



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

**PLANO DE ACTIVIDADES
2010**

Outubro, 2009

Ficha Técnica

Plano de Actividades para 2010 do
Instituto Superior Técnico

Edição

Conselho de Gestão do IST
Gabinete de Estudos e Planeamento (GEP)

Aprovação

Aprovado em Conselho de Escola em 29/10/2009

ÍNDICE

ÍNDICE	3
ÍNDICE DE QUADROS/GRÁFICOS/FIGURAS	7
1. MISSÃO E OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DA INSTITUIÇÃO.....	9
1.1 MISSÃO.....	9
1.2 OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS	9
1.3 OBJECTIVOS PARA 2010.....	10
2. ACTIVIDADES A DESENVOLVER EM 2010.....	15
2.1 ENSINO	15
2.1.1 ENSINO DE 1º E 2º CICLOS	15
2.1.1.1 Ingresso no IST no ano lectivo de 2009/10	16
2.1.1.2 Distribuição das Unidades/ECTS por disciplinas de cada curso de graduação e número de unidades ECTS necessárias para a conclusão de cada curso de 1º e 2º Ciclo.....	17
2.1.1.3 Alunos matriculados e diplomados por curso	17
2.1.1.4 Actividades a desenvolver no âmbito do 1º e 2º Ciclo.....	18
2.1.1.4.1 Programa de Mentorado	18
2.1.1.4.2 Programa de Monitorização e Tutorado.....	18
2.1.2 ENSINO DE 3º CICLO	19
2.1.2.1 Caracterização dos Cursos de Formação Contínua	19
2.1.2.2 Caracterização dos Cursos de Doutoramento.....	20
2.1.2.2.1 Denominação das áreas de doutoramento de 2008/09 e das que irão ser criadas, reformuladas ou extintas para 2009/10.....	20
2.1.2.2.2 Alunos matriculados e diplomados por curso.....	20
2.1.3 ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	22
2.1.3.1 Actividades de Formação.....	22
2.1.3.2 Funcionamento do Conselho Pedagógico.....	22
2.1.4 ACTIVIDADES DE AVALIAÇÃO E ACREDITAÇÃO.....	23
2.1.4.1 SIQUIST/QUC	23
2.1.4.2 Acreditação e Avaliação de Cursos	24
2.2 INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO	24
2.2.1 CENTROS/UNIDADES DE I&DI	24
2.2.1.1 Denominação dos Centros/Unidades de Investigação.....	24
2.2.1.2 Recursos Financeiros.....	26
2.2.1.3 Recursos Humanos.....	27
2.2.1.3.1 Pessoal Afecto às Unidades de I&DI do IST	27
2.2.1.3.2 Situação contratual dos elementos da equipa de investigação	28
2.2.1.4 Publicações, Comunicações e Conferências.....	29
2.2.1.5 Formação Avançada	31
2.2.1.6 Desenvolvimento e Inovação.....	32

2.2.1.7	Prémios, Referências e Divulgação Científica	33
2.2.1.8	Projectos	34
2.2.2	PROJECTOS GERIDOS NO MÓDULO DE GESTÃO DE PROJECTOS	35
2.2.3	PROTECÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NO IST	36
2.3	LIGAÇÃO À SOCIEDADE.....	37
2.3.1	CONGRESSOS, SEMINÁRIOS, CONFERÊNCIAS E COLÓQUIOS	37
2.3.2	COMUNICAÇÃO E IMAGEM.....	38
2.3.3	LIGAÇÃO AO MERCADO DE TRABALHO	38
2.3.3.1	Apoio à Inserção Profissional	38
2.3.3.2	Ofertas de Emprego e Estágios Profissionais.....	39
2.3.3.3	Dissertações realizadas em meio empresarial	39
2.3.3.4	Estágios através de Programas de Intercâmbio	40
2.3.3.5	Projecto Alumni IST	40
2.3.3.6	Observatório de Empregabilidade (OEIST).....	41
2.3.4	EMPREENDEDORISMO.....	42
2.3.5	FORMAÇÃO AO LONGO DA VIDA.....	42
2.3.6	RELAÇÕES EXTERIORES	43
2.3.6.1	Acordos e Protocolos registados no Conselho Científico	43
2.3.6.2	Acordos e Protocolos no âmbito de Programas de Intercâmbio Internacionais.....	43
2.3.6.3	Cooperação com os Países de Expressão Portuguesa	44
2.3.6.3.1	Apoio aos estudantes dos PALOP no IST.....	45
2.3.6.4	Outros Programas.....	45
2.3.7	ACÇÕES ESPECÍFICAS DO CAMPUS DO TAGUSPARK	46
2.3.8	OUTRAS ACÇÕES	46
2.3.8.1	Organização de Eventos	46
2.3.8.2	Divulgação do IST junto dos Candidatos do Ensino Superior.....	46
2.3.8.2.1	Visitas a Estabelecimentos de ensino secundário	47
2.3.8.2.2	Feiras Vocacionais	47
2.3.8.2.3	Visitas ao IST.....	47
2.3.8.2.4	Dias Abertos: "À Descoberta das Rotas Matemáticas da UTL"	48
2.3.8.2.5	Outras iniciativas de divulgação	48
2.3.8.2.6	Acções de Formação.....	48
2.3.8.2.7	Actividades Complementares.....	49
3.	ÁREAS DE SUPORTE AO DESENVOLVIMENTO.....	51
3.1	RECURSOS HUMANOS	51
3.1.1	PESSOAL DOCENTE	52
3.1.1.1	Agregações	52
3.1.1.2	Nº de docentes e docentes ETI por categoria	53
3.1.1.3	Formação para Docentes.....	53
3.1.2	INVESTIGADORES E BOLSEIROS.....	54
3.1.2.1	Nº de Investigadores	54
3.1.2.2	Nº de Bolseiros	54
3.1.3	PESSOAL NÃO DOCENTE	55
3.1.3.1	Valorização Profissional do Pessoal Não Docente	55
3.2	RECURSOS PEDAGÓGICOS E CIENTÍFICOS	58

3.2.1	PROJECTO FÉNIX.....	58
3.2.2	PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DE CONTEÚDOS MULTIMÉDIA.....	58
3.2.3	ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA/ELABORAÇÃO DE HORÁRIOS E MAPAS DE EXAME.....	60
3.2.4	INFORMAÇÃO, DIVULGAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO.....	60
3.2.4.1	Biblioteca e Documentação.....	60
3.2.4.2	Edição de Textos / Livros Pedagógicos e Científicos.....	63
3.3	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	64
3.3.1	OBRAS.....	64
3.3.1.1	Campus Alameda.....	64
3.3.1.2	Campus Taguspark.....	65
3.3.1.3	Residência Duarte Pacheco e Residência Baldaques.....	65
3.3.2	MANUTENÇÃO.....	65
3.3.3	SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE.....	65
3.3.4	REDES DE DADOS E COMUNICAÇÕES.....	65
3.3.4.1	Campus Alameda.....	65
3.3.4.2	Campus do Taguspark.....	66
3.3.4.3	Telecomunicações.....	66
3.3.5	ÁREA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.....	66
3.3.5.1	Serviços comuns.....	66
3.3.5.2	Taguspark.....	67
3.3.5.3	Desenvolvimento interno e framework.....	67
3.3.5.4	Apoio a serviços.....	67
3.3.6	GESTÃO E RESERVA DE ANFITEATROS E SALAS DE AULA.....	68
3.3.7	APOIO AUDIOVISUAL.....	68
3.4	SERVIÇOS DE APOIO.....	69
3.4.1	ASSESSORIA.....	69
3.4.1.1	Avaliação, Planeamento e Prospectiva.....	69
3.4.1.2	Apoio Jurídico.....	71
3.4.1.3	Auditoria e Qualidade.....	71
3.4.2	APOIO GERAL.....	72
3.4.2.1	Área Funcional: Gestão da informação e documentação.....	72
3.4.2.2	Actividades de Gestão e Acompanhamento de Contratos.....	74
3.4.2.3	Actividades de Reprografia.....	75
3.4.2.4	Gestão de Espaços do Pavilhão Central, Jardim Norte e Arruamentos.....	75
3.4.2.5	Expedição e Correio.....	77
3.4.3	APOIOS SOCIAIS.....	77
3.4.3.1	Apoios Directos.....	77
3.4.3.2	Apoios Indirectos.....	77
3.4.3.3	Residências.....	78
3.4.4	SERVIÇOS MÉDICOS, APOIO E AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA.....	78
3.4.5	ANÁLISES QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS.....	79
3.4.6	ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES / CULTURAIS E ASSOCIATIVAS.....	81
3.4.6.1	Actividades Extracurriculares.....	81
3.4.6.2	Protocolos.....	81
3.5	RECURSOS FINANCEIROS.....	82
3.5.1	RECEITA.....	82

3.5.1.1	Aumento da actividade de I&D	83
3.5.1.2	Contabilização das contribuições de docentes do IST para instituições terceiras	83
3.5.2	DESPESA.....	83
3.5.2.1	Maior eficácia no uso e alocação interna de recursos.....	83

ÍNDICE DE QUADROS/GRÁFICOS/FIGURAS

Quadro 1: Oferta de Cursos de 1º e 2º Ciclo em 2009/10	15
Quadro 2: Ingresso em 2009/10 (1º e 2º ciclos).....	16
Quadro 3 – Actividades no âmbito do Programa de Monitorização e Tutorado	18
Quadro 4: Diplomas de Formação Avançada	19
Quadro 5: Cursos de 3º ciclo - Programas de Doutoramento.....	20
Quadro 6: Distribuição do nº de alunos matriculados e diplomados nos cursos de 3º ciclo.	21
Quadro 7: Lista de Unidades de Investigação e Respective Responsáveis	25
Quadro 8: Previsão 2010 – Financiamento (em euros)	26
Quadro 9: Previsão 2010 – Elementos da Equipa de Investigação e Doutorados Elegíveis (Dados a 30/08/09)	27
Quadro 10: Previsão 2010 - Integrados, Bolseiros e Colaboradores (valores a 30/08/09)	28
Quadro 11: Previsão 2010 - Publicações das Unidades de I&DI do IST	30
Quadro 12: Formação Avançada a realizar nas Unidades de I&DI.....	31
Quadro 13: Inovação e Desenvolvimento.....	32
Quadro 14 - Prémios, Referências e Divulgação Científica	33
Quadro 15 - Projectos Iniciados e em Execução (Previsão 2010)	34
Quadro 16 - Número de projectos activos em 2009 e 2010 e iniciados em 2009 no MGP, por tipo	36
Quadro 17 - Número de projectos activos em 2009 e 2010 e iniciados em 2009 no MGP, por Programa	36
Quadro 18 - Actividades Centro de Congressos	37
Quadro 19: Actividades previstas em 2010	39
Quadro 20: Previsão das Propostas de Dissertação Realizadas em Meio Empresarial – 2009/2010	39
Quadro 21: Estágios no estrangeiro e em Portugal.....	40
Quadro 22 - Acções de formação do fundec previstas para o 1º trimestre de 2010.....	42
Quadro 23: Acordos / Protocolos estabelecidos entre o IST e outras entidades, segundo o tipo	43
Quadro 24: Nº de participantes em programas de Intercâmbio Internacionais	43
Quadro 25: Acções de Cooperação	44
Quadro 26: Alunos de Graduação oriundos dos PALOP inscritos no IST	45
Quadro 27: Outros Eventos 2009.....	46
Quadro 28: Nº de agregações Previstas para 2010.....	52
Quadro 29: Docentes por categoria	53
Quadro 30 – Acções de Formação para docentes.....	53
Quadro 31: Pessoal Investigador.....	54
Quadro 32: Nº de Bolseiros, por Tipo de Bolsa.....	54
Quadro 33: Pessoal Não Docente por categoria e tipo de vínculo.....	55
Quadro 34 – Acções de Formação para Não Docentes.....	55

Quadro 35 - Acções de Formação para Não Docentes do Ensino Básico e Secundário	57
Quadro 36: Recursos Informativos.....	61
Quadro 37: Empréstimos inter-bibliotecas.....	62
Quadro 38: Trabalhos a desenvolver em 2010	69
Quadro 39: Actividades de inovação e desenvolvimento previstas pelo NArQ para 2010.....	72
Quadro 39: Actividades técnico - arquivísticas previstas para 2010	73
Quadro 40: Serviços previstos prestar pelo NArQ em 2010	74
Quadro 41: Atribuições de Bolsa	77
Quadro 42 -Tipologia de alojamento nas Residências do IST - síntese.....	78
Quadro 43: Serviços Prestados pelo SMAP (previsão para 2010).....	79
Quadro 44 - Calendarização de Actividades "Mentorado" (ano 2010).....	81
Quadro 45 - Protocolos estabelecidos pelo NAPE – Maio.2009	82
Figura 1: Estrutura de graus a funcionar desde 2007	15
Figura 2: Evolução do Nº de Alunos Matriculados	17
Figura 3: Evolução do Nº de Alunos Diplomados.....	17

1. MISSÃO E OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DA INSTITUIÇÃO

1.1 MISSÃO

Contribuir para o desenvolvimento da sociedade, promovendo um ensino superior de qualidade nas áreas de Engenharia, Ciência, Tecnologia e Arquitectura, nas vertentes de graduação, pós-graduação e formação ao longo da vida, e

desenvolvendo actividades de Investigação e Desenvolvimento essenciais para o progresso do conhecimento e para ministrar um ensino ao nível dos mais elevados padrões internacionais.

1.2 OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS

São objectivos estratégicos do IST a atracção de melhores alunos e mais alunos de pós-graduação; a realização de investigação e desenvolvimento científico e tecnológico do mais alto nível; o reforço da internacionalização; o aprofundamento do processo de Bolonha; a aposta no empreendedorismo e na transferência de tecnologia; o reforço das sinergias com o tecido produtivo e da intervenção na definição de políticas públicas.

A prossecução destes objectivos assenta na valorização dos diferentes perfis pedagógicos e científicos dos docentes e investigadores e no desenvolvimento de uma cultura de qualidade que enquadre todas as actividades do IST.

