



**Escola Superior de Tecnologia**

**Instituto Politécnico de Viseu**

## **REGULAMENTO**

**do**

### **MESTRADO EM SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO PARA AS ORGANIZAÇÕES**

Nos termos do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, alterado pelo Decreto-lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, e do Regulamento dos Cursos de Mestrado e Pós-Graduação da Escola Superior de Tecnologia, o Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu aprova o seguinte Regulamento do Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações:

#### **Artigo 1º Criação**

O Instituto Politécnico de Viseu, através da sua Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu (ESTGV), cria o curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações, doravante designado por Curso, conferindo o grau de Mestre.

#### **Artigo 2º Objectivos**

1. São objectivos gerais deste curso de Mestrado a aquisição e aprofundamento do conhecimento científico na área dos Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações.
2. São objectivos específicos do ciclo de estudos conducentes do curso a obtenção de competências nas áreas dos Sistemas de Informação e Sistemas e Redes.

Tendo por base os pressupostos enunciados no número anterior, o curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações tem por objectivo formar Mestres capacitados para:

- Definir a arquitectura de Sistemas de Informação;
- Proceder à definição de Projectos Estratégicos de desenvolvimento de Sistemas de Informação;
- Elaborar modelos avançados de Sistemas de Informação;
- Definir, configurar e manter sistemas avançados de bases de Dados;
- Definir, aplicar e auditar políticas de segurança de informação;
- Extrair e tratar informação para suporte à decisão;
- Desenvolver aplicações informáticas em dispositivos de terceira geração;
- Aplicar novas metodologias de programação;
- Conceber, instalar e configurar redes de dados de alto débito;
- Conceber produtos informáticos de suporte aos novos suportes de informação;
- Conceber a arquitectura de aplicações informáticas;
- Definir, instalar e configurar sistemas e serviços de suporte às novas Tecnologias de Informação;
- Elaborar projectos de desenvolvimento de Tecnologias e Sistemas de Informação;
- Conceber e desenvolver sistemas Inteligentes;
- Definir e aplicar políticas de Segurança de Sistemas;
- Aplicar os conhecimentos de forma inovadora perante novos desafios, pesando prós e contras das possíveis soluções em presença;
- Compreender a necessidade da correcta documentação de todas as fases do desenvolvimento de um projecto;
- Ter capacidade de comunicação e apresentação de conceitos e ideias;
- Discutir as soluções encontradas, fazendo valer os argumentos que corroborem as opções tomadas.

### Artigo 3º

#### **Área científica predominante**

As áreas científicas do curso conducente ao grau de Mestre em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações são as indicadas no Quadro 1.

**Quadro 1 – Áreas científicas do curso.**

<b>ÁREA CIENTÍFICA</b>	<b>SIGLA</b>
Sistemas de Informação	SI
Sistemas e Redes	SR
Ciências da Computação	CC
Multimédia	MUL
Processamento e Controlo Digital	PCD
Gestão	G
Ciências Sociais e Humanas	CSH

As áreas científicas predominantes são as de Sistemas de Informação e Sistemas e Redes.

#### Artigo 4º

##### **Direcção do curso**

1. A gestão operacional do Curso é assegurada por uma Direcção de Curso.
2. A Direcção de Curso é constituída por um Director de Curso e dois docentes do DI, designados de Coordenadores, nomeados e destituídos pelo Director. Salvo outra decisão do órgão científico do Departamento de Informática (DI), a Direcção de Curso é assegurada por docentes afectos ao DI, titulares do grau de doutor. Embora sem obrigatoriedade absoluta, é de toda a conveniência que o Director de Curso leccione ao Curso.
3. A nomeação e destituição do Director de Curso é efectuada de acordo com o estipulado no artigo 33.º dos Estatutos da ESTGV, e atendendo ao preceituado no número anterior.

#### Artigo 5º

##### **Competências do Director de Curso**

Para além das competências definidas no Regulamento Interno do DI, são competências do Director de Curso:

