



INSTITUTO  
SUPERIOR DE  
TECNOLOGIAS  
AVANÇADAS

Ensinar a saber fazer

Profissionais com Futuro  
desde 1990

**LICENCIATURAS ADEQUADAS AO PROCESSO DE BOLONHA**

## **Licenciatura em Informática**

## **Licenciatura em Engenharia Multimédia**

“ A estratégia do ISTECS consiste em enriquecer e diversificar a sua oferta pedagógica, proporcionando aos seus alunos a possibilidade de participar em novas e enriquecedoras experiências de aprendizagem, através de inovadores conteúdos de e-learning.”

**Prof. Dr. José António Carriço – Director do ISTECS**

### **ISTEC - Lisboa**

Av. Eng.º Arantes e Oliveira, n.º 3 r/c

1900 – 221 Lisboa

Tel.: 218 436 670

Fax.: 218 486 063

E-mail: [secretaria@istec.pt](mailto:secretaria@istec.pt)

### **ISTEC - Porto**

Rua Dr. Alves da Veiga, n.º 142 - Loja

4000 – 072 Porto

Tel.: 225 193 220 / 26

Fax.: 225 193 229

E-mail: [secretaria-porto@istec.pt](mailto:secretaria-porto@istec.pt)

[www.istec.pt](http://www.istec.pt)

### **Objectivos da Licenciatura em Informática:**

*(Adequação da Licenciatura ao Processo de Bolonha - Despacho n.º 12342/2006, de 12 de Junho)*

A Licenciatura em Informática visa formar profissionais qualificados no domínio da ciência dos computadores e das tecnologias de informação, capazes de desempenhar funções técnicas nas áreas de:

- ❖ Desenvolvimento de soluções informáticas, incluindo o desenho conceptual de bases de dados e a programação de aplicações;
- ❖ Administração de Sistemas de Bases de Dados;
- ❖ Desenho, implementação, gestão e manutenção de sistemas de redes empresariais fixas e wireless;
- ❖ Desenvolvimento de aplicações para sistemas integrados (embedded systems).

### **Objectivos da Licenciatura em Engenharia Multimédia:**

*(Adequação da Licenciatura ao Processo de Bolonha - Despacho n.º 12342/2006, de 12 de Junho)*

A Licenciatura em Engenharia Multimédia tem por objectivo a formação de profissionais qualificados no domínio das tecnologias computacionais multimédia que, para além de uma formação de base no domínio das técnicas da engenharia informática e dos sistemas de informação, se especializam no desenvolvimento de sistemas multimédia interactivos.

## **Concurso Anual de Acesso**

---

### *Candidatos à 1.ª Matrícula:*

- Certificados do 10.º, 11.º e 12.º Ano; \*
- Certificado do Exame Nacional da prova de ingresso efectuada em 2009, 2010 e 2011; \*
- Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Cartão Contribuinte; \*
- Boletim de Vacinas actualizado;
- 2 Fotos.

\* Documentos a entregar no acto da candidatura.

### **Informações adicionais:**

Classificação mínima exigida para acesso a este Estabelecimento de Ensino:

Nota de Candidatura: 95 pontos

Provas de Ingresso: 95 pontos

Fórmula de cálculo da nota: → Média do Secundário: 65%

→ Provas de Ingresso: 35%

- Provas de Ingresso Licenciatura em Informática: 04 Economia ou 13 Inglês ou 16 Matemática.

- Provas de Ingresso Licenciatura em Engenharia Multimédia: 12 História da Cultura e Artes ou 13 Inglês ou 16 Matemática.

### **Pagamentos<sup>i</sup>**

Pré-inscrição: 80,00 €

Matrícula: 130,00 €

Seguro Escolar: 3,00 €

Mensalidade: 260,00 € x 10 prestações (Outubro a Julho).

Notas: Pagamento total do ano lectivo, com 10% de desconto;

Pagamento por cada semestre, com 5 % de desconto;

Reduções com Escolas / Empresas que têm protocolos com o ISTECS.

---

<sup>i</sup> Preços que estão em vigor no Ano Lectivo 2010/2011.  
O Seguro Escolar pode estar sujeito a alteração.

## **Concursos Especiais**

---

- Decreto-Lei n.º 64/2006, de 21 de Março – Concurso Especial para Titulares do Exame de Avaliação de Capacidade para Frequência do Ensino Superior dos Maiores de 23 Anos.