► Internacionalização

- Afirmação do IST como uma escola de referência europeia e internacional em muitas das suas áreas de actuação.
- Desenvolver fortemente as parcerias de ensino e investigação no âmbito das redes CLUSTER, TIME e CESAER e os programas com universidades americanas e europeias (MIT, CMU, UTA e EPFL).
- Prosseguir o apoio à participação em projectos de investigação em parcerias europeias ou internacionais, no âmbito do 7º Programa Quadro

da UE ou de grandes organizações (CERN, ESA, ESO, ITER, EIT, etc.).

► Promoção do empreendedorismo, da inovação e da prestação de serviços

- Desenvolvimento de instrumentos e acções de apoio à transferência de tecnologia, à valorização económica do conhecimento e ao empreendedorismo, quer por parte de docentes e investigadores, quer por parte de estudantes.
- Reforço da cooperação institucional do IST com empresas e serviços, públicos e privados, com vista a melhorar o conhecimento mútuo e a fomentar a interacção entre o mundo académico e a realidade económica.

► Ensino e Formação

- Avaliação e adaptação do modelo adoptado pelo IST de organização dos ciclos decorrente do Processo de Bolonha, em conjunção com a experiência das melhores escolas europeias de engenharia, e introdução das reformas necessárias, em particular, nos calendários e métodos de avaliação.
- Alargamento das ofertas de formação de 2º e 3º ciclo em áreas estratégicas.
- Captação de um número crescente de estudantes de 2º e 3º ciclo, em particular, de estudantes de doutoramento, nacionais e estrangeiros.

- Desenvolvimento do programa de monitorização e tutorado, como forma de assegurar o sucesso e a qualidade das aprendizagens.

► **Desenvolvimento de uma cultura da qualidade**

- Concepção e implementação de um sistema integrado de garantia da qualidade, abrangendo as áreas da Governação e Gestão, do Ensino-Aprendizagem, Investigação, Desenvolvimento e Inovação, da Ligação à Sociedade e da Internacionalização, desenvolvendo os actuais procedimentos e em conjugação com as melhores práticas que estão a ser desenvolvidas e implementadas por escolas internacionais congéneres.
- Elaboração do regulamento de concursos, contratações e avaliações de desempenho dos docentes.
- Desenvolvimento do sistema de garantia da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, incluindo a revisão dos actuais inquéritos aos alunos e a sistematização dos procedimentos de avaliação e intervenção.

► **Consolidação institucional**

- Iniciar uma reorganização Departamental que racionalize a gestão de recursos e garanta que

todas as Unidades ultrapassem as dimensões sub-críticas.

- Lançamento das primeiras estruturas de organização transversais, nas áreas da Energia, do Ambiente e das Ciências da Vida Aplicadas.
- Prosseguimento do plano de desenvolvimento das infra-estruturas do campus do Taguspark, desenvolvendo os esforços necessários para que prossiga a edificação global do campus como previsto no projecto original.
- Desenvolvimento dos esforços necessários para garantir a edificação a curto prazo, por parte da UTL, da Cantina e da Residência previstas para aquele campus.
- Criação de condições que possibilitem aumentar significativamente o número de docentes e de grupos de investigação instalados no campus do Taguspark.
- Consolidação da reorganização administrativa do IST de modo a tornar os serviços mais eficientes.
- Desenvolvimento dos esforços necessários à captação de verbas que permitam a recuperação e manutenção das instalações do campus da Alameda e a construção dum parque de estacionamento subterrâneo, que permita retirar os automóveis da superfície, melhorando muito significativamente as condições de vida neste campus.

1.3 OBJECTIVOS PARA 2010

► **Internacionalização**

O IST, pela qualidade das formações que oferece e da I&DI que realiza, já se afirmou como uma escola de referência de ciência e tecnologia do sistema de ensino superior português, tendo igualmente adquirido prestígio a nível europeu e internacional. Reforçar a internacionalização e transformar o IST numa escola de referência da Europa e do Mundo, no quadro da economia do conhecimento e da competição global, são desígnios estratégicos que a Escola deve prosseguir.

Tais desígnios assentam não só nos patamares de qualidade que a Escola já atingiu em numerosas áreas de formação e de I&DI, como também numa estratégia de internacionalização que beneficia da participação do IST em redes de escolas de referência europeias (CLUSTER, CESAER, TIME). Acresce as actividades de investigação que numerosos grupos da Escola já realizam no âmbito de parcerias internacionais, e aos novos programas de colaboração com o MIT, a Carnegie Mellon University (CMU), a University of Texas at Austin (UTA), a Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), nomeadamente conducentes à atribuição de Doutoramentos..

O Plano de Actividades para 2010 aponta para que todas estas parcerias se possam desenvolver com sucesso. Assim, por exemplo no âmbito do CLUSTER,

continuarão a ser incentivados os programas de mobilidade de estudantes entre escolas, nomeadamente para obtenção de duplos graus ou para prosseguirem um novo ciclo de estudos noutra escola da rede, bem como os de mobilidade de docentes e funcionários não docentes. O IST deverá ainda desenvolver a sua participação nos Departamentos e Grupos de Trabalho do CLUSTER, nomeadamente nas áreas de benchmarking e de acreditação e certificação de qualidade. Através do CLUSTER, o IST deverá ainda tirar o melhor partido da colaboração com os Membros Associados desta rede (não Europeus), como o Georgia Tech (EUA), a Ecole Polytechnique de Montreal (Canadá), a Universidade Técnica de Tomsk (Rússia), a Universidade Tsinghua (R. P. China), e a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Brasil).

Em 2010, o IST deverá continuar a participar activamente em 2 projectos piloto do European Institute of Technology, financiados pela Comissão Europeia, nas áreas da Energia e Ambiente Sustentável e dos Transportes, em parceria com outras escolas do CLUSTER e numerosas empresas e Institutos de Investigação europeus. O IST participou em duas propostas para as Knowledge and Innovation communities do Instituto Europeu de Tecnologia (EIT) que, a serem aprovadas, terão início em 2010.

Os programas em curso com o MIT, CMU e UTA e os iniciados com a EPFL em Setembro de 2008 envolvem acções de educação avançada e programas de investigação, considerando, entre outros, como seus instrumentos: programas anuais de formação avançada de 3º ciclo; programas de doutoramento; programas de investigação; e actividades de valorização económica de ciência e tecnologia. O desenvolvimento destas actividades inclui contratos anuais para investigadores/docentes universitários e bolsas para alunos de investigação, nomeadamente ao nível de doutoramento e pós-doutoramento.

Continuarão ainda a ser fortemente apoiados todos os projectos desenvolvidos no âmbito das grandes organizações científicas internacionais (CERN, ESA, ESO, EFDA, ITER, ESRF, etc.) assim como no quadro de parcerias com os melhores centros de investigação estrangeiros.

► **Promoção do empreendedorismo, da inovação e da prestação de serviços**

Em 2010 será reforçado e consolidado o gabinete de apoio ao empreendedorismo. Este gabinete deverá procurar oferecer suporte ao lançamento de iniciativas empresariais por parte de alunos do IST e potenciar o aparecimento de ideias criativas e com potencial de desenvolvimento empresarial de produtos ou de processos resultantes, nomeadamente, do módulo curricular Dissertação/Projecto.

Estes desenvolvimentos deverão aproveitar o novo fundo de capital de risco ISTART I, assim como, a experiência do GALTEC ao nível do licenciamento de tecnologia, do envolvimento do IST ao nível do CPIN (Centro Promotor de Inovação e Negócios) e as ligações do IST a Parques de Ciência e Tecnologia e às respectivas incubadoras, com destaque para o Taguspark.

► **Ensino e Formação**

A política implementada pelo IST no processo de Bolonha alinhou com a adoptada pelas melhores escolas europeias congéneres, nomeadamente as da rede CLUSTER, contribuindo para afirmar o IST como uma Escola de referência a nível europeu e mundial. No caso da Engenharia, assume-se claramente que a missão principal do IST é a formação de engenheiros de concepção, capazes de inovar, investigar e desenvolver projectos ao mais alto nível, para o que é necessária uma formação de ciclo longo (5 anos) concebida de forma integrada, mesmo no caso dos cursos organizados em dois ciclos.

Contudo, a reforma de Bolonha foi apenas iniciada e deverá prosseguir nos próximos anos. Os cursos existentes foram reformulados e adequados através de uma reforma curricular profunda, que permitiu introduzir nos currículos uma dissertação de mestrado, bem como créditos a obter por aquisição de competências transversais (soft skills), e reorganizar a oferta da Escola em grandes áreas do saber, com ganhos significativos de eficiência na gestão dos recursos académicos. Há agora que consolidar as alterações introduzidas, avaliando sistematicamente e profissionalmente a forma como a reforma se vai implementando na prática.

Neste âmbito, o IST deverá em 2010:

- promover a discussão do calendário escolar, dos métodos pedagógicos e de avaliação com vista a melhorar a eficácia do processo de aprendizagem;
- promover a discussão sobre os padrões de comportamento dos alunos e docentes face ao ensino, com o apoio da sociedade exterior e tendo em conta valores éticos;
- aprofundar as acções anuais de monitorização do funcionamento dos cursos envolvendo o Conselho Pedagógico, as coordenações e os delegados de curso.
- monitorizar a qualidade pedagógica e científica dos textos de apoio das diferentes unidades curriculares, fomentando a utilização ou criação de obras de referência nos respectivos domínios em detrimento da utilização de “folhas” ou cópias de diapositivos de baixa qualidade;
- reavaliar todo o processo ligado à avaliação pedagógica dos docentes;
- acompanhar todo o processo de acreditação dos cursos de 1º, 2º e 3º ciclo junto da A3ES;
- melhorar todo o sistema associado à mobilidade e à comparabilidade de graus;
- aprofundar a formação pós-graduada através da criação de cursos de 2º ciclo em duas vertentes: mestrados especializados para graduados provenientes de licenciaturas pré-Bolonha ou de mestrados de Bolonha, em áreas tecnológicas para aprofundamento de conhecimentos especializados numa área de conhecimento; mestrados destinados a promover a requalificação para áreas tecnológicas de graduados em áreas não tecnológicas e com deficiente empregabilidade.

► Organização científica

A organização científica da Escola deverá ser repensada e basear-se numa maior operacionalidade do Conselho Científico, ligando-o mais à coordenação das políticas científicas e ao acompanhamento da actividade científica, sem prejuízo da garantia da liberdade de investigar que assiste a todos os docentes e investigadores. Assim, em 2010 deverá:

- aumentar a intervenção do Conselho Científico em matéria de definição de política científica e de

avaliação e acompanhamento das actividades de I&DI;

- ser fortemente apoiado o envolvimento do IST em todos os programas de colaboração internacional, bem como nos programas de colaboração europeus;
- prosseguir a contratação a termo de investigadores doutorados no âmbito dos programas a desenvolver com o MIT, a CMU e a UTA, e dos Programas Ciência 2007 e Ciência 2008 lançados pela FCT para a contratação de doutorados, tendo em vista o desenvolvimento de áreas estratégicas;
- prosseguir a racionalização e criar mecanismos de renovação do corpo docente. Esta questão deve ser abordada com grande prudência, mas também com a coragem necessária para eliminar, a prazo, as injustiças e anomalias existentes;
- apostar no sistema Fénix como instrumento de divulgação das actividades científicas do IST;
- prosseguir as acções tendentes a consolidar a oferta de formação ao nível do 3º ciclo, nomeadamente reforçando os Programas Doutorais e os cursos conducentes a Diplomas de Formação Avançada ajustando-os à procura do mercado;
- promover uma gestão integrada dos Programas Doutorais explorando também sinergias e cooperação com outras Escolas nacionais e estrangeiras.
- Institucionalização da ligação à sociedade e sector produtivo e aposta no empreendedorismo na base tecnológica.

► Consolidação institucional

Por forma a ser possível definir e executar uma estratégia sustentada de desenvolvimento, será levado a cabo em 2010 um esforço de consolidação orçamental, que venha a resultar, a prazo, numa maior independência da instituição face a flutuações do financiamento público do ensino superior. Para tal, será prosseguida uma política de rigor nas contratações de pessoal docente e não docente, um esforço de optimização dos contratos de serviços e um aumento das contrapartidas provenientes de projectos, patrocínios e participações de docentes do IST em

projectos desenvolvidos em entidades terceiras. Esta política será complementada por uma maior objectividade do sistema de contabilização dos custos e proveitos das unidades e serviços internos, com o objectivo último de melhorar a eficiência da instituição.

As actividades do IST têm que ser apoiadas por uma organização administrativa eficiente, profissional, responsável e rigorosa, que suporte a actuação e decisão dos diversos órgãos da Escola. Neste sentido, foi implementada uma reforma profunda da estrutura organizativa dos serviços e das respectivas chefias, por forma a delegar competências de gestão administrativa de topo a funcionários não docentes, a promover maior autonomia das unidades orgânicas e a descentralizar algumas competências nos Serviços Administrativos do pólo do Taguspark.

Em 2010 será prosseguido o desenvolvimento do Fénix na sua componente administrativa, o qual já constitui hoje um sistema de informação integrado, moderno e poderoso, que dota a Escola com um sistema informático de apoio à gestão e decisão à altura das suas necessidades. Ao nível da organização administrativa da área académica, continuará a reformulação dos serviços académicos, promovendo uma maior operacionalidade e automatização dos procedimentos.

Relativamente à Área de Pessoal, serão prosseguidos objectivos no sentido de uma maior simplificação dos processos administrativos através da criação, desenvolvimento e aperfeiçoamento de ferramentas informáticas integradas para apoio à gestão de pessoal. O Gabinete de Estudos e Planeamento (GEP) tem tido uma importante função ao nível da recolha e processamento da informação necessária para a gestão estratégica do IST, elaborando ainda documentos de estudo e análise sobre o IST e a sociedade envolvente. Em 2010 a acção deste Gabinete será reforçada, de modo a que possa responder, em tempo útil, às crescentes solicitações que lhe são dirigidas e a reforçar as suas competências ao nível do planeamento.

► Espaços e instalações nos dois campi

Deve ser prosseguido o esforço de reabilitação das instalações do campus da Alameda e construção das instalações do campus do Taguspark.

