 1 CD contendo dissertação.pdf resumo.pdf identificação.pdf	15 de Junho	8 de Dezembro
6	Coordenação do MEEC	Confirmação dos documentos; Introdução da classificação no Fénix; Envio da acta, exemplares em papel e CD para o Núcleo de Graduação.	Fénix 2 exemplares em papel 1 CD acta em papel	30 de Junho	8 de Dezembro
7	Conselho Científico	Homologação da acta. Envio de e-mail de alerta à Comissão Científica do MEEC	Fénix	15 de Julho	15 de Dezembro
8	Núcleo de Graduação	Envio à Biblioteca do IST de 2 exemplares da dissertação	Papel e CD		
9	Núcleo de Graduação	Emissão de pauta	Fénix	31 de Julho	31 de Dezembro
10	Coordenador do MEEC	Lançamento da classificação no Núcleo de Graduação	Assinatura da Pauta		

B Modelo de declaração e proposta de júri



Declaração

O aluno _____, com o
nº _____ realizou o seu trabalho de dissertação/projecto, intitulado _____

sob a orientação do Prof. _____
e foi co-orientado pelo Prof. _____

Para os devidos efeitos, o orientador (ou co-orientador em sua substituição) declara que tomou conhecimento de que o seu orientando vai entregar a versão escrita da sua dissertação/projecto e que aprova essa submissão.

Mais informa que submete para apreciação e aprovação pela Comissão Científica do MEEC a seguinte proposta de júri:

Presidente _____
Vogal _____
Vogal _____
Orientador _____
Co-Orientador _____

Instituto Superior Técnico, ____ de _____ de _____

O Orientador

C Modelo de Declaração de Confidencialidade

DECLARAÇÃO

(nome), (afiliação), nomeado para integrar o Júri de apreciação da dissertação, com o título (título da dissertação), apresentada pelo (nome do candidato) com vista à obtenção do Grau de Mestre em (nome do curso de mestrado), declaro conhecer que naquela dissertação se incluiu informação, convenientemente identificada, que, por motivo justificado, deve ser mantida como confidencial. Assim, comprometo-me a guardar confidencialidade sobre aquela informação, até que a mesma se venha, por forma legítima, a tornar pública ou até (data limite para o período de confidencialidade), data em que finda o dever de a manter como confidencial.

(data e assinatura)