### *Candidatos à 1.ª Matrícula:*

- Certificado(s) de Habilitação(ões); \*
- Certificado(s) de Formação(ões); \*
- Curriculum Vitae (formato Europass); \*
- Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Cartão Contribuinte; \*
- Boletim de Vacinas actualizado;
- 2 Fotos.

\* Documentos a entregar no acto da candidatura.

### ***Informações adicionais:***

- Podem candidatar-se ao concurso, todas as pessoas que tenham completado 23 anos até 31 de Dezembro do ano anterior à realização das provas.
- Para informações mais detalhadas, consultar o Regulamento das Provas de Admissão e o Calendário das Provas de Admissão (página 18).

### ***Pagamentos***<sup>ii</sup>

Candidatura: 120,00 €

Pré-inscrição: 80,00 €

Matrícula: 130,00 €

Seguro Escolar: 3,00 €

Mensalidade: 260,00 € x 10 prestações (Outubro a Julho).

Notas: Pagamento total do ano lectivo, com 10% de desconto;

Pagamento por cada semestre, com 5 % de desconto;

Reduções com Escolas / Empresas que têm protocolos com o ISTECS.

---

<sup>ii</sup> Preços que estão em vigor no Ano Lectivo 2010/2011.  
O Seguro Escolar pode estar sujeito a alteração.

## **Concursos Especiais (cont.)**

---

- Portaria n.º 393/2002, de 12 de Abril – Titulares de Diploma de Especialização Tecnológica.

### *Candidatos à 1.ª Matrícula:*

- Certificado do CET; \*
- Certificado(s) de Formação(ões); \*
- Curriculum Vitae (formato Europass); \*
- Conteúdo(s) Programático(s) do CET (para reconhecimento e validação de competências);
- Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Cartão Contribuinte; \*
- Boletim de Vacinas actualizado;
- 2 Fotos.

\* Documentos a entregar no acto da candidatura.

### ***Informações adicionais:***

- Os titulares de um Diploma de Especialização Tecnológica (DET), obtido após a conclusão de um CET (Desenvolvimento de Produtos Multimédia, Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação, Técnico(a) Especialista em Aplicações Informáticas de Gestão, Técnico(a) Especialista em Instalação e Manutenção de Redes e Sistemas Informáticos) podem concorrer à matrícula e inscrição no ISTECS através de um Concurso Especial. Tal não prejudica que outros CET sejam considerados como habilitação de acesso aos cursos, desde que reconhecidos para tal pelo ISTECS.
- Para informações mais detalhadas, consultar a secretaria.

### Reconhecimento e validação de competências:

- O Conselho Técnico-Científico analisa, após a matrícula neste Instituto, o reconhecimento e validação de competências, em função do(s) conteúdo(s) programático(s) do CET realizado (comprovado com certificado do CET e em função do(s) conteúdo(s) programático(s) em vigor no ano lectivo em que se matricular no ISTECS).

### ***Pagamentos***<sup>iii</sup>

Candidatura: 80,00 €

Matrícula: 130,00 €

Seguro Escolar: 3,00 €

Mensalidade: 260,00 € x 10 prestações (Outubro a Julho).

Notas: Pagamento total do ano lectivo, com 10% de desconto;  
Pagamento por cada semestre, com 5 % de desconto;  
Reduções com Escolas / Empresas que têm protocolos com o ISTECS.

---

<sup>iii</sup> Preços que estão em vigor no Ano Lectivo 2010/2011.  
O Seguro Escolar pode estar sujeito a alteração.

## **Concursos Especiais (cont.)**

---

- Portaria n.º 854-A/1999, de 04 de Outubro – Titulares de Cursos Médio e Superiores.

### *Candidatos à 1.ª Matrícula:*

- Certificado Académico; \*
- Curriculum Vitae (formato Europass); \*
- Conteúdo(s) Programático(s) do Bacharelato / Licenciatura (para reconhecimento e validação de competências);
- Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Cartão Contribuinte; \*
- Boletim de Vacinas actualizado;
- 2 Fotos.

\* Documentos a entregar no acto da candidatura.

### **Informações adicionais:**

Reconhecimento e validação de competências:

- O Conselho Técnico-Científico analisa, após a matrícula neste Instituto, o reconhecimento e validação de competências, em função do(s) conteúdo(s) programático(s) da(s) unidade(s) curricular(es) realizada(s) no Estabelecimento de Ensino Superior anterior (comprovado com certificado de habilitações e em função do(s) conteúdo(s) programático(s) em vigor no ano lectivo em que se matricular no ISTECS).

### **Pagamentos<sup>iv</sup>**

Candidatura: 80,00 €

Matrícula: 130,00 €

Seguro Escolar: 3,00 €

Mensalidade: 260,00 € x 10 prestações (Outubro a Julho).