Neste âmbito, e em função do orçamento disponibilizado, estão previstas para 2010 as seguintes:

- remodelação e recuperação de espaços para laboratórios de I&DI;
- execução de obras de reabilitação de espaços e de reinstalação de serviços;
- implementação de planos de poupança energética em vários pavilhões;
- abertura de novos espaços lectivos e de estudo para alunos, de forma a aumentar a capacidade instalada, e beneficiação dos espaços existentes.

► Informação e Divulgação

O IST está consciente da importância não só de ser uma Escola de qualidade mas também de ser visto como tal. Para aumentar a sua visibilidade, o IST necessita de prosseguir uma política em que se concentrem medidas activas e mesmo agressivas de construção da sua imagem exterior. É imprescindível apostar no reforço de imagem a nível nacional e internacional, no momento em que a Escola reorganizou as suas ofertas de ensino no âmbito do processo de Bolonha e em que cresce a sua internacionalização. Esta promoção de imagem, para além de dever contar com os meios tradicionais, como sejam os guias das licenciaturas e de pós-graduação e as brochuras institucionais, deverá apoiar-se em meios de divulgação web e na disponibilização de novos produtos de promoção da imagem IST.

Neste âmbito, deverá ser prosseguida a reestruturação da página web do IST iniciada em 2009, cada vez mais orientada para o exterior e que abrange uma ampla informação sobre as ofertas de ensino graduado e pós-graduado, os programas de mobilidade, as actividades de I&DI, os projectos e programas internacionais da Escola e sobre o campus do Taguspark.

É ainda de extrema importância a divulgação quer a nível do IST quer a nível nacional e internacional, de tudo aquilo que contribui, pela sua relevância, para uma boa imagem do IST (exs: prémios nacionais e internacionais, distinções, resultados de investigação, etc.). Incentivar-se-ão, por isso, formas de publicitárias contribuições, nomeadamente, nos meios de comunicação social.

Importa ainda aproveitar as celebrações do centenário para projectar no exterior a imagem da Escola,

enfatizando a contribuição do IST para o desenvolvimento social e económico do país.

Na prossecução destes objectivos, prevêem-se as seguintes acções para 2010:

- Reforço da presença web dos centros de I&DI;
- Lançamento da página do centenário;
- Presença regular de representantes do IST nos media, por exemplo, no programa Sociedade Civil da RTP de que somos parceiros;
- Elaboração de um novo manual de branding que substitua o actual, completamente obsoleto na era internet;
- Apoio da produção de press releases, quer relativos a resultados de I&DI, quer referentes a contratos, prémios ou outras actividades relevantes de docentes, investigadores ou alunos;

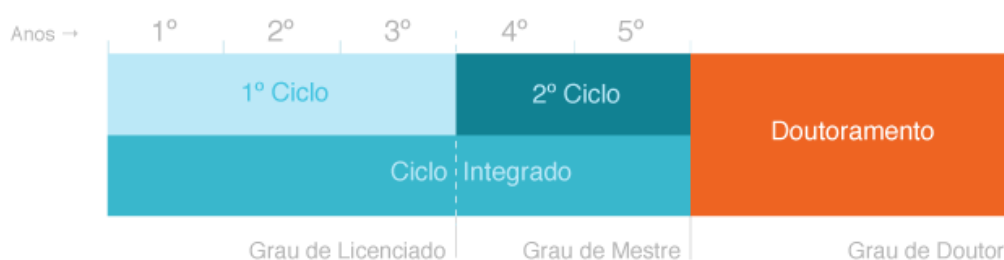
2. ACTIVIDADES A DESENVOLVER EM 2010

2.1 ENSINO

Na prossecução dos objectivos estratégicos delineados ao longo dos últimos anos, a aposta do IST para o próximo ano de 2010 (vertente Ensino) desenrolar-se-á em torno do aprofundamento do processo de Bolonha e da consolidação das ofertas formativas de 2º e 3º ciclos, destacando-se os programas de colaboração com o MIT, a Carnegie Mellon University (CMU), a University of Texas at Austin (UTA), a Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) e um importante conjunto de programas de Diploma Conjuntos criados no âmbito das redes TIME e CLUSTER.

A actual oferta formativa conferente de graus académicos encontra-se apresentada na figura seguinte.

FIGURA 1: ESTRUTURA DE GRAUS A FUNCIONAR DESDE 2007



Ao nível da graduação (1º e 2º ciclos), no ano lectivo de 2009/10 apenas se prevê a criação do novo mestrado de 2º ciclo em Urbanismo e Ordenamento do Território, mantendo-se a restante oferta formativa. Em relação a 2010/2011 prevê-se a criação de novos 2º ciclos de carácter especializado os quais deverão ser apresentados para aprovação até ao final de 2009.

No contexto da oferta educativa de 3º ciclo, prevê-se a oferta de cursos de doutoramento em parceria com escolas europeias e americanas (MIT, CMU, UTA e EPFL, maioritariamente iniciados em 2008) e de cursos de cariz profissionalizante associados a Diplomas de Formação Avançada (DFA) e Cursos de Especialização. Na oferta de cursos de doutoramento destaca-se os novos programas doutorais: Restauro e Gestão Fluviais e Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável, este último ministrado na Universidade de Lisboa, em associação com as Universidades Técnica e Nova de Lisboa.

2.1.1 ENSINO DE 1º E 2º CICLOS

Ao nível do ensino graduado (1º e 2º ciclos), no ano lectivo de 2009/10 prevê-se a oferta dos cursos constantes do quadro seguinte:

QUADRO 1: OFERTA DE CURSOS DE 1º E 2º CICLO EM 2009/10

Licenciaturas 1º Ciclo	Mestrados 2º Ciclo	Mestrados Integrados (1º + 2º Ciclo)
Eng. de Materiais	Bioengenharia e Nanossistemas	Arquitectura
Eng. de Redes de Comunicações	Biotecnologia	Eng. Electrotécnica e de Computadores
Eng. e Arquitectura Naval	Eng. de Redes de Comunicações	Engenharia Aeroespacial

Licenciaturas 1º Ciclo	Mestrados 2º Ciclo	Mestrados Integrados (1º + 2º Ciclo)
Eng. e Gestão Industrial	Eng. Informática e de Computadores	Engenharia Biológica
Eng. Electrónica	Engenharia de Materiais	Engenharia Biomédica
Eng. Geológica e de Minas	Engenharia e Arquitectura Naval	Engenharia Civil
Eng. Informática e de Computadores	Engenharia e Gestão Industrial	Engenharia do Ambiente
Matemática Aplicada e Computação	Engenharia Electrónica	Engenharia Física Tecnológica
	Engenharia Farmacêutica*	Engenharia Mecânica
	Engenharia Geológica e de Minas	Engenharia Química
	Matemática e Aplicações	
	Química	
	Sistemas Complexos de Infraestruturas de Transportes	
	Urbanismo e Ordenamento do Território	

* Em parceria com a Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa

2.1.1.1 Ingresso no IST no ano lectivo de 2009/10

O número de vagas para 2009/10 para os cursos de 1º ciclo mantém-se estável face a 2008/09. No Quadro seguinte apresenta-se o número de vagas e alunos ingressados nos 1º e 2º ciclos em 2009/10 (informação com base nos alunos matriculados).

QUADRO 2: INGRESSO EM 2009/10 (1º E 2º CICLOS)

Curso	1º Ciclo		2º Ciclo	
	Numeri Clausi	Total de Matriculados 1ª vez	Numeri Clausi	Total de Matriculados 1ª vez
Arquitectura	50	59	5	5
Bioengenharia e Nanossistemas	-	-	20	6
Biociencia	-	-	20	9
Eng. Electr. e de Comp.	205	232	90	49
Eng. Aeroespacial	65	75	15	4
Eng. Biológica	65	73	20	1
Eng. Biomédica	50	55	15	7
Eng. Civil	185	223	20	20
Eng. de Materiais	20	23	15	4
Eng. do Ambiente	35	43	15	15
Eng. e Arq. Naval	10	12	15	17
Eng. e Gestão Industrial	40	47	30	19
Eng. Electrónica	33	37	15	3
Eng. Física Tecnológica	60	67	30	8
Eng. Geol. Min.	20	22	15	6
Eng. Informática (AL)	170	194	30	27
Eng. Informática (TP)	98	114	20	8
Eng. Mecânica	165	189	35	19
Eng. Química	70	84	20	5
Eng. Redes e Com.	68	77	20	9
Engenharia Farmacêutica	-	-	20	19
Matemática Aplicada e Comp.	30	29	20	6
Química	0	0	20	6
Sistemas Complexos de Infra- Estruturas de Transportes	-	-	20	10
Urbanismo e Ordenamento do Território	-	-	25	13
IST	1439	1655	570	295

* Inclui o ingresso no 2º ciclo de Mestrados Integrados

No que toca às formas de ingresso no IST não se esperam alterações nas regras de acesso para 2009/10.

2.1.1.2 Distribuição das Unidades/ECTS por disciplinas de cada curso de graduação e número de unidades ECTS necessárias para a conclusão de cada curso de 1º e 2º Ciclo

Os cursos oferecidos no âmbito dos 1º e 2º ciclos estão de acordo com a legislação em vigor, designadamente: os cursos de licenciatura de 1º ciclo estão organizados em 180 ECTS, os cursos de mestrado de 2º ciclo estão organizados em 120 ECTS e os cursos de mestrado integrado (1º+2º ciclo) estão organizados em 300 ECTS.

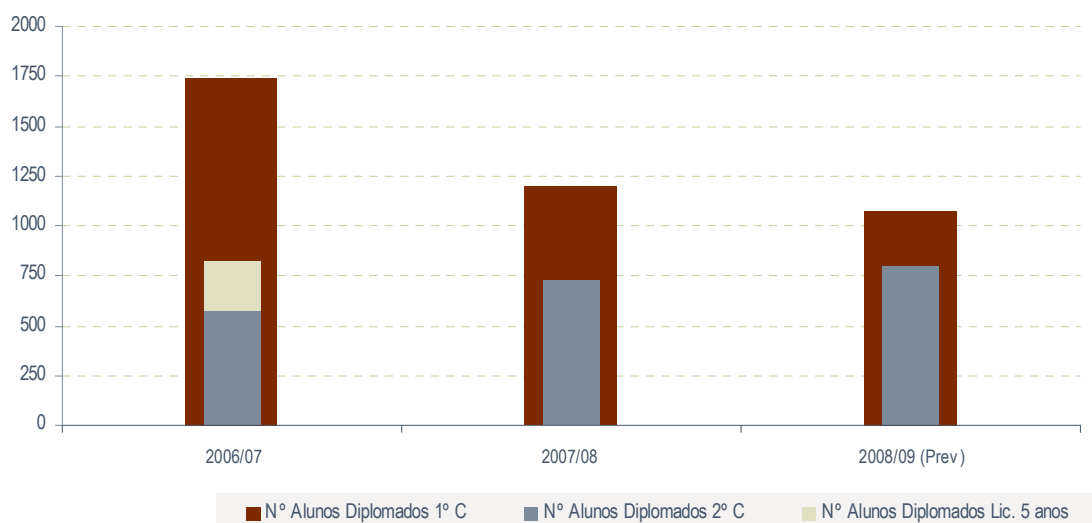
2.1.1.3 Alunos matriculados e diplomados por curso

Nas figuras seguintes apresenta-se a evolução dos alunos matriculados e diplomados no IST, incorporando uma prospectiva de alunos matriculados para 2009/10 e de diplomados em 2008/09.

FIGURA 2: EVOLUÇÃO DO N° DE ALUNOS MATRICULADOS



FIGURA 3: EVOLUÇÃO DO N° DE ALUNOS DIPLOMADOS



2.1.1.4 Actividades a desenvolver no âmbito do 1º e 2º Ciclo

2.1.1.4.1 Programa de Mentorado

O Programa de Mentorado é implementado com o apoio de alunos de anos mais avançados (Mentores) que, com as suas experiências e vivências académicas, acompanham os novos alunos do 1º ano (Mentorandos) essencialmente durante o seu primeiro ano de permanência no IST, com vista a facilitar a sua integração e adaptação.

As actividades deste programa incluem:

- divulgação do Programa;
- inscrição de Mentores;
- reunião de preparação e apresentação do Programa aos alunos de 1º ano;
- actividades de apoio aos alunos de 1º ano por parte dos mentores;
- apoio no acolhimento e integração dos alunos estrangeiros (ERASMUS, PALOP, ATHENS, IAESTE);

2.1.1.4.2 Programa de Monitorização e Tutorado

O Programa de Monitorização e Tutorado, coordenado pelo Conselho Pedagógico para o ano de 2010, que abrange o 2º semestre do ano lectivo de 2009/10 e o 1º de 2010/11, prevê a implementação de um conjunto de actividades que se dividem em cinco grandes áreas:

QUADRO 3 – ACTIVIDADES NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO E TUTORADO

Divulgação do Programa	Gestão da Página do Tutorado; Produção e actualização de materiais de divulgação; preparação do ano lectivo 2010/2011: gestão da bolsa de tutores; preparação da Semana de Orientação; Preparação das actividades de recepção e integração dos alunos do 1º ano, 1ª inscrição; edição da newsletter semestral; realização de campanhas semestrais de divulgação do tutorado junto dos tutorandos; edição do caderno do tutorado 2010/2011; edição e actualização da factsheet do tutorado.
Acompanhamento do Programa	Ajustamento e apoio à implementação do Programa nos vários cursos do IST; apoio individualizado aos tutores (coaching); calendarização e acompanhamento das actividades dos tutores previstas para cada um dos semestres; gestão do portal do Tutor; acompanhamento dos bolseiros da TOTAL e do Ministério das Pescas de Angola; Coordenação com os Delegados de Ano/Curso.
Formação	Organização de acções de formação para Tutores/Docentes (Seminários formação básica e formação avançada, formação em "Coaching"; formação Coaching Clinic®, formação em técnicas vocais); Organização de acções de formação para Tutorandos/Estudantes (Workshop Prescrever a Prescrição para estudantes de baixo rendimento académico, Gestão de Tempo, Trabalho em Equipa, Workshop De bom a excelente para estudantes de elevado rendimento académico); realização de Sessões semanais de gestão de stress para alunos; acções de formação para delegados de ano/cursos; acções de formação para mentores.
Avaliação do Programa	Avaliação da participação dos tutores através da aplicação, monitorização e tratamento da informação das Fichas de Tutor do 1º e 2º semestre; avaliação da participação dos tutorandos através da aplicação, tratamento dos dados e elaboração do relatório do Inquérito de Avaliação aos Alunos; avaliação das actividades de coaching; avaliação dos seminários de formação de tutores e tutorandos; realização de investigação no âmbito da promoção do sucesso académico; aplicação e envio do feedback individualizado aos estudantes do Questionário de Estratégias de Motivação para a Aprendizagem (MSLQ); realização de estudos de relação entre a participação dos estudantes no tutorado e desempenho académico; elaboração e edição do relatório final de avaliação do Programa; e pela avaliação externa.
Actividades no âmbito da Certificação e Garantia da Qualidade	Projecto de Sistematização e divulgação de Boas Práticas de Ensino: 1ª fase – sistematização e análise da informação constante nos Relatórios Semestrais de Coordenação de Curso (RSCC) e Relatórios de Docência; 2ª fase – definição de critérios para a identificação de boas práticas pedagógicas; 3ª – recolha de informação complementar junto dos docentes e discentes, para a fundamentação de boas práticas.
Actividades Emergentes	Intervenções Específicas para estudantes deslocados/desenraizados; Organização de Tertúlias e outros eventos.