1. Coordenar o Curso, visando um adequado funcionamento do mesmo, nomeadamente:

- a) Elaborar e apresentar à aprovação do Conselho de Departamento de Informática o Regulamento do Curso;
  - b) Acompanhar o funcionamento do Curso, resolver as questões que se coloquem e tomar as decisões necessárias a um funcionamento normal das actividades lectivas;
  - c) Detectar eventuais disfunções e propor atempadamente as medidas adequadas para as corrigir;
  - d) Acompanhar o funcionamento do Plano de Estudos do Curso, propondo aos órgãos competentes as alterações que a prática vier a justificar;
  - e) Coordenar a elaboração dos conteúdos programáticos das unidades curriculares do curso, assegurando a articulação das propostas apresentadas pelos docentes e a sua conformidade com os objectivos do Curso;
  - f) Propor o conjunto de unidades curriculares a oferecer em cada edição do Curso, atendendo à disponibilidade de recursos e à evolução da procura;
  - g) Apoiar e orientar os alunos do Curso e dar o encaminhamento devido às questões ou sugestões por eles colocadas.
2. Coordenar o processo de preparação das alterações curriculares a introduzir, visando:
    - a. Adequar os planos de estudos às alterações legais, profissionais ou de oportunidade de mercado;
    - b. Corrigir as disfunções detectadas;
    - c. Articular os conteúdos programáticos e as normas de avaliação das diferentes unidades curriculares, de molde a permitir uma prática pedagógica adequada.
  3. Elaborar o relatório de avaliação e acompanhamento das actividades do Curso.
  4. Acompanhar, coordenar ou realizar, conforme decisão dos órgãos do DI ou da ESTGV, os dossiers de avaliação do Curso.
  5. Elaborar o Calendário Escolar do Curso, especificando os períodos de actividades lectivas e de avaliação.
  6. Elaborar os horários, em coordenação com os Directores dos outros Cursos do DI.
  7. Assegurar a ligação com serviços e laboratórios necessários para a boa realização do Curso.
  8. Elaborar o Edital de abertura do concurso de acesso.
  9. Propor ao Conselho de Departamento a constituição do Júri de Selecção das candidaturas, sendo um dos três membros, obrigatoriamente, o Director do Curso, podendo os restantes ser quaisquer outros Docentes do DI, titulares do grau de Doutor.
  10. O Director de Curso nomeia a comissão de creditação de formação para o Curso.
  11. Aprovar os temas de Projecto e Dissertação e garantir, no prazo definido, as condições de exequibilidade do respectivo acto público de defesa.
  12. Nomear o orientador do Projecto e Dissertação.
  13. Propor, ouvido o orientador, o Júri para apreciação do Projecto e Dissertação.
  14. Para além das competências gerais definidas nos números anteriores, compete ao Director de Curso exercer as demais competências que lhe sejam delegadas pelos órgãos do DI ou da ESTGV.
  15. O Director do Curso pode delegar ou subdelegar nos seus coordenadores as competências que se revelem necessárias a uma gestão mais eficiente.
  16. O Director do Curso, nas suas faltas ou impedimentos, designa o coordenador que o substitui.

## Artigo 6º

### Duração, organização e estrutura curricular do Curso

1. O Curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações é constituído por 120 ECTS, com a duração de quatro semestres curriculares. Este ciclo de estudos encontra-se estruturado por:
  - a. Um conjunto organizado de unidades curriculares, a que correspondem 70 ECTS;
  - b. A realização de um trabalho de Dissertação e Projecto, a que correspondem 50 ECTS, a realizar em colaboração com entidades/empresas. Esta unidade curricular tem início no primeiro semestre do segundo ano, decorrendo em paralelo com apenas outras duas unidades curriculares, continuando no segundo semestre do segundo ano, e assumindo-se como a única unidade curricular desse semestre. Nesta unidade curricular, os mestrandos irão desenvolver e aplicar os conhecimentos e competências adquiridos ao longo das restantes unidades curriculares, sendo objecto de apreciação e discussão pública, de acordo com o Art.º 20º e Art.º 22º do Decreto-Lei nº74/2006.
2. Os créditos e áreas científicas que devem ser reunidos para a obtenção do grau de Mestre em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações são as que constam no Quadro 2.

**Quadro 2** – Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para obtenção do grau de Mestre em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Sistemas de Informação	SI	59	48
Sistemas e Redes	SR		27
Ciências da Computação	CC		36
Multimédia	MUL		37
Processamento e Controlo Digital	PCD		22
Gestão	G	8	
Ciências Sociais e Humanas	CSH	5	
<b>TOTAL</b>		<b>72</b>	<b>48</b>

3. O plano curricular do Curso apresenta-se no Quadro 3 e Quadro 4, sendo as unidades curriculares de opção apresentadas no Quadro 5.