- Notas: Pagamento total do ano lectivo, com 10% de desconto;  
Pagamento por cada semestre, com 5 % de desconto;  
Reduções com Escolas / Empresas que têm protocolos com o ISTECS.

---

<sup>iv</sup> Preços que estão em vigor no Ano Lectivo 2010/2011.  
O Seguro Escolar pode estar sujeito a alteração.

## **Reingresso, Mudança de Curso e Transferência**

- **Reingresso:** Quando um estudante, após uma interrupção dos estudos num determinado curso e estabelecimento de ensino superior, pretende matricular-se no mesmo estabelecimento e se inscreve no mesmo curso ou em curso que lhe tenha sucedido;
- **Mudança de Curso:** Quando um estudante pretende inscrever-se em curso diferente daquele em que praticou a última inscrição, no mesmo ou noutro estabelecimento de ensino superior, tendo havido ou não interrupção de inscrição num curso superior;
- **Transferência:** Quando um estudante pretende inscrever-se e matricular-se no mesmo curso em estabelecimento de ensino superior diferente daquele em que está ou esteve matriculado, tendo havido ou não interrupção de inscrição num curso superior;

### *Candidatos à 1.ª Matrícula:*

- Certificados do 10.º, 11.º e 12.º Ano; \*
- Certificado do Exame Nacional da prova de ingresso aquando ingresso no Ensino Superior; \*
- Certificado Académico (no caso de ter concluído com aproveitamento alguma(s) unidade(s) curricular(es)); \*
- Declaração de Inscrição (no caso de ter apenas frequentado); \*
- Conteúdo(s) Programático(s) da(s) unidade(s) curricular(es) concluídas (para reconhecimento e validação de competências);
- Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Cartão Contribuinte; \*
- Boletim de Vacinas actualizado;
- 2 Fotos.

\* Documentos a entregar no acto da candidatura.

### ***Informações adicionais:***

- O reingresso não está sujeito a limitações quantitativas.
- Para o regime de mudança de curso ou transferência é fixado anualmente um limite de vagas.
- Para informações mais detalhadas, consultar o Regulamento dos Regimes de Mudança de Curso, Transferência e Reingresso, do ISTECS.

Reconhecimento e validação de competências:

- O Conselho Técnico-Científico analisa, após a matrícula neste Instituto, o reconhecimento e validação de competências, em função do(s) conteúdo(s) programático(s) da(s) unidade(s) curricular(es) realizada(s) no Estabelecimento de Ensino Superior anterior (comprovado com certificado de habilitações e em função do(s) conteúdo(s) programático(s) em vigor no ano lectivo em que se matricular no ISTECS).

### ***Pagamentos***<sup>v</sup>

Candidatura: 80,00 €

Matrícula: 130,00 €

Seguro Escolar: 3,00 €

Mensalidade: 260,00 € x 10 prestações (Outubro a Julho).

Notas: Pagamento total do ano lectivo, com 10% de desconto;

Pagamento por cada semestre, com 5 % de desconto;

Reduções com Escolas / Empresas que têm protocolos com o ISTECS.

---

<sup>v</sup> Preços que estão em vigor no Ano Lectivo 2010/2011.  
O Seguro Escolar pode estar sujeito a alteração.

## **Unidades Curriculares Isoladas**

---

- Artigo 46.º-A, do Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho – Inscrição nas Unidades Curriculares que os estabelecimentos de Ensino Superior ministram.

### *Candidatos à 1.ª Matrícula:*

- Certificado de Habilitações; \*
- Curriculum Vitae (formato Europass); \*
- Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Cartão Contribuinte; \*
- 1 Foto.

\* Documentos a entregar no acto da candidatura.

### ***Informações adicionais:***

- Poderão inscrever-se no máximo em 30 créditos (ECTS) por semestre.
- Para informações mais detalhadas, consultar o Regulamento de Inscrição em Unidades Curriculares, do ISTECS.

### ***Pagamentos***<sup>vi</sup>

Seguro Escolar: 3,00 €

Mensalidade: 50,00 € / unidade curricular x 10 prestações (Outubro a Julho).

Notas: Pagamento total do ano lectivo, com 10% de desconto;  
Pagamento por cada semestre, com 5 % de desconto;  
Reduções com Escolas / Empresas que têm protocolos com o ISTECS.

---

<sup>vi</sup> Preços que estão em vigor no Ano Lectivo 2010/2011.  
O Seguro Escolar pode estar sujeito a alteração.