O Programa de Tutorado prevê que durante o ano de 2010 se realizem no total 45 formações de tutorandos e tutores.

No que respeita aos objectivos estratégicos para 2010, o Programa de Tutorado insere-se no objectivo da melhoria da Qualidade, contribuindo para a promoção da melhoria do ensino, dos serviços e da qualidade de vida nos campi do IST. No que respeita aos objectivos operacionais definidos para 2010, o Programa de Tutorado contribui activamente para a melhoria das condições de aprendizagem oferecidas pelo IST, e na

promoção da cidadania académica e na promoção de uma cultura de participação na sociedade dos membros do IST.

Em 2006, no âmbito da medida IV.2 Projectos Inovadores no Ensino Superior, foi submetida ao Programa POCI 2010 – Promoção do Sucesso Escolar e Combate ao Abandono e ao Insucesso no Ensino Superior, uma proposta de intervenção denominada “Programa de Monitorização e Tutorado”, cujo principal objectivo definido foi proporcionar, ao Estudante do 1º e 2º ano dos Cursos de Licenciatura e Mestrado Integrado do IST, condições para um acompanhamento personalizado, permanente e formal do seu percurso escolar, num esforço de definição de políticas e procedimentos susceptíveis de promover a qualidade do ensino e do sucesso educativo.

Contudo devido a dificuldades de gestão do Programa, a Direcção Geral do Ensino Superior optou por financiar, apenas as actividades do Tutorado até ao final do ano de 2009. Podendo no entanto voltar a ser prorrogado por mais um ano.

2.1.2 ENSINO DE 3º CICLO

A crescente importância da oferta de ensino de 3º Ciclo no contexto europeu, resultante da reestruturação de graus no âmbito da criação do espaço europeu de Ensino Superior e do aumento da importância dada à formação ao longo da vida, preconiza a necessidade de um investimento neste nível de ensino. Neste alinhamento e de acordo com a estratégia estabelecida pelo IST para este nível de ensino, apresenta-se uma caracterização da oferta educativa de pós-graduação do IST que se prevê funcionar em 2009/10.

A formação pós-graduada do IST encontra-se actualmente estruturada em dois tipos diferentes:

- Programas de Doutoramento – os Programas de Doutoramento têm como objectivo a obtenção de competências para Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) de elevado nível numa área de especialização;
- Formação Contínua – cursos de formação contínua cujo objectivo é responder aos desafios profissionais, cada vez mais exigentes, que a sociedade do conhecimento impõe, oferecendo uma formação de topo a quadros especializados. esta oferta divide-se em 2 áreas:
 - Diplomas de Formação Avançada – os Diplomas de Formação Avançada destinam-se a candidatos com alguns anos de vida profissional e desejosos de aprofundarem conhecimentos em domínios tecnológicos de forte pendor aplicacional. Estes cursos estão estruturados de forma a permitirem a sua frequência em simultâneo com a actividade profissional dos alunos.;
 - Cursos de Especialização – Os Cursos de Especialização são cursos pós-1ºciclo, que se destinam a licenciados e comprovam um nível de conhecimentos de base técnica e/ou tecnológica num domínio de especialização, garantindo a actualização ou aprofundamento de conhecimentos.

2.1.2.1 Caracterização dos Cursos de Formação Contínua

Em 2010 está previsto funcionar o curso de especialização em Gestão Integrada da Qualidade, Ambiente e Segurança, com total de 350 horas de formação.

A oferta de cursos de formação avançada (Diplomas de Formação Avançada) para 2010 encontra-se no quadro seguinte, prevendo-se uma diminuição da procura destes cursos face aos anos transactos.

QUADRO 4: DIPLOMAS DE FORMAÇÃO AVANÇADA

Diplomas de Formação Avançada
Avaliação de Riscos, Segurança e Fiabilidade
Engenharia Acústica
Engenharia de Estruturas

Diplomas de Formação Avançada
Georrecursos
Geotecnia para Engenharia Civil*
Inovação e Engenharia do Produto
Logística
Segurança e Protecção Radiológica
Sistemas de Informação
Sistemas Sustentáveis de Energia
Telecomunicações e Tecnologias de Informação

* Em 2009/10 funciona na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

2.1.2.2 Caracterização dos Cursos de Doutoramento

2.1.2.2.1 Denominação das áreas de doutoramento de 2008/09 e das que irão ser criadas, reformuladas ou extintas para 2009/10

A oferta de Programas de Doutoramento em 2009/10 é a seguinte:

QUADRO 5: CURSOS DE 3º CICLO - PROGRAMAS DE DOUTORAMENTO

Programas de Doutoramento (3º ciclo)	
Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável*	Engenharia Informática. e de Comput. (CMU)
Arquitetura (EPFL)	Engenharia Mecânica
Bioengenharia (MIT)	Engenharia Naval
Biotecnologia	Engenharia Química
Engenharia Aeroespacial	Estatística e Processos Estocásticos (EPFL)
Engenharia Biomédica (EPFL)	Física
Engenharia Civil	Georrecursos
Engenharia Computacional (UTA)	Líderes para a Indústria Tecnológica (MIT)
Engenharia de Materiais	Matemática (CMU, UTA, EPFL)
Engenharia do Ambiente (EPFL)	Mudança Tecn. e Empreendedorismo (CMU)
Engenharia do Território	Restauração e Gestão Fluviais
Engenharia e Gestão	Química
Engenharia e Políticas Públicas (CMU)	Segurança de Informação
Engenharia Electrotécnica e de Comp. (CMU, EPFL)	Sistemas Sustentáveis de Energia (MIT)
Engenharia Física Tecnológica (EPFL)	Transportes (MIT)

* Ministrado na Universidade de Lisboa, em associação com as Universidades Técnica e Nova de Lisboa

Na enumeração anterior estão devidamente assinalados (através da indicação da sigla da escola em causa) os programas doutorais desenvolvidos em parceria com universidades americanas, designadamente com o MIT (Massachusetts Institute of Technology), CMU (Carnegie Mellon University) e UTA (University of Texas at Austin), assim como as iniciativas doutorais conjuntas IST-EPFL.

Mantêm-se ainda em funcionamento no formato pré-Bolonha, podendo vir a ser futuramente adequados ou extintos, os programas doutorais em Engenharia Física, Planeamento Regional e Urbano, Ciências de Engenharia e Engenharia de Sistemas.

2.1.2.2.2 Alunos matriculados e diplomados por curso

No Quadro seguinte apresenta-se o apuramento relativo ao número de alunos matriculados e doutorados em 2009/10 e 2008/09, respectivamente, nos diferentes programas doutorais, bem como as previsões para o ano lectivo seguinte.

QUADRO 6: DISTRIBUIÇÃO DO Nº DE ALUNOS MATRICULADOS E DIPLOMADOS NOS CURSOS DE 3º CICLO.

DOUTORAMENTOS	Parcerias	Diplomados		Matriculados			
		2007/08	2008/09 (previsão)	2008/09		2009/10 (previsão)	
				1ª Veiz	Total	1ª Veiz	Total
ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	UL com UTL e UNL	-	-	-	-	-	-
ARQUITECTURA	EPFL	1	0	4	8	14	22
BIOENGENHARIA	MIT	-	-	6	14	6	20
BIOTECNOLOGIA		4	7	7	50	7	50
CIÊNCIAS DE ENGENHARIA		1	6	0	28	0	22
ENG. E GESTÃO (ex-ENG. E GESTÃO INDUSTRIAL)		5	2	9	28	9	35
ENGENHARIA AEROESPACIAL		1	2	4	8	4	10
ENGENHARIA BIOMÉDICA	EPFL	1	0	3	6	6	12
ENGENHARIA CIVIL	EPFL	8	7	21	73	16	82
ENGENHARIA COMPUTACIONAL	UTA	-	-	1	1	7	8
ENGENHARIA DE MATERIAIS		3	3	1	18	3	18
ENGENHARIA DE SISTEMAS		4	1	0	3	0	2
ENGENHARIA DO AMBIENTE		3	5	10	32	6	33
ENGENHARIA DO TERRITÓRIO		2	0	1	8	2	10
ENGENHARIA E POLÍTICAS PÚBLICAS	CMU	-	0	3	3	1	4
ENGENHARIA ELECTR. E DE COMP.	CMU, EPFL	13	23	28	148	45	170
ENGENHARIA FÍSICA		-	1	0	5	0	4
ENGENHARIA FÍSICA TECNOLÓGICA	EPFL	2	0	8	26	2	28
ENGENHARIA INFOR. E DE COMP.	CMU	10	6	22	115	37	146
ENGENHARIA MECÂNICA		12	14	5	76	17	79
ENGENHARIA NAVAL		4	4	6	22	9	27
ENGENHARIA QUÍMICA		10	10	13	46	12	48
ESTATÍSTICA E PROCESSOS ESTOCÁSTICOS	EPFL	-	-	2	4	4	8
FÍSICA		5	6	11	46	11	51
GEORRECURSOS (ex-ENGENHARIA DE MINAS)		1	1	7	14	2	15
LÍDERES PARA A INDÚSTRIA TECNOLÓGICA	MIT	-	-	6	12	6	18
MATEMÁTICA	CMU, UTA, EPFL	5	6	4	26	14	34
MUDANÇA TECNOLÓGICA E EMPREENDEDORISMO	CMU	-	-	4	10	1	11
PLANEAMENTO REG. E URBANO		0	0	0	4	0	4
RESTAURO E GESTÃO FLUVIAIS		-	-	-	-	5	5
QUÍMICA		7	4	8	40	11	47
SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO		-	-	2	2	3	5
SISTEMAS SUSTENTÁVEIS DE ENERGIA	MIT	-	-	12	37	1	38
TRANSPORTES	MIT	1	0	7	19	2	21
	IST	103	108	215	932	263	1087

Verifica-se que a tendência de crescimento deste grau de ensino se mantém, prevendo-se que em 2009/10 o nº de alunos matriculados ultrapasse os 1000 alunos.

2.1.3 ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

Na sequência dos padrões e directrizes europeias para a garantia da qualidade, adoptados pelos ministros responsáveis pelo ensino superior dos países participantes do Processo de Bolonha¹, foi publicada a Lei nº 38/2007, de 16 de Agosto, Regime Jurídico da Avaliação do Ensino Superior. Esta lei foi complementada pela publicação do Decreto-Lei nº 369/2007, de 5 de Novembro, que cria a Agência de Avaliação e Acreditação para a Garantia da Qualidade do Ensino Superior. A nova legislação, para além das alterações que introduz nos objectivos e organização do sistema a nível nacional, implica o desenvolvimento de sistemas de garantia da qualidade internos às instituições de ensino superior. Nesta perspectiva, está a ser concebido um sistema de garantia da qualidade para o IST, abrangendo as diferentes áreas de actuação: Governação e Gestão; Ensino-Aprendizagem; Investigação, Desenvolvimento e Inovação; Ligação à Sociedade; e Internacionalização. Neste âmbito, foi desenvolvido o Subsistema para a Garantia da Qualidade das Unidades Curriculares do IST (QUC), já aprovado no Conselho Pedagógico, e estão em fase de implementação os instrumentos que o integram.

Tendo como objectivo criar uma relação pedagógica que promova a qualidade das aprendizagens e o sucesso académico dos estudantes foi desenvolvido o Programa de Monitorização e Tutorado. A este programa foi atribuído um financiamento por via da Direcção-Geral do Ensino Superior e que cobre os anos de 2008 e 2009. Os objectivos e instrumentos do programa articulam-se com os do sistema interno de garantia da qualidade, na medida em que ambos contribuem para melhorar os resultados e a eficácia do processo de ensino-aprendizagem, bem como o desenvolvimento de uma cultura institucional de responsabilidade e transparência no processo educativo, essencial à formação dos estudantes enquanto cidadãos de uma sociedade democrática.

O IST participa num projecto internacional sobre a garantia da qualidade (Quality Assurance for a Higher Education Change Agenda), patrocinado pela European University Association, pela Higher Education Academy (UK), por uma agência de acreditação alemã (ACQUIN) e pela Universidade de Maynooth (Irlanda). Iniciado em 2008 e terminando em 2009, o projecto visa o desenvolvimento de mecanismos de promoção de inovações, no quadro dos sistemas de garantia da qualidade.

2.1.3.1 *Actividades de Formação*

O desenvolvimento de novas actividades ou processos induz a necessidade de formação dos respectivos actores. Assim, tem vindo a ser feita formação dos tutores, no âmbito do Programa de Monitorização e Tutorado, e existe a necessidade de promover a formação dos delegados, tendo em conta o papel que desempenham no quadro do Conselho Pedagógico e o seu contributo para o sistema de garantia da qualidade. A introdução de objectivos de desenvolvimento de competências, prevista na implementação do Processo de Bolonha, coloca mais exigências à organização do processo de ensino-aprendizagem, tanto no que se refere às estratégias na relação pedagógica e no desenvolvimento de oportunidades de aprendizagem dos alunos, como nos processos de avaliação.