**Quadro 3 – Plano de estudos do Curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações (1.º ANO).**

	UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS
				TOTAL	CONTACTO	
<b>1.º SEMESTRE</b>	Segurança da Informação	SI	Semestral	108	TP: 40 OT: 14	4
	Gestão de Projectos	Gestão	Semestral	108	TP: 40 OT: 14	4
	Inovação e Empreendedorismo	Gestão	Semestral	108	TP: 40 OT: 14	4
	Opção I	SI/SR/CC	Semestral	162	TP: 60 OT: 20	6
	Opção II	SI/SR/CC	Semestral	162	TP: 60 OT: 20	6
	Opção III	SI/Mul/PCD	Semestral	162	TP: 60 OT: 20	6

	UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS
				TOTAL	CONTACTO	
<b>2.º SEMESTRE</b>	Opção IV	SI/SR/Mul/PCD	Semestral	135	TP: 50 OT: 16	5
	Opção V	SI/SR/Mul/CC	Semestral	135	TP: 50 OT: 16	5
	Opção VI	SI/SR/CC	Semestral	135	TP: 50 OT: 16	5
	Opção VII	SI/Mul/CC	Semestral	135	TP: 50 OT: 16	5
	Opção VIII	SI/CC/Mul	Semestral	135	TP: 50 OT: 16	5
	Opção IX	SI/CC/Mul/PCD	Semestral	135	TP: 50 OT: 16	5

**Notas:** TP – Teórico-Prático; OT – Orientação Tutorial; a) A área científica das UC de opção resulta da UC seleccionada, conforme Quadros 5 e 6.

**Quadro 4** – Plano de estudos do Curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações (2.º ANO).

	UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS
				TOTAL	CONTACTO	
<b>3.º SEMESTRE</b>	Seminário	SI	Semestral	135	TP: 30 OT: 30	5
	Metodologias de Investigação	CSH	Semestral	135	TP: 30 OT: 30	5
	Projecto e Dissertação	SI	Anual	540	OT: 50	20

	UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS
				TOTAL	CONTACTO	
<b>4.º SEMESTRE</b>	Projecto e Dissertação	SI	Anual	810	OT: 80	30

### Quadro 5

#### Lista de Disciplinas de Opção

1º ANO / 1º SEMESTRE

UNIDADES CURRICULARES	DISCIPLINAS	ÁREA CIENTÍFICA
Opção I	Arquitecturas de Sistemas de Informação	SI
	Segurança de Sistemas e Redes	SR
	Computação Inspirada em Vida	CC
Opção II	Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação	SI
	Redes de Telecomunicações Multiserviço	SR
	Sistemas de Computação Ubíqua	PCD
Opção III	Modelação Avançada	SI
	Computação Gráfica	Mul
	Aplicações em Sistemas Embebidos	PCD
	Serviços Multimédia	Mul

## Quadro 6

### Lista de Disciplinas de Opção

1º ANO / 2º SEMESTRE

UNIDADES CURRICULARES	DISCIPLINAS	ÁREA CIENTÍFICA
Opção IV	Gestão da Informação	SI
	Comunicações Móveis	SR
	Produção Multimédia	Mul
	Processamento de Imagem e Visão Artificial	PCD
Opção V	Sistemas de Informação para a Gestão	SI
	Planeamento e Exploração de Redes e Serviços	SR
	Aplicações Web	Mul
	Arquitecturas de Software	CC
Opção VI	Armazenamento e Processamento Analítico de Dados	SI
	Sistemas Distribuídos	SR
	Qualidade e Certificação de Software	CC
Opção VII	Administração e Exploração Avançada de Bases de	SI
	Design em Produtos Multimédia	Mul
	Teoria da Informação	CC
Opção VIII	Sistemas de Informação em Dispositivos Móveis	SI
	Programação Avançada	CC
	Modelação e Animação 3D	Mul
	Fundamentos das Linguagens de Programação	CC
Opção IX	Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados	SI
	Tópicos Avançados em Algoritmos	CC
	Interacção Humano-Computador	Mul
	Ambientes Inteligentes	PCD

#### Artigo 7º

### **Diploma de Pós-Graduação em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações**

Aos alunos que concluíam com aproveitamento as unidades curriculares correspondentes ao 1.º ano do Curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações (1.º e 2.º Semestres – Quadro 3), poderá ser concedido um Diploma referente à conclusão da Pós-Graduação.

#### Artigo 8º

### **Entrada e condições de funcionamento**

1. O Curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações iniciar-se-á no ano lectivo 2009/2010.
2. O Curso funcionará normalmente nas instalações da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu (ESTGV), podendo decorrer também em instalações de instituições cuja colaboração na realização do Projecto e Dissertação seja acordada.
3. O funcionamento de cada edição do mestrado é condicionado pela existência de um número mínimo de quinze candidatos admitidos.