## **Horários das aulas:**

---

2.ª a 6.ªfeira: 18:30h – 22:30h

sábado: 09:00h – 13:00h

## **Saídas Profissionais:**

---

### Licenciatura em Informática:

Desenvolvimento de soluções informáticas, incluindo o desenho conceptual de bases de dados e a programação de aplicações; Administração de sistemas de bases de dados; Desenho, implementação, gestão e manutenção de sistemas de redes empresariais fixas e wireless; Desenvolvimento de aplicações para sistemas integrados (embedded systems); Desenvolvimento de soluções de segurança informática.

### Licenciatura em Engenharia Multimédia:

Desenvolvimento de sistemas multimédia; Produção de conteúdos interactivos para e-Learning; Programação de aplicações multimédia para a Web; Concepção e desenvolvimento de sistemas Web, designadamente, comércio electrónico, LMS (learning management systems); Concepção e desenvolvimento de publicidade virtual.

## **Bolsa de Estudante:**

---

Os alunos podem candidatar-se a uma bolsa de estudo da DGES / DSAS – Direcção de Serviços de Acção Social. Para isso devem dirigir-se à secretaria do Instituto para receberem uma palavra-passe e mais tarde poderem entregar a candidatura online, nas datas fixadas pela DGES / DSAS.

O Instituto não intervém no processo de atribuição de bolsas.

Para mais informações consulte o sítio:

[www.dges.mctes.pt/DGES/pt](http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt)

## Plano de Estudos da Licenciatura em Informática

1.º Ano

| <b>Unidades Curriculares</b>          | <b>Tipo</b> | <b>Créditos</b> |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|
| Arquitectura de Computadores          | Semestral   | 4               |
| Introdução à Ciência dos Computadores | Semestral   | 6               |
| Programação I                         | Semestral   | 6               |
| Redes e Comunicações I                | Semestral   | 4               |
| Matemática I                          | Semestral   | 6               |
| Tecnologias da Internet I             | Semestral   | 4               |
| Tecnologias da Internet II            | Semestral   | 4               |
| Redes e Comunicações II               | Semestral   | 4               |
| Algoritmos e Estruturas de Dados      | Semestral   | 6               |
| Programação II                        | Semestral   | 6               |
| Matemática II                         | Semestral   | 6               |
| Estatística Descritiva                | Semestral   | 4               |

## 2.º Ano

| <b>Unidades Curriculares</b>                     | <b>Tipo</b> | <b>Créditos</b> |
|--|-------------|-----------------|
| Administração de Redes I                         | Semestral   | 4               |
| Bases de Dados                                   | Semestral   | 4               |
| Programação III                                  | Semestral   | 6               |
| Sistemas Multimédia I                            | Semestral   | 6               |
| Tecnologias da Internet III                      | Semestral   | 4               |
| Teoria das Probabilidades e Modelos de Simulação | Semestral   | 6               |
| Administração de Redes II                        | Semestral   | 4               |
| Sistemas de Gestão de Bases de Dados             | Semestral   | 6               |
| Programação IV                                   | Semestral   | 6               |
| Sistemas Multimédia II                           | Semestral   | 6               |
| Tecnologias da Internet IV                       | Semestral   | 4               |
| Cálculo Financeiro                               | Semestral   | 4               |

## 3.º Ano

| <b>Unidades Curriculares</b>                               | <b>Tipo</b> | <b>Créditos</b> |
|--|-------------|-----------------|
| Programação V (Computer Simulations)                       | Semestral   | 6               |
| Engenharia de Software                                     | Semestral   | 4               |
| Direito da Informática                                     | Semestral   | 4               |
| Arquitectura Técnica de Sistemas de Informação Empresarial | Semestral   | 6               |
| Criptografia   | Semestral   | 6               |
| Gestão Empresarial   | Semestral   | 4               |
| História da Ciência e das Técnicas                         | Semestral   | 4               |
| Programação VI   | Semestral   | 6               |
| Modelos e Simulações Computacionais                        | Semestral   | 6               |
| Segurança Informática                                      | Semestral   | 4               |
| Comércio Electrónico                                       | Semestral   | 6               |
| Planeamento de Sistemas de Informação                      | Semestral   | 4               |