Em 2010, será continuada a formação no âmbito do Programa de Monitorização e Tutorado, será desenvolvida a formação para delegados e será iniciado a preparação de um programa de formação pedagógica dos docentes, centrado nas estratégias de ensino-aprendizagem e de avaliação.

2.1.3.2 *Funcionamento do Conselho Pedagógico*

Durante o ano de 2010 dar-se-á seguimento à reorganização de funcionamento do Conselho Pedagógico iniciada em 2009 e que visa a adequação dos serviços deste órgão ao conjunto de actividades que estão a

¹ *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, Fevereiro de 2005.*

seu cargo. Assim, o Conselho Pedagógico foi organizado num conjunto de comissões permanentes que durante 2010 desenvolverão as suas actividades nos seguintes domínios:

► **Métodos de Avaliação e Calendário Escolar**

- Reorganização do calendário escolar do IST, nomeadamente reduzindo a extensão dos períodos não lectivos com vista a terminar mais cedo as actividades de ensino formal permitindo aos alunos a frequência de estágios, escolas de verão e afins e aos docentes um melhor planeamento da sua actividade de investigação;
- Criação de mecanismos para um maior envolvimento das Coordenações de Curso no planeamento da avaliação de cada semestre, de modo a permitir: a redução do período de avaliações no final do semestre; um melhor equilíbrio da carga de trabalho ao longo do semestre, evitando a tradicional concentração de trabalho no final do semestre.

► **Tutorado/Mentorado**

- Avaliação do funcionamento e dos resultados obtidos nestes programas;
- Redefinição dos objectivos gerais de funcionamento;
- Proposta de medidas que melhorem a eficiência dos programas de tutorado e mentorado, em especial, a focagem que o programa de tutorado deverá ter;
- Análise e acompanhamento das actividades em execução.

► **Acompanhamento do Subsistema de Garantia da Qualidade das Unidades Curriculares (QUC)**

- Análise dos resultados recolhidos através do QUC;
- Promoção, em colaboração com os Departamentos e as Coordenações de Curso, da realização de auditorias ao funcionamento das UCs que, da análise dos resultados, apresentem parâmetros de funcionamento susceptíveis de configurar anomalias pedagógicas;
- Interação com os responsáveis das UCs de forma a poder evitar a reincidência das anomalias detectadas e proposta ao Conselho Pedagógico da adopção de medidas de carácter geral que permitam a resolução ou minoração de deficiências detectadas;
- Aceleração dos processos de auditoria para que os problemas sejam rapidamente resolvidos, e os seus resultados estejam disponíveis em tempo útil;
- Avaliação do QUC e propor ao Conselho Pedagógico as alterações que considerar necessárias para a melhoria do sistema.

2.1.4 ACTIVIDADES DE AVALIAÇÃO E ACREDITAÇÃO

As actividades de avaliação e acreditação do ensino continuarão a contar com um contributo relevante do GEP e do NEP, quer no apoio ao desenvolvimento e aplicação de sistemas de garantia da qualidade, quer no próprio acompanhamento de processos de avaliação e acreditação.

2.1.4.1 SIQUIST/QUC

No âmbito de um Sistema Integrado de Qualidade (SIQuIST), ainda em desenvolvimento, o Subsistema de Garantia da Qualidade das Unidades Curriculares dos cursos do IST (QUC), foi aplicado integralmente no ano lectivo de 2008/2009. Em 2010, prevê-se a continuação da sua implementação, com especial ênfase nas acções de promoção da melhoria da qualidade do ensino a partir dos resultados encontrados. Neste sentido, destaca-se um projecto de sistematização e divulgação de Boas Práticas de Ensino, que consiste na

elaboração de um Manual de Boas Práticas Pedagógicas, com a inventariação de iniciativas relevantes e susceptíveis de serem divulgadas a toda a comunidade docente. Coordenado pelo Conselho Pedagógico, no âmbito do Grupo de Trabalho do Tutorado, o plano de trabalho prevê numa 1ª fase a – sistematização e análise da informação constante nos Relatórios Semestrais de Coordenação de Curso (RSCC) e Relatórios de Docência, a definição de critérios para a identificação de boas práticas pedagógicas e recolha de informação complementar junto de docentes e discentes para a fundamentação das boas práticas (entrevistas). Numa 2ª fase, a decorrer já em 2010, prevê-se a elaboração de proposta e execução de um “Manual de Boas Práticas Pedagógicas”, bem como de um plano de divulgação da 1ª versão do mesmo.

2.1.4.2 Acreditação e Avaliação de Cursos

O decreto lei nº 369/2007, de 5 de Novembro, instituiu a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) como a entidade responsável pela avaliação e acreditação das instituições e cursos de ensino superior, pelos procedimentos de garantia da qualidade deste sistema de ensino e pela inserção de Portugal no sistema europeu de garantia da qualidade do ensino superior. Este decreto-lei interditou qualquer entidade de acreditar cursos de ensino superior em Portugal. Desta forma a Acreditação de Cursos pelas Ordens Profissionais ficou suspensa, realizando-se contudo uma avaliação dos cursos para efeitos de atribuição da marca de qualidade denominado EUR-ACE, num quadro de qualificação de formações em engenharia.

Neste sentido, prevê-se para o ano de 2010 que o GEP coordene os processos de avaliação e acreditação dos cursos do IST junto da A3ES, incluindo as actividades em colaboração com a Ordem dos Engenheiros (OE) no âmbito da atribuição do selo EUR-ACE, nomeadamente:

- coordenação das actividades conducentes à acreditação preliminar dos cursos que o IST pretende manter em funcionamento no ano lectivo de 2009/2010, cujo processo deverá ser entregue na A3ES até 26 Fevereiro de 2010;
- coordenação das actividades conducentes à acreditação prévia de novos cursos a funcionar no ano lectivo de 2010/2011 cujo processo deverá ser entregue na A3ES até 30 de Dezembro de 2009;
- coordenação das actividades conducentes à atribuição do selo EUR-ACE aos cursos de engenharia do IST, incluindo a preparação dos processos e coordenação das visitas da OE ao IST.

2.2 INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

Neste capítulo apresenta-se uma perspectiva sumária das actividades de Investigação Científica, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (I&DI) a realizar por investigadores do IST no ano de 2010 no âmbito das diversas Unidades Académicas e de Investigação da Escola, para além de informação sobre projectos e propriedade intelectual.

2.2.1 CENTROS/UNIDADES DE I&DI

2.2.1.1 Denominação dos Centros/Unidades de Investigação

As actividades de investigação, desenvolvimento e inovação são realizadas essencialmente em Unidades e Institutos de Investigação que integram docentes ligados às várias unidades académicas do IST mas também um número significativo de investigadores doutorados ligados a outras Escolas bem como investigadores contratados ao abrigo de programas de investigação. De entre estes programas destacam-se os Programas CIÊNCIA 2007 e CIÊNCIA 2008, financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia

(FCT), ao abrigo do qual foram contratados, em 2007 e 2008, cerca de seis dezenas de investigadores doutorados e se prevê a contratação de mais cerca de oito dezenas de investigadores doutorados.

Os Centros e Institutos recebem da FCT um financiamento plurianual e têm sido sujeitos a um processo de avaliação externa, conduzido por painéis integrando peritos de várias nacionalidades e de reconhecido mérito.

O IST tem actualmente 29 unidades de investigação, listadas na tabela abaixo, sendo 25 unidades integradas e 4 unidades pertencentes a instituições privadas sem fins lucrativos de que o IST é instituição associada (IT, ISR, IDMEC, INESC-ID).

Através de várias destas unidades, o IST está ligado a 7 Laboratórios Associados:

- Instituto de Biotecnologia e Bioengenharia;
- Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento em Lisboa;
- Instituto de Nanotecnologias;
- Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear;
- Instituto de Sistemas e Robótica;
- Instituto de Telecomunicações;
- Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica.

QUADRO 7: LISTA DE UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO E RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS

ÁREA / Unidade	Acrónimo	Responsável	Avaliação
MATEMÁTICA			
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	Prof. Carlos Varelas da Rocha	2008/Excelente
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	Prof. Frank-Olme Ewald Speck	2008/Muito Bom
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	Prof. António Pacheco Pires	2007/Muito Bom
FÍSICA			
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	Prof. Jorge Dias de Deus	2008/Muito Bom
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	Prof. Vítor Rocha Vieira	2007/Muito Bom
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	Prof. Gustavo Castelo-Branco	2008/Excelente
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	Prof. Carlos Varandas	2004/Excelente
QUÍMICA			
Centro de Química Estrutural	CQE	Prof. João Costa Pessoa	2006/Excelente
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	Prof. José Gaspar Martinho	2003/Excelente
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA			
Centro de Engenharia Biológica e Química (integra o IBQF)	CEBQ	Prof. Júlio Maggiolly Novais	2003/Excelente
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	Prof. Jorge de Carvalho	2007/Bom
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS			
Instituto de Ciência e Engenharia de Materiais e Superfícies	ICEMS	Prof. Rui Amaral de Almeida	2007/Muito Bom
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA			
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	Prof. Luis Bento Coelho	2007/ Bom
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	Prof. João Santana	2008/ Bom
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	Prof. Leonel de Sousa	2007/Muito Bom
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	Prof. Vítor Barroso	1999/Excelente
Instituto de Telecomunicações	IT	Prof. Carlos Salema	1999/Excelente
ENGENHARIA MECÂNICA			
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	Prof. Luis Braga de Campos	2007/Muito Bom
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	Prof. Carlos Mota Soares	2007/Muito Bom
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenv.	IN+	Prof. Paulo Cadete Ferrão	2003/Excelente
ENGENHARIA NAVAL			
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	Prof. Carlos Guedes Soares	2007/Muito Bom

ÁREA / Unidade	Acrónimo	Responsável	Avaliação
ENGENHARIA CIVIL			
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	Prof. António Pinheiro	2007/ Muito Bom
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	Prof. João Levy	2007/Muito Bom
Inst. Eng. de Estruturas, Território e Construção	ICIST	Prof. Jorge Brito	2007/Muito Bom
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO			
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPGIST	Prof. José Manuel Barbosa Marques	2007/ Bom
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	Prof. Amílcar Soares	2009/Muito Bom
Centro de Geossistemas	CVRM	Prof. Luis Tavares Ribeiro	2007/Muito Bom
CIÊNCIAS DO MAR			
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	Prof. Ramiro Neves	2007/Muito Bom
ENGENHARIA E GESTÃO			
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	Prof. António de Carvalho Fernandes	2007/Muito Bom

Fonte: Unidades de I&DI

2.2.1.2 Recursos Financeiros

Neste sub-capítulo apresenta-se uma estimativa para 2010 do financiamento plurianual atribuído pela FCT aos centros/unidades.

QUADRO 8: PREVISÃO 2010 – FINANCIAMENTO (EM EUROS)

ÁREA / Unidade	Acrónimo	Orçamento Estimado	
		FCT	Total
MATEMÁTICA			
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	330.000,00 €	330.000,00 €
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	94.875,00 €	94.875,00 €
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	156.000,00 €	262.000,00 €
FÍSICA			
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	70.125,00 €	a)
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	62.250,00 €	62.250,00 €
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	130.000,00 €	a)
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	1.500.000,00 €	5.000.000,00 €
QUÍMICA			
Centro de Química Estrutural	CQE	478.500,00 €	900.000,00 €
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	190.000,00 €	400.000,00 €
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA			
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	424.500,00 €	1.800.000,00 €
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	38.500,00 €	100.000,00 €
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS			
Instituto de Ciência e Engenharia de Materiais e Superfícies	ICEMS	301.125,00 €	a)
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA			
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	27.000,00 €	100.000,00 €
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	86.625,00 €	400.000,00 €
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	1.000.000,00 €	3.500.000,00 €
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	1.040.000,00 €	3.123.280,00 €
Instituto de Telecomunicações (b)	IT	950.125,00 €	8.000.000,00 €
ENGENHARIA MECÂNICA			
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	20.400,00 €	80.000,00 €

ÁREA / Unidade	Acrónimo	Orçamento Estimado	
		FCT	Total
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	1.440.400,00 €	1.782.900,00 €
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	104.500,00 €	2.845.022,89 €
ENGENHARIA NAVAL			
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	78.375,00 €	1.400.000,00 €
ENGENHARIA CIVIL			
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	68.332,00 €	a)
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	1.000.000,00 €	a)
Inst. Eng. de Estruturas, Território e Construção	ICIST	220.725,00 €	1.392.122,53 €
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO			
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	24.750,00 €	59.750,00 €
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	99.000,00 €	979.000,00 €
Centro de Geossistemas	CVRM	53.625,00 €	a)
CIÊNCIAS DO MAR			
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	37.000,00 €	700.000,00 €
ENGENHARIA E GESTÃO			
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	100.000,00 €	500.000,00 €
Total		10.126.732,00 €	33.811.200,42 €

Fonte: Unidades de I&DI

a) informação não disponibilizada

b) Informação relativa ao IT Nacional

2.2.1.3 Recursos Humanos

Todos os dados sobre recursos humanos apresentados nesta secção têm por base as projecções dos centros para o ano de 2010.