#### Artigo 9º

### **Classificação e ordenação dos candidatos**

1. A candidatura será efectuada por contingentes, sendo o contingente C1, o geral e o C2, destinado aos alunos que concluíram o 1.º ciclo de estudos nos cursos de licenciatura do Departamento de Informática da ESTGV.
2. Os candidatos serão seleccionados por um Júri composto pela Direcção do Curso, tendo em consideração os seguintes critérios:
  - a. Classificação de licenciatura ou equivalente legal e de outros graus ou diplomas de Pós-Graduação;
  - b. Currículo académico e científico;
  - c. Currículo profissional.
3. O júri estabelecerá os critérios e a respectiva pontuação a usar na seriação dos candidatos.
4. Se o júri assim o entender, poderá ser definida, como pré-requisito para a frequência dos dois anos do Curso, a frequência, com aproveitamento, de determinadas unidades curriculares do grupo curricular de pré-requisitos.

#### Artigo 10º

### **Regime de precedências**

Não existem precedências para as unidades curriculares do curso de Mestrado em Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações.

#### Artigo 11º

### **Regime de avaliação do ciclo de estudos**

1. A avaliação de conhecimentos nas unidades curriculares será efectuada de acordo com o regime de avaliação de cada unidade curricular, após aprovação pelo

- Conselho Técnico-Científico da ESTGV. O resultado da avaliação terá carácter individual e será expresso na escala numérica de zero a vinte valores.
2. Considera-se aprovado numa unidade curricular o estudante cuja classificação final seja igual ou superior a 10 valores.
  3. As épocas de avaliação para as unidades curriculares da componente lectiva são calendarizadas no Calendário Escolar aprovado para o Curso e são as seguintes:
    - a. Época Normal, durante o período lectivo e/ou no final de cada semestre;
    - b. Época de Recurso.
  4. Salvo o disposto nos números anteriores, e na ausência de regulamento aplicável aos Mestrados da ESTGV, o regime de avaliação e demais regras pedagógicas respeitará o Regulamento pedagógico da ESTGV para os cursos de licenciatura, bem como regras específicas aprovadas no seio do DI.

#### Artigo 12º

##### **Caducidade da matrícula e creditação de formação anterior**

1. Os estudantes que não tenham completado o Curso de Mestrado nos prazos legais, poderão fazê-lo no âmbito de eventual edição subsequente do Curso. Deverão apresentar uma nova candidatura, nos termos gerais previstos para essa edição do Curso.
2. As admissões nos termos do número 1 não são consideradas nas vagas do contingente geral.
3. A ESTGV pode dispensar os alunos da frequência de unidades curriculares do curso de Mestrado, de acordo com o Regulamento Geral para a Creditação de Formação Académica, Formação Profissional e Experiência Profissional em vigor na ESTGV. Para tal o aluno deve:
  - a) Fazer um requerimento onde solicita a creditação de formação;
  - b) Os requerimentos devem ser apresentados nos Serviços Académicos, no prazo previsto para o efeito.

#### Artigo 13º

##### **Funcionamento e avaliação da unidade curricular de Projecto e Dissertação**

1. Compete ao Director do Curso aprovar os temas de Projecto e Dissertação, respectivos orientadores e definir os prazos para o acto público de defesa.
2. A elaboração do Projecto e Dissertação é orientada por um docente, conforme estipulado no art.º 17.º do Regulamento dos Cursos de Mestrado e Pós-Graduação da ESTGV, detentor do grau de Doutor ou Especialista de mérito reconhecido.
3. No acto público de defesa do Projecto e Dissertação, o candidato deverá fazer, no início, uma apresentação oral que não deve ultrapassar os vinte minutos.
4. O acto público de defesa do Projecto e Dissertação não pode exceder os sessenta minutos e nela podem intervir todos os elementos do Júri.
5. Deve ser proporcionado ao candidato tempo idêntico ao utilizado pelos membros do Júri.

#### Artigo 14º

##### **Publicitação e aprovação dos temas da unidade curricular de Projecto e Dissertação**

1. Os temas para Projecto e Dissertação podem ser propostos pelos alunos ou, nos

- casos em que isso não seja viável, serão propostos por orientadores do DI em colaboração com Empresas ou Instituições.
2. Quando os temas são propostos pelos alunos, além do resumo referido no número seguinte, deve incluir um parecer de um orientador. O tema proposto, de acordo com o número 1 do artigo anterior, pode ser recusado pelo Director do Curso, caso em que pode ser proposta a sua reformulação.
  3. Os temas serão apresentados pela Direcção, incluindo um resumo com 300-500 palavras, no prazo máximo de quinze dias após o término das unidades curriculares de Seminário e Métodos de Investigação. Na apresentação serão divulgados o prazo de candidatura e forma de seriação.
  4. Os temas de Projecto e Dissertação deverão incluir a colaboração de empresas ou entidades, visando potenciar a vertente eminentemente profissionalizante do Curso, e constituir-se como um contributo integrado na participação da ESTGV no desenvolvimento das competências das empresas e instituições da região, no âmbito dos SI/TI.
  5. A empresa ou entidade que colabora na efectivação do Projecto e Dissertação pode designar um orientador, que fará a interface entre a organização e a Direcção do Curso, colaborando na prossecução dos objectivos da unidade curricular.
  6. Para a seriação dos alunos na atribuição de temas, serão consideradas, em primeiro lugar, o número de unidades curriculares concluídas e, em segundo lugar, a média aritmética das classificações obtidas nas unidades curriculares concluídas até ao momento da candidatura.