## Plano de Estudos da Licenciatura em Engenharia Multimédia

1.º Ano

| <b>Unidades Curriculares</b>                  | <b>Tipo</b> | <b>Créditos</b> |
|---|-------------|-----------------|
| Arquitectura e Funcionamento dos Computadores | Semestral   | 4               |
| Multimédia Digital Interactiva                | Semestral   | 6               |
| Programação de Computadores I                 | Semestral   | 6               |
| Redes e Internet I                            | Semestral   | 4               |
| Métodos Quantitativos I                       | Semestral   | 6               |
| Web e Multimédia I                            | Semestral   | 4               |
| Web e Multimédia II                           | Semestral   | 4               |
| Redes e Internet II                           | Semestral   | 4               |
| Técnicas de Animação Gráfica I                | Semestral   | 6               |
| Programação de Computadores II                | Semestral   | 6               |
| Métodos Quantitativos II                      | Semestral   | 6               |
| Estatística Descritiva                        | Semestral   | 4               |

## 2.º Ano

| <b>Unidades Curriculares</b>                        | <b>Tipo</b> | <b>Créditos</b> |
|---|-------------|-----------------|
| Técnicas de Animação Gráfica II                     | Semestral   | 6               |
| Bases de Dados                                      | Semestral   | 4               |
| Programação de Computadores III                     | Semestral   | 6               |
| Desenvolvimento de Aplicações Web                   | Semestral   | 6               |
| Tecnologias de Imagem, Áudio e Vídeo na Internet I  | Semestral   | 4               |
| Noções básicas de Probabilidades e Estatística      | Semestral   | 4               |
| Multimédia e Scriptwriting                          | Semestral   | 4               |
| Sistemas de Gestão de Bases de Dados                | Semestral   | 6               |
| Aplicações para Dispositivos Móveis                 | Semestral   | 6               |
| Tecnologias Multimédia para E-Learning              | Semestral   | 6               |
| Tecnologias de Imagem, Áudio e Vídeo na Internet II | Semestral   | 4               |
| Cálculo Financeiro                                  | Semestral   | 4               |

## 3.º Ano

| <b>Unidades Curriculares</b>          | <b>Tipo</b> | <b>Créditos</b> |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|
| Técnicas de Simulação I               | Semestral   | 6               |
| Engenharia de Software                | Semestral   | 4               |
| Direito da Informática                | Semestral   | 4               |
| Desktop Publishing                    | Semestral   | 6               |
| Criptografia                          | Semestral   | 6               |
| Gestão Empresarial                    | Semestral   | 4               |
| História da Ciência e das Técnicas    | Semestral   | 4               |
| Edições Multimédia Interactivas       | Semestral   | 6               |
| Técnicas de Simulação II              | Semestral   | 6               |
| Gestão de Conteúdos On-Line           | Semestral   | 4               |
| Comércio Electrónico                  | Semestral   | 6               |
| Planeamento de Sistemas de Informação | Semestral   | 4               |

**Calendário das Provas de Admissão de Acesso ao Ensino Superior para maiores de  
23 anos**

1.ª Época:

1.ª Chamada

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| DIA 1 DE ABRIL REALIZAR-SE-Á A REUNIÃO DE PREPARAÇÃO ÀS 19 HORAS |                               |
| Prova de avaliação de conhecimentos e competências               | (06 de Abril de 2011) 19:00 H |
| Entrevista   | (13 de Abril de 2011) 19:00 H |

2.ª Chamada

|  |                              |
|--|------------------------------|
| DIA 13 DE MAIO REALIZAR-SE-Á A REUNIÃO DE PREPARAÇÃO ÀS 19 HORAS |                              |
| Prova de avaliação de conhecimentos e competências               | (18 de Maio de 2011) 19:00 H |
| Entrevista   | (25 de Maio de 2011) 19:00 H |

2.ª Época:

1.ª Chamada

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| DIA 17 DE JUNHO REALIZAR-SE-Á A REUNIÃO DE PREPARAÇÃO ÀS 19 HORAS |                               |
| Prova de avaliação de conhecimentos e competências                | (22 de Junho de 2011) 19:00 H |
| Entrevista  | (29 de Junho de 2011) 19:00 H |

2.ª Chamada

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| DIA 15 DE JULHO REALIZAR-SE-Á A REUNIÃO DE PREPARAÇÃO ÀS 19 HORAS |                               |
| Prova de avaliação de conhecimentos e competências                | (20 de Julho de 2011) 19:00 H |
| Entrevista  | (27 de Julho de 2011) 19:00 H |

***Nota:*** Tendo em conta que as provas se realizam às quartas-feiras, a inscrição tem de ser efectuada até às sextas-feiras anteriores. Assim, nessas sextas-feiras, às 17 horas, realiza-se uma reunião onde se esclarece a natureza e os objectivos das provas que os candidatos têm de realizar.