2.2.1.3.1 Pessoal Afecto às Unidades de I&DI do IST

QUADRO 9: PREVISÃO 2010 – ELEMENTOS DA EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO E DOUTORADOS ELEGÍVEIS (DADOS A 30/08/09)

ÁREA / Unidade		Nº de Elementos da Equipa de Investigação		Nº Doutorados Elegíveis	Nº Doutorados Elegíveis pertencentes ao IST
		Homens	Mulheres		
MATEMÁTICA					
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	70	20	60,00	57,00
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	17	10	22,00	15,00
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	29	25	33,00	22,00
FÍSICA					
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	22	7	21	17
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	26	4	12,10	10,50
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	30	6	26,00	23,00
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	127	20	72,00	54,00
QUÍMICA					
Centro de Química Estrutural	CQE	80	82	87,00	75,00
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	20	25	22,00	17,00
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA					
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	59	75	63,00	35,00
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	9	18	14,00	12,00
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS					

ÁREA / Unidade		Nº de Elementos da Equipa de Investigação		Nº Doutorados Elegíveis	Nº Doutorados Elegíveis pertencentes ao IST
		Homens	Mulheres		
Instituto de Ciência e Engenharia de Materiais e Superfícies	ICEMS	84	46	73,00	44,00
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA					
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	12	2	8,00	2,00
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	27	5	31,50	21,00
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	212	45	91,00	65,00
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	150	23	47,00	34,00
Instituto de Telecomunicações	IT	253	49	172,75	52,75
ENGENHARIA MECÂNICA					
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	7	0	7,00	6,00
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	163	47	97,00	63,00
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	27	16	24,00	24,00
ENGENHARIA NAVAL					
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	51	17	30,00	25,00
ENGENHARIA CIVIL					
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	25	12	18,00	17,00
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	50	15	22,00	16,00
Inst. Eng. de Estruturas, Território e Construção	ICIST	45	12	57,00	52,00
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO					
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	7	10	11,00	8,00
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	19	7	26,00	23,00
Centro de Geossistemas	CVRM	9	5	14,00	6,00
CIÊNCIAS DO MAR					
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	7	7	9,00	5,00
ENGENHARIA E GESTÃO					
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	33	20	9,00	18,00
Total		1670	630	1154,35	796,25

Fonte: Unidades de I&D

2.2.1.3.2 Situação contratual dos elementos da equipa de investigação

QUADRO 10: PREVISÃO 2010 - INTEGRADOS, BOLSEIROS E COLABORADORES (VALORES A 30/08/09)

ÁREA / Unidade		Integrados	Bolseiros	Colaboradores
MATEMÁTICA				
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	52	8	30
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	24	2	1
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	33	13	8
FÍSICA				
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	13	16	0
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	11	6	13
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	13	22	1
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	76	63	8
QUÍMICA				

ÁREA / Unidade		Integrados	Bolseiros	Colaboradores
Centro de Química Estrutural	CQE	87	60	32
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	19	26	0
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA				
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	63	81	0
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	14	13	0
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS				
Instituto de Ciência e Engenharia de Materiais e Superfícies	ICEMS	73	32	57
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA				
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	-	2	-
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	32	4	2
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	121	129	7
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	46	81	46
Instituto de Telecomunicações	IT	218	54	84
ENGENHARIA MECÂNICA				
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	7	0	0
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	196	4	10
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	24	12	10
ENGENHARIA NAVAL				
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	30 ²	40 ³	7
ENGENHARIA CIVIL				
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	18	10	9
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	33	13	19
Inst. Eng. de Estruturas, Território e Construção	ICIST	57	25	84
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO				
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	11	0	6
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	26	9	10
Centro de Geossistemas	CVRM	14	22	2
CIÊNCIAS DO MAR				
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	4	9	1
ENGENHARIA E GESTÃO				
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	27	20	6
Total		1342	776	453

Fonte: Unidades de I&DI

Legenda: Integrados – membros permanentes abrangidos pelo financiamento da FCT para o Centro; Bolseiros – Doutorados ou licenciados com bolsas da FCT ou da EU; Colaboradores – membros permanentes não abrangidos pelo financiamento da FCT para o Centro

2.2.1.4 Publicações, Comunicações e Conferências

Um dos principais resultados das actividades de I&DI desenvolvidas no IST são as publicações científicas dos docentes e investigadores da Escola. Assim, além dos livros, de autor ou editados, há a destacar artigos em revistas internacionais, artigos em revistas nacionais e comunicações em conferências, incluídas nas respectivas actas. A tabela seguinte apresenta as estimativas para o ano de 2010 das Unidades de I&DI que as disponibilizaram.

² 9 Bolseiros FCT

³ 9 Bolseiros Integrados

QUADRO 11: PREVISÃO 2010 - PUBLICAÇÕES DAS UNIDADES DE I&DI DO IST

ÁREA / Unidade	Livro		Artigos em Revistas		Editor		Relatórios Técnicos	Comunicações em congressos científicos		Eventos		
	Autor	Capítulos	Nacionais	Internacionais	Revistas Internacionais	Livros		Nacionais	Internacionais	Conferências	Seminários e Workshops	% Internacional (Total)
MATEMÁTICA												
CAMGSD	1	1	0	60	1	1	1	0	5	3	17	100%
CEAF	1	0	2	33	3	0	0	3	36	1	2 ⁴	100%
CEMAT	1	2	0	35	2	2	4	4	20	4	2	67%
FÍSICA												
CENTRA	1	1	3	25	0	0	0	2	15	1	15	0%
CFIF	1	1	1	30	0	0	0	0	20	1	2	100%
CFTP	2	3	0	60	3	1	0	0	15	5	35	25%
IPFN	0	2	5	135	6	1	26	9	137	14	34	-
QUÍMICA												
CQE	1	5	3	120	1	1	10	10	100	1	10	80%
CQFM	0	0	2	50	0	0	0	5	30	0	0	-
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA												
CEBQ	0	5	1	115	0	0	0	17	96	4	0	75%
CPQUTL	0	0	2	17	0	0	0	4	30	0	0	-
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS												
ICEMS	1	4	15	110	5	2	10	-	-	10	5	70%
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA												
CAPS	0	0	0	3	0	0	2	8	20	0	0	0%
CIEEE	2	4	2	20	4	0	10	10	40	-	10	-
INESC ID	5	21	3	50	3	3	32	29	180	84 ⁵	10	100%
ISR	1	11	5	53	12	13	19	24	113	17	25	50%
IT (a)	2	30	-	170	-	-	-	-	350	2	5	100%
ENGENHARIA MECÂNICA												
CCTAE	1	0	0	10	1	0	8	1	8	0	0	-
IDMEC	5	10	5	150	5	15	75	200	30	15	10	75%
IN+	3	10	5	20	0	1	7	10	42	4	5	15%
ENGENHARIA NAVAL												
CENTEC	0	30	1	30	4	2	0	15	15	1	0	0%
ENGENHARIA CIVIL												
CEHIDRO	2	5	5	15	0	3	10	55	68	6	3	25%
CESUR	2	1	10	20	0	0	0	30	60	0	10	0%
ICIST	1	27	63	51	1	8	94	47	162	3	10	-
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO												
CEPG-IST	2	5	4	12	0	1	6	4	8	1	2	50%
CERENA	2	6	0	25	2	1	6	0	40	10	10	10%
CVRM	1	4	0	10	0	1	0	16	17	5	1	-
CIÊNCIAS DO MAR												
MARETEC	1	2	4	3	1	1	20	3	3	0	0	50%
ENGENHARIA E GESTÃO												
CEG-IST	1	4	5	30	5	1	4	3	40	3	5	0%
Total	40	194	146	1462	59	58	344	509	1700	195	228	

Fonte: Unidades de I&DI

a) Informação relativa ao IT Nacional

⁴ Aproximadamente 30 sessões⁵ Cerca de 90-95% das conferências são relativas à participação na organização enquanto "committee program", sendo os restantes relativos à posição de "chair" na organização de seminários e conferências

2.2.1.5 Formação Avançada

Na tabela seguinte apresentam-se os dados sobre formação avançada que têm como base a informação fornecida pelas unidades de I&DI.

QUADRO 12: FORMAÇÃO AVANÇADA A REALIZAR NAS UNIDADES DE I&DI

ÁREA / Unidade	Teses Concluídas			
	Mestrado	Doutoramento	Outras*	
MATEMÁTICA				
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	2	2	0
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	0	0	0
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	10	3	0
FÍSICA				
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	1	1	0
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	0	0	0
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	5	2	0
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	6	14	0
QUÍMICA				
Centro de Química Estrutural	CQE	6	5	0
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	4	1	0
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA				
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	15	13	0
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	18	2	0
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS				
Instituto de Ciência e Engenharia dos Materiais	ICEMS	30	8	0
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA				
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	2	0	0
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	40	2	0
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	126	21	1 ⁶
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	28	13	0
Instituto de Telecomunicações	IT (a)	152	28	0
ENGENHARIA MECÂNICA				
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	7	0	0
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	30	15	0
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	21	12	0
ENGENHARIA NAVAL				
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	6	2	0
ENGENHARIA CIVIL				
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	40	2	0
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	40	5	0
Inst. Eng. De Estruturas, Território e Construção	ICIST	197	9	0
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO				
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	2	2	0
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	15	5	0

⁶ Graduação

ÁREA / Unidade		Teses Concluídas		
		Mestrado	Doutoramento	Outras*
Centro de Geossistemas	CVRM	10	3	0
CIÊNCIAS DO MAR				
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	2	1	0
ENGENHARIA E GESTÃO				
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	15	5	0
Total		830	176	1

Fonte: Unidades de I&DI

* Formação Avançada Excepto Mestrados e Doutoramentos, ex.: formação pós-doutoramento, agregações, entre outras. ** Teses de Licenciatura

a) Informação relativa ao IT Nacional

2.2.1.6 Desenvolvimento e Inovação

Na tabela seguinte apresentam-se os resultados estimados de actividades com elevado grau de inovação desenvolvidas no âmbito dos Centros de I&DI.

QUADRO 13: INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

ÁREA / Unidade		Modelos	Aplicações Computacionais	Instalações Piloto	Protótipos Laboratoriais	Patentes
MATEMÁTICA						
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	0	0	0	0	0
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	0	0	0	0	0
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	0	4	0	0	0
FÍSICA						
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	0	0	0	0	0
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	0	0	0	0	0
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	0	0	0	0	0
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	7	24	6	24	5
QUÍMICA						
Centro de Química Estrutural	CQE	10	0	1	1	2
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	0	0	0	0	1
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA						
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	0	0	0	0	9
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	0	0	0	0	1
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS						
Instituto de Ciência e Engenharia dos Materiais	ICEMS	0	0	0	0	8
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA						
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	0	0	0	0	1
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	0	0	10	0	0
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	6	10	0	10	3
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	10	16	4	6	4
Instituto de Telecomunicações	IT	0	0	0	0	6
ENGENHARIA MECÂNICA						

ÁREA / Unidade		Modelos	Aplicações Computacionais	Instalações Piloto	Protótipos Laboratoriais	Patentes
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	2	6	1	0	0
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	2	10	0	5	3
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	0	3	5	2	1
ENGENHARIA NAVAL						
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	0	0	0	0	0
ENGENHARIA CIVIL						
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	0	0	2	2	1
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	1	1	0	0	0
Inst. Eng. De Estruturas, Território e Construção	ICIST	1	1	0	0	0
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO						
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	0	0	0	0	0
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	10	10	3	0	0
Centro de Geossistemas	CVRM	1	6	0	0	2
CIÊNCIAS DO MAR						
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	0	0	0	0	0
ENGENHARIA E GESTÃO						
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	0	2	0	0	0
Total		50	93	32	50	41

Fonte: Unidades de I&DI

2.2.1.7 Prémios, Referências e Divulgação Científica

QUADRO 14 - PRÉMIOS, REFERÊNCIAS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

ÁREA / Unidade		Prémios Científicos e Tecnológicos	Referências nos Média	Actividades de Divulgação Científica
MATEMÁTICA				
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	0	0	1
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	0	0	0
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	2	2	1
FÍSICA				
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	1	10	0
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	0	1	1
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	0	0	5
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	3	20	40
QUÍMICA				
Centro de Química Estrutural	CQE	1	5	2
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	0	0	0
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA				
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	15	0	0
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	0	0	0
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS				
Instituto de Ciência e Engenharia dos Materiais	ICEMS	0	0	3
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA				

ÁREA / Unidade		Prémios Científicos e Tecnológicos	Referências nos Média	Actividades de Divulgação Científica
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	0	0	0
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	0	0	0
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	6	15	10
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	3	23	18
Instituto de Telecomunicações	IT	0	1	0
ENGENHARIA MECÂNICA				
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	0	0	0
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	5	0	0
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	6	10	6
ENGENHARIA NAVAL				
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	0	0	0
ENGENHARIA CIVIL				
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	0	1	5
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	0	0	0
Inst. Eng. De Estruturas, Território e Construção	ICIST	0	0	0
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO				
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	0	0	4
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	0	20	3
Centro de Geossistemas	CVRM	0	3	5
CIÊNCIAS DO MAR				
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	0	3	3
ENGENHARIA E GESTÃO				
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	0	0	0
Total		42	114	107

Fonte: Unidades de I&DI

2.2.1.8 Projectos

QUADRO 15 - PROJECTOS INICIADOS E EM EXECUÇÃO (PREVISÃO 2010)

ÁREA / Unidade		Iniciados			Em Execução				
		FCT	CE	Total	FCT	CE	Com empresas		Total
							Nacionais	Estrangeiras	
MATEMÁTICA									
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	0	0	0	6	0	0	0	6
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	2	0	2	1	0	0	0	1
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	2	0	5	1	0	0	0	5
FÍSICA									
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	-	-	-	-	-	-	-	-
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	1	0	1	11	1	0	0	12
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	3	1	4	1	1	0	0	2
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	11	9	20	10	37	0	1	48
QUÍMICA									
Centro de Química Estrutural	CQE	8	0	8	39	0	0	0	40
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	2	0	2	10	0	0	0	10
ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA									

ÁREA / Unidade		Iniciados			Em Execução				
		FCT	CE	Total	FCT	CE	Com empresas		Total
							Nacionais	Estrangeiras	
Centro de Engenharia Biológica e Química	CEBQ	5	2	10	8	0	0	0	20
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	0	2	4	2	0	2	0	4
CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS									
Instituto de Ciência e Engenharia dos Materiais	ICEMS	15	1	16	30	5	15	3	53
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA									
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	0	0	0	2	1	4	0	3
Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	CIEEE	3	0	5	5	0	4	0	10
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	15	5	20	50	15	6 ⁷	7	78
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	12	6	17	23	11	1	2	33
Instituto de Telecomunicações	IT	13	5	18	23	1	1	2	27
ENGENHARIA MECÂNICA									
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	2	0	2	1	4	2	0	6
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	33	0	33	33	0	0	0	33
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	11	3	16	17	4	12	0	28
ENGENHARIA NAVAL									
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	1	2	3	8	12	1	3	24
ENGENHARIA CIVIL									
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	7	0	7	8	3	8	0	19
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	0	0	0	0	0	0	0	0
Inst. Eng. De Estruturas, Território e Construção	ICIST	10	1	11	25	4	1	0	29
CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO									
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPG-IST	4	0	4	1	1	1	0	4
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	2	2	5	14	2	20	2	40
Centro de Geossistemas	CVRM	2	1	3	3	0	0	0	6
CIÊNCIAS DO MAR									
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimos	MARETEC	1	4	5	1	7	0	0	8
ENGENHARIA E GESTÃO									
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	4	2	6	7	3	5	7	15
Total		169	46	227	340	112	83	27	564

Fonte: Unidades de I&DI

2.2.2 PROJECTOS GERIDOS NO MÓDULO DE GESTÃO DE PROJECTOS

Os projectos iniciados a partir de 1 de Janeiro de 2002 são geridos no MGP (Módulo de Gestão de Projectos), utilizado no âmbito do Gabinete de Gestão de Projectos e das Unidades de Exploração descentralizadas. No final de Junho de 2009 estavam activos no MGP 1393 projectos de diversos tipos. No quadro abaixo indicado podem identificar-se os projectos iniciados e os projectos activos em 30 de Junho de 2009, assim como os projectos iniciados até 2009 que estarão ainda activos em 2010, segundo o tipo:

⁷ Incluem-se neste campo par além dos projectos bilaterais com empresas nacionais, os projectos com financiamento no âmbito do QREN

QUADRO 16 - NÚMERO DE PROJECTOS ACTIVOS EM 2009 E 2010 E INICIADOS EM 2009 NO MGP, POR TIPO

TIPO	2009		2010
	Iniciados	Activos	Activos
Tipo B - Bolsas	0	11	8
Tipo C - Contrato	41	338	309
Tipo D - Diversos	0	40	66
Tipo F - Formação	3	18	18
Tipo I - Investigação	86	691	345
Tipo P - Patentes	0	1	2
Tipo R - Resultados	16	204	394
Tipo S - subsídio	8	50	40
Tipo W - Workshop/Conferência	13	41	33
Total	167	1393	1215

Há um número elevado de projectos de I&DI financiados pela FCT. Estes projectos são geridos no MGP . O quadro seguinte quantifica o número de projectos abertos no MGP no final Junho de 2009 e aqueles que estarão activos ainda em 2010, financiados pelos programas POCTI, PTDC, POCI2010 e POS_C através da FCT.