#### Artigo 15º

##### **Prazos de entrega das dissertações e relatórios de projecto ou estágio profissional**

1. O prazo limite para a entrega do Projecto e Dissertação é o final do 2º semestre do 2º ano curricular.
2. A contagem dos prazos para a entrega e para a defesa pode ser suspensa pelo Presidente da ESTGV, ouvido o Director de Curso, a requerimento dos interessados, nos casos excepcionais previstos na Lei e devidamente fundamentados.
3. Ainda relativamente à contagem dos prazos a que se referem os n.º 1, do art.º 20º e n.º 4 do art.º 21º, do Regulamento dos Cursos de Mestrados e Pós-Graduação da ESTV, considera-se que é suspensa durante o mês de Agosto.
4. O aluno que não tenha conseguido cumprir o prazo referido no número 1, poderá ainda aceder a uma época especial de conclusão de curso, para o que deverá concluir o Projecto e entregar a Dissertação até ao primeiro dia da época especial.
5. Em caso de do júri de apreciação da dissertação se ter pronunciado no sentido de recomendar a reformulação da dissertação (conforme número 3, do art.º 21.º), o candidato terá de um prazo máximo de 45 dias seguidos para proceder à entrega do documento reformulado.
6. O aluno que não tenha obtido aprovação ou não tenha cumprido os prazos referidos nos 3 números anteriores, deverá, para efeitos de conclusão do curso, candidatar-se a uma nova edição.

#### Artigo 16º

##### **Requerimento das provas públicas de defesa da dissertação ou relatório de projecto ou estágio profissional**

1. O requerimento para a realização das provas públicas de defesa da dissertação será

- dirigido ao Presidente da ESTGV e entregue nos serviços académicos da ESTGV.
2. A conclusão do projecto e entrega da dissertação só pode ser feita:
    - a) Depois de obtida aprovação em todas as outras unidades curriculares do Curso;
    - b) Depois da finalização do terceiro trimestre, à excepção dos alunos abrangidos pela caducidade da matrícula;
  3. O requerimento referido no número 1 deverá ser acompanhado de:
    - a) Seis exemplares da dissertação em papel e de uma versão em suporte digital;
    - b) Parecer favorável do orientador (e do co-orientador, quando exista).

#### Artigo 17º

#### **Regras para a apresentação da Dissertação**

1. A capa da Dissertação deve incluir o nome do Instituto, da Escola e do Departamento, o Título, o nome do candidato, a designação da Mestrado e da respectiva área de especialização (se aplicável) e ainda o ano de conclusão do Curso.
2. A primeira página (página de rosto) deve ser cópia da capa segundo modelo do Regulamento Geral dos Mestrados da ESTGV / IPV (se aplicável). As páginas seguintes devem incluir: resumos em português e inglês (até 300 palavras cada); palavras-chave em português e inglês; índices. O número total de páginas de texto não deve exceder as 100, excluindo apêndices e anexos, com formatação tipo Arial ou Times New Roman, entre 10 e 12, e espaçamento entre linhas 1,5, ou formatação equivalente.
3. Quando o Conselho Técnico-Científico autorizar que a língua de escrita da Dissertação seja o Inglês, esta deve ser acompanhada de um resumo em português, de pelo menos 1200 palavras.
4. Quando tal se revele necessário, certas partes da Dissertação, designadamente, os anexos, podem ser apresentados, exclusivamente, em suporte informático.

#### Artigo 168

#### **Avaliação do funcionamento do Curso**

O Director do Curso deverá, no final de cada edição, apresentar um relatório que faça a avaliação do Curso e para a qual deverá incluir a avaliação dos docentes e a avaliação dos mestrandos em cada uma das unidades curriculares, bem como das suas condições de funcionamento.

#### Artigo 18º

#### **Casos omissos**

Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos pelo disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e demais legislação, ou por despacho do Presidente da ESTGV, mediante parecer fundamentado do Director do Curso.