QUADRO 17 - NÚMERO DE PROJECTOS ACTIVOS EM 2009 E 2010 E INICIADOS EM 2009 NO MGP, POR PROGRAMA

Programa	2009		2010
	Iniciados	Activos	Activos
POCTI	1	66	2
PTDC	7	91	94
POCI 2010	8	156	38
POS_Conh.	0	9	0

2.2.3 PROTECÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NO IST

Apesar dos bons resultados que o IST tem apresentado no domínio do registo de patentes, o Gabinete de Licenciamento de Tecnologia necessita de ser reforçado em meios humanos para poder continuar a dar resposta ao número crescente de solicitações que tem recebido. Este reforço será efectuado ao abrigo do protocolo de cooperação entre o IST e Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), no âmbito do qual existem verbas financiamento dos custos de pessoal de dois técnicos superiores. Este protocolo teve início em 2009 e prolongar-se-á até 2011.

Com este reforço de pessoal, o gabinete poderá, para além do registo da propriedade intelectual, passar a apoiar também os aspectos contratuais relativos à mesma. Este aspecto tem sido muitas vezes descurado na elaboração de contratos e protocolos envolvendo o IST e que mais tarde dificulta o processo de licenciamento.

No âmbito da colaboração que o IST tem mantido com o INPI, irá ser estabelecido um programa de visitas regulares ao IST de técnicos do INPI, nomeadamente de examinadores de patentes, com o objectivo de colaborar e agilizar os processos de registo. Com estas visitas pretende-se ajudar os inventores na forma de elaboração das descrições técnicas que acompanham os pedidos de registo.

O protocolo estabelecido com o INPI será também uma oportunidade para reforçar as acções de sensibilização para a protecção da propriedade intelectual. Para além dos seminários que têm sido efectuados ao longo do ano, nomeadamente no âmbito de disciplinas dos cursos de Mestrado, irão ser organizados um conjunto de eventos integrados na semana do empreendedorismo e da propriedade intelectual a realizar no mês de Abril.

Um outro aspecto que se pretende reforçar em 2010 é o controlo das marcas registadas do IST. Apesar de dispor de um número considerável de marcas registadas, o IST não tem tido a capacidade de controlar de forma eficaz o seu uso, permitindo muitas vezes a sua utilização sem as necessárias garantias nem limites temporais. Pretende-se resolver esta situação chamando a si o registo das marcas derivadas e fazendo uma gestão centralizada do seu licenciamento.

2.3 LIGAÇÃO À SOCIEDADE

As Actividades de ligação à sociedade estão repartidas por vários serviços existentes no IST, nomeadamente, o Gabinete de Comunicação e Relações Públicas (GCRP), o Gabinete de Relações Internacionais (GRI) e o Gabinete de Gestão do Museu e Centro de Congressos, o Gabinete de Empreendedorismo e o Gabinete de Estudos e Planeamento, ao nível do Observatório de Empregabilidade e Projecto Alumni.

2.3.1 CONGRESSOS, SEMINÁRIOS, CONFERÊNCIAS E COLÓQUIOS

Até ao final do ano de 2009, estima-se a organização de um total de 120 eventos no Centro de Congressos, com cerca de 20000 participantes, entre Conferências, Seminários, Reuniões Internacionais e Congressos. Tal como já se sentia em 2008, durante todo o ano de 2009 há um forte incremento na utilização do sistema de videoconferência e respectiva sala, equipada no âmbito do Projecto Estúdios da Fundação para a Ciência da Computação Nacional, para a transmissão e recepção de aulas, discussão de trabalhos finais, realização de provas de Mestrado e Doutoramento e outras reuniões, com utilização diária, e frequentemente com múltiplas sessões. Pelos dados que dispomos, esta tendência continuará em 2010, agora num patamar de utilização muito próximo do limite.

No quadro seguinte, apresenta-se informação sobre as principais actividades previstas para o Centro de Congressos em 2010, excluindo-se as reuniões de trabalho e outras actividades de menor relevância.

QUADRO 18 - ACTIVIDADES CENTRO DE CONGRESSOS

Data	Organização	Nome	Tipo	Participantes (dia)
22 Fev.	NAPE – Dr ^a Anabela Novais	Rotas da Matemática na UTL	Encontro	300
01-03 Mar.	IST- DEEC- Prof. António Moreira/ Prof. Custódio Peixeiro / Prof. António Topa	IWAT	Congresso	300
12-14 Maio	IST-Prof António Menezes Leitão		Conferência	300
21 Maio e 24-28 Maio	IST- Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear /Prof. Carlos Varandas	Real Time	Conferência	300
15 Jul.	IST-DECIVIL – Prof ^a Rosário Macário	PANAM 2010	Congresso	300
06-11 Set.	IST-DEM – Prof. Helder Rodrigues	ENGOPT 2010	Congresso	300

À semelhança do que tem acontecido nos últimos anos, prevê-se que, durante dois períodos de 2 semanas, entre Junho e Outubro, decorrerão no Centro de Congressos do IST as avaliações das Bolsas da Fundação para a Ciência e Tecnologia, com uma participação diária média de 100 pessoas.

Durante 2010 não há actividades de vulto programadas para o Museu, para além da gestão corrente das colecções e a prestação das colaborações que organismos exteriores ao IST ou quaisquer órgãos internos solicitarem.

No que se refere ao campus do Taguspark, em 2009 estima-se a realização de cerca de 50 congressos, seminários, conferências ou colóquios, prevendo-se para 2010 atingir a soma de 120 eventos deste tipo.

2.3.2 COMUNICAÇÃO E IMAGEM

Para o ano de 2010 o GCRP prevê a continuação e realização das seguintes tarefas:

► 2009 – 2010

Loja de Merchandising IST

- Elaboração do Projecto de Obra (e especialidades)
- Processo Concursal da Empreitada e realização da Obra no espaço destinado à Loja IST
- Processos Concurrais para a criação de linhas de produtos para venda e respectiva produção

O GCRP procedeu à consulta informal junto de ateliers especializados na produção de materiais destinados à promoção de marcas.

► 2010

Grandes Eventos IST

- Open Day

Um dia aberto às escolas do ensino básico e secundário, aos professores e media, com o propósito de dar a conhecer a Escola no seu todo, através de roteiros organizados e pensados de forma a atrair potenciais candidatos.

- Graduation Day

Cerimónia de entrega dos Diplomas aos Mestres e Doutores (graduados nos últimos anos), aberta às famílias, e a toda a comunidade IST, seguido de Jantar e baile de Gala.

- Research Day

Dia dedicado à investigação e inovação no IST, aberto à indústria, às grandes empresas, investidores, parceiros internacionais, policy makers e media.

- International Day

Na sequência das edições de 2008 e a edição prevista para 2009, será realizada uma nova edição em 2010 com o objectivo de divulgar aos estudantes do IST as oportunidades de mobilidade e oferta de programas internacionais bem como promover a cultura de internacionalização na escola, contando com a presença de delegações de escolas parceiras do IST.

Publicações

- Revista do IST – apresentação da Primeira Maqueta para o número Zero
- Produção de publicação para divulgação do IST

Agenda IST, Regulamento, Guias de Cursos, outros.

2.3.3 LIGAÇÃO AO MERCADO DE TRABALHO

2.3.3.1 Apoio à Inserção Profissional

O GCRP, no âmbito da actividade de Recrutamento, divide a sua intervenção em três áreas distintas: apoio aos alunos, apoio às empresas/recrutadores e acompanhamento dos licenciados na procura de emprego.

Prevê-se, em 2010, a realização das seguintes actividades:

QUADRO 19: ACTIVIDADES PREVISTAS EM 2010

Tipo de Actividade	Descrição	Total
Actividades de apoio à inserção no mercado de trabalho	Apresentações de empresas	10
	Seminários "IT Seminar" e "Business Seminar" promovidos pela P&G	2
	Workshop Mckinsey HORIZON	1
	McKinsey Bring Ideas to Life	
	Seminários sobre "Técnicas de Procura de Emprego"	2
	Seminários destinados ao desenvolvimento de competências específicas em áreas transversais	6
	PROGRAMA CONTACTO SONAE	*
	PEJENE - Programa de Estágios de Jovens Estudantes do Ensino Superior nas Empresas	*
	"Pequenos-almoços" na EDP	*
	"Pequenos-almoços" na Deloitte	*
	Total	27
Divulgação e apoio a Programas	Programas de Intercâmbio Académico: ERASMUS, ATHENS, VULCANUS	
	Programas de Estágios Internacionais: IAESTE, AIESEC, CONTACTO	
	Divulgação de Mestrados (nacionais e internacionais)	
	Divulgação de Bolsas de Investigação	
	Outras acções	
Outras Actividades	Divulgação e Apoio ao Prémio Primus Inter Pares	
	Jogo de Gestão: E-Strat	
	Jogo de gestão: Gestão Global	
	Jogo de Gestão: TRUST	

* Prevêem-se várias realizações em número indeterminado

2.3.3.2 Ofertas de Emprego e Estágios Profissionais

Para 2010 prevê-se o aumento das ofertas de Estágio/Emprego uma vez que a eficácia da ferramenta de procura e colocação de ofertas online se vai tornando cada vez mais conhecida junto dos alunos e dos recrutadores.

2.3.3.3 Dissertações realizadas em meio empresarial

Ainda no âmbito da ligação da Escola ao mercado de Trabalho, apresenta-se de seguida a previsão das propostas de dissertação em meio empresarial nos cursos de 2º ciclo e Mestrados Integrados, representando estas cerca de 27% face ao volume de propostas totais - 1537.

QUADRO 20: PREVISÃO DAS PROPOSTAS DE DISSERTAÇÃO REALIZADAS EM MEIO EMPRESARIAL – 2009/2010

Curso	Modelo	A realizar em meio empresarial
MEMat	2º ciclo	3
MEAmb	2º ciclo	11
MET	2º ciclo	0
MEAN	2º ciclo	0
MEGM	2º ciclo	1
MEIC A + MEIC TP	2º ciclo+ 2º ciclo	119

Curso	Modelo	A realizar em meio empresarial
MMA	2º ciclo	n.d
MQ	2º ciclo	4
MERC	2º ciclo	27
MEGI	2º ciclo	38
MEE + MEEC	2ª ciclo + Mestrado Integrado	57
MA	Mestrado Integrado	1
MEAero	Mestrado Integrado	n.d
MEB	Mestrado Integrado	6
MEBiom	Mestrado Integrado	8
MEC	Mestrado Integrado	71
MEFT	Mestrado Integrado	32
MEMec	Mestrado Integrado	1
MEQ	Mestrado Integrado	38
Total	417	

n.d – não disponível

2.3.3.4 Estágios através de Programas de Intercâmbio

As actividades do GRI incluem o desenvolvimento de dois programas de intercâmbio designados de IAESTE e Programa VULCANUS. A IAESTE (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), é uma organização internacional que se ocupa da realização de estágios para estudantes do Ensino Superior, essencialmente nas áreas de Engenharia e Ciências, da qual Portugal faz parte há mais de 50 anos. O Programa VULCANUS tem como objectivo a realização de estágios em empresas Japonesas, em que está incluído um programa cultural e de Língua Japonesa, para estudantes da União Europeia, com início em Setembro e terminus em Agosto do ano seguinte. Em 2009 houve 6 candidaturas, mas não foi seleccionado nenhum aluno do IST.

No quadro abaixo discrimina-se o número de estágios realizados no estrangeiro e em Portugal em 2009, com respectiva previsão para 2010:

QUADRO 21: ESTÁGIOS NO ESTRANGEIRO E EM PORTUGAL

Tipo de Estágio	Estágios 2009	Previsão 2010
Estágios IAESTE realizados por estudantes portugueses no Estrangeiro	65	70
Estágios IAESTE realizados por estudantes estrangeiros em Portugal	82	90
Estágios Vulcanus no Japão	0	0
Total	147	160

2.3.3.5 Projecto Alumni IST

Com a entrada em funcionamento pleno do Portal Alumni e a nova interface gráfica na página do IST, em 2009, projectam-se, para o ano de 2010, as seguintes medidas:

- Campanha de divulgação da existência do portal e serviços de apoio aos alumni

- Reforço do actual pacote de vantagens, com a inclusão de condições especiais de acesso a espectáculos e práticas desportivas.
- Apresentação de proposta conjunta (Departamentos e Serviços) de iniciativas várias de animação da comunidade Alumni (Dia Alumni, por Departamento e/ou Área de Estudos e Dia do Alumni IST).
- Reforço do papel dos actuais moderadores das mailing lists Alumni, fornecendo informação útil e encorajando a interacção entre os membros, em colaboração com os serviços envolvidos no Portal Alumni [GCRP, GEP, NPGFC, GALTEC, GEmp., ISTPress e NAPE].
- Difusão de informação pertinente para os alumni: alguns aspectos da vida da Escola, ofertas de formação e calendário de colóquios, seminários e conferências
- Lançamento de um inquérito sobre mercado de trabalho e trajectos profissionais, cujos resultados serão ciclicamente actualizados no sitio web do Observatório de Empregabilidade (OEIST).
- Aperfeiçoamento das funcionalidades associadas ao pacote de vantagens em vigor (Secretaria online, a possibilidade de consulta do processo académico, e de localização de colegas (motor de busca), a criação de contas de email com reencaminhamento, o alojamento de página web institucional, o acesso à Biblioteca do IST com o fornecimento de Cartão de Utilizador, descontos na aquisição de publicações da IST/Press nos produtos de merchandising e condições especiais na utilização de espaços do Centro de Congressos do IST).
- Reforço dos apoios oferecidos, (aconselhamento, informação e utilização de serviços) nas áreas do Licenciamento de Tecnologia, Empreendedorismo, Procura/Oferta de Estágio/Emprego, Ensino, Pós-graduações e Formação; Publicação de livros; Estudos, Projectos e Estatísticas da Escola, e Apoio Médico e Psicológico.
- Criação de um cartão Alumni, na linha dos existentes para os outros membros da comunidade IST (docentes, investigadores, alunos, pessoal técnico e administrativo), incluindo alguns dos benefícios protocolizados com entidades externas.

2.3.3.6 Observatório de Empregabilidade (OEIST)

De acordo com a Lei nº 62/2007 de 10 de Setembro, que estabelece o regime jurídico das instituições de ensino superior, mais concretamente no seu artigo 162.º, nº 2, todas as IES deverão disponibilizar informação precisa e suficiente sobre a empregabilidade dos ciclos de estudo ministrados.

Neste sentido, o OEIST enquanto estrutura de observação regular da situação de emprego dos graduados do IST tem como objectivos globais para 2010:

- Promover a atractividade dos cursos do IST através da divulgação dos seus níveis de Empregabilidade.
- Observar e avaliar os efeitos da formação nos percursos profissionais dos diplomados.
- Observar e identificar os padrões de empregabilidade dos graduados do IST, incluindo os níveis de empreendedorismo.
- Analisar os factores críticos que condicionam a evolução do emprego e os níveis de empregabilidade.
- Observar e avaliar a contribuição da formação adquirida no IST para o desempenho da actividade profissional dos diplomados, nomeadamente procedendo ao acompanhamento destes últimos em exercício profissional.
- Analisar a coerência entre o perfil de formação proposto e o perfil profissional adquirido.
- Avaliar a evolução/mobilidade profissional desde a frequência universitária até ao último emprego conhecido.

De acordo com estes objectivos globais, o OEIST terá concluído até 2010 o lançamento do inquérito aos diplomados e aos empregadores, e lançará indicadores periódicos sobre o mercado de trabalho nas áreas de actuação dos diplomados do IST. Espera-se durante o ano de 2010, afectar um novo domínio à página do OEIST, com espaço de armazenamento próprio, duplicar o número de visitas por mês e proceder ao lançamento da nova página do OEIST, com integração dos novos standards da página web do IST, assim como, proceder à divulgação pública dos principais resultados obtidos nos primeiros dois anos de vida desta estrutura.

2.3.4 EMPREENDEDORISMO

Na área do empreendedorismo do IST, o ano de 2010 será caracterizado pela entrada em funcionamento do fundo de capital de risco ISTART I. Este fundo, recentemente criado, permitirá constituir empresas, realizar provas de conceito e elaborar planos de negócio que permitam atingir rounds de financiamento posteriores. O capital do fundo poderá ir até de cerca de 5 Milhões de Euros, tem como sociedade gestora a Espírito Santo Ventures, e conta entre os seus investidores, com entidades como o BES, BRISA, Centro Venture, CGD, EDP, FLAD, NOVABASE, e pela TagusPark SA. Será da responsabilidade do Gabinete de Empreendedorismo divulgar a existência deste fundo e de fazer uma pré-selecção de propostas de investimento, Estas propostas poderão surgir de motu proprio, através da análise dos pedidos de registo de propriedade intelectual ou através do resultado do trabalho de pesquisa efectuado pelo gabinete junto das unidades de investigação.

Este fundo foi criado em 2009 na sequência da reunião numa mesma área organizacional das competências do IST em licenciamento de tecnologia, empreendedorismo e ligação empresarial. Para divulgar os serviços e competências desta nova estrutura, pretendemos organizar em Abril de 2010 uma semana dedicada ao empreendedorismo e propriedade industrial. Aproveitaremos esta oportunidade para realizar acções de sensibilização para estas questões, divulgando os apoios que o IST pode prestar e convidando individualidades a proferir palestras sobre assuntos relacionados com esta área.

2.3.5 FORMAÇÃO AO LONGO DA VIDA

Em 2010, a Associação para a Formação e o Desenvolvimento em Engenharia Civil (FUNDEC), uma instituição sem fins lucrativos, na qual o IST tem participação maioritária, prevê no primeiro trimestre a realização de 11 acções de formação. Prevê-se ainda até ao fim do ano a realização de mais 38 acções de formação, totalizando 49.

QUADRO 22 - ACÇÕES DE FORMAÇÃO DO FUNDEC PREVISTAS PARA O 1º TRIMESTRE DE 2010

Data	Acção	Tipo	Coordenação
18, 19, 20, 21 e 22 de Janeiro de 2010		Construção de Edifícios	Prof. Jorge de Brito (IST)
22, 23, 29 e 30 de Janeiro de 2010		Comportamento Térmico e Acústico de Edifícios	Prof. A. Moret Rodrigues e Prof. Albano Neves e Sousa (IST)
25, 26, 27, 28 e 29 de Janeiro de 2010		Tecnologia de Contencções e Fundações	Prof. Jorge de Brito (IST)
1 e 2 de Fevereiro de 2010		O que os Arquitectos Precisam de Saber Sobre o Projecto de Estabilidade	Prof. Jorge de Brito (IST)
Sextas-feiras: 4, 12 e 19 de Fevereiro de 2009		A Construção da Cidade Criativa: Da Oportunidade à Operacionalidade	Prof. Jorge Gonçalves (IST)
11 e 12 de Fevereiro de 2009		Planos de Inspeção e Manutenção de Edifícios	Eng.ª. Inês Flores (IST) e Prof. Jorge de Brito (IST)
4 e 5 de Março de 2010	II Curso de Especialização em Alta Velocidade Ferroviária	Bloco I – Tecnologia de Via para Alta Velocidade: Via Sobre Balastro e Via em Placa	Prof. Paulo F. Teixeira (IST)
1 e 2 de Abril de 2010		Bloco 2 – Projecto de Infra-estrutura e Instalações	Prof. Paulo F. Teixeira (IST)

Data	Ação	Tipo	Coordenação
		Fixas para Alta Velocidade	
6 e 7 de Maio de 2010		Bloco 3 – Manutenção de Infra-Estrutura Ferroviária de Alta Velocidade	Prof. Paulo F. Teixeira (IST)
3 e 4 de Junho de 2010		Bloco 4 – Planeamento e Gestão dos Sistemas de Alta Velocidade	Prof. Paulo F. Teixeira (IST)
Março (dias a definir)		Concepção, Projecto e Construção de Pequenas Barragens de Aterro	Prof. E. Maranha das Neves (IST) Inv. João Marcelino da Silva (LNEC)

O IST também promove acções de formação dirigidas ao seu quadro de pessoal docente e não docente, integradas nas actividades do NPGFC, dispostas no capítulo 3.1.1.3 e 3.1.3.1.

2.3.6 RELAÇÕES EXTERIORES

2.3.6.1 Acordos e Protocolos registados no Conselho Científico

De acordo com as suas competências, o Conselho Científico estabelece acordos e protocolos quer a nível nacional quer internacional, referindo-se abaixo os que foram assinados em 2009 e a respectiva previsão para 2010.

QUADRO 23: ACORDOS / PROTOCOLOS ESTABELECIDOS ENTRE O IST E OUTRAS ENTIDADES, SEGUNDO O TIPO

Protocolos	2009*	Previsão para 2010
Nacional	32	40
Internacional	11	15
Total	43	55

*valores a 21/09/2009

2.3.6.2 Acordos e Protocolos no âmbito de Programas de Intercâmbio Internacionais

O GRI efectua a gestão dos diversos programas de intercâmbio internacionais existentes: Intercâmbio com o BRASIL; Programa ERASMUS; Programa SMILE; Programa TIME, outros Programas de Duplo Diploma e Programa ATHENS.

QUADRO 24: Nº DE PARTICIPANTES EM PROGRAMAS DE INTERCÂMBIO INTERNACIONAIS

Programas	Envolvidos	2008/09	Previsão 2009//10
Programa de Intercâmbio com o Brasil	Estudantes Enviados	10	21
	Estudantes Recebidos	29	23
Programa ERASMUS (Mobilidade Estudantil)	Estudantes Enviados	165	204
	Estudantes Recebidos	208	220
Programa ERASMUS (Mobilidade de Docentes)	Docentes Enviados	11	12
	Docentes Recebidos	10	15
Programa ERASMUS (Mobilidade de Não Docentes)	Não Docentes Enviados	0	2
	Não Docentes Recebidos	5	5
Programa SMILE (Mobilidade Estudantil)	Estudantes Enviados	0	3
	Estudantes Recebidos	9	6
Programa TIME	Estudantes Enviados	0	0
	Estudantes Recebidos	4	5

Programas	Envolvidos	2008/09	Previsão 2009/10
Duplo Diploma c/ o ISAE (antiga SUPAERO)	Estudantes Enviados	2*	3**
	Estudantes Recebidos	0	0
Duplo Diploma c/ a Universidade de Delft	Estudantes Enviados	3*	9**
	Estudantes Recebidos	0	0
Duplo Diploma c/ a Universidade de Camerino	Estudantes Enviados	0	1**
	Estudantes Recebidos	0	0
Duplos Diplomas CLUSTER	Estudantes Enviados	2*	0
	Estudantes Recebidos	0	0
Programa ATHENS	Estudantes Enviados	95	100
	Estudantes Recebidos	60	70
Total		613	699

* 2008/09-2009/10 ; **2009/10-2010/11

2.3.6.3 Cooperação com os Países de Expressão Portuguesa

O IST, através do GRI, tem prestado um apoio específico aos estudantes oriundos dos diferentes países de expressão portuguesa durante a sua estada na Escola.

Apresenta-se, de seguida, um quadro com indicações das Acções de Cooperação previstas para 2010:

QUADRO 25: ACÇÕES DE COOPERAÇÃO

Acção	Nº de Docentes		Nº de Alunos	
	2009	Previsão 2010	2009	Previsão 2010
ANGOLA				
Conclusão das Licenciaturas de Bolseiros da empresa angolana TOTAL	-	-	2	4
Acompanhamento Tutorial dos Bolseiros da empresa angolana TOTAL	-	-	47	45
Recrutamento de novos Bolseiros TOTAL	-	-	0	0
Conclusão das Licenciaturas de Bolseiros da empresa angolana ANGOLA TELECOM	-	-	1	1
Acompanhamento Tutorial dos Bolseiros da empresa angolana ANGOLA TELECOM	-	-	1	1
Açor de cooperação com o Ministério das Pescas de Angola	-	-	-	4
Acompanhamento Tutorial dos Bolseiros do Ministério das Pescas de Angola	-	-	-	4
Conclusão das Lics de Estudantes da FEUAN no âmbito de Acordo de Cooperação	-	-	-	-
Frequência das Lics de Estudantes da FEUAN no âmbito de Acordo de Cooperação	-	-	-	-
Frequência de Mestrados e Doutoramentos de Docentes da UAN – Universidade Agostinho Neto (só doutoramentos)	-	-	1	0
Acções de Cooperação com a Província de Benguela (via Reitoria da UTL)	3	-	-	-
CABO VERDE				
Ingresso no IST de Bacharéis de Eng. de Telecomunicações do ISECMAR – Instituto de Engenharia e Ciências do Mar	-	-	-	-
Formação Pós-Graduada de Docentes do ISECMAR (só doutoramentos)	-	-	-	-
MOÇAMBIQUE				
Frequência de Doutoramentos de Docentes da FEUEM – Fac. de Engenharia da Universidade Eduardo Mondlane	-	-	-	-
TIMOR				
EDET – Esquema de Desenvolvimento do Espaço Timorense (via GRETEL – UTL)	-	-	-	-

2.3.6.3.1 Apoio aos estudantes dos PALOP no IST

O número de estudantes de graduação oriundos dos PALOP, inscritos no IST em 2008/09 e previsto para 2009/10 é o indicado na tabela seguinte:

QUADRO 26: ALUNOS DE GRADUAÇÃO ORIUNDOS DOS PALOP INSCRITOS NO IST

Ano lectivo	Angola		Cabo Verde	Guiné	Moçambique	S. Tomé	Total
	(Regime Geral)	(Acordos de Cooperação)	(Regime Geral)	(Regime Geral)	(Regime Geral)	(Regime Geral)	
2008/09	35	49	88	2	17	11	202
2009/10 (previsão)	37	45	90	2	18	13	205

2.3.6.4 Outros Programas

► Programa ALBAN

Para além dos programas de intercâmbio atrás referidos, o IST passou a receber estudantes, no âmbito do Programa ALBAN, a partir de Março de 2006, ao nível de Mestrado e Doutoramento. Em 2010, o IST vai receber 3 estudantes cuja permanência no IST será até Julho de 2010 (estudantes provenientes do Chile, do Brasil e de Cuba.

► ERASMUS MUNDUS

O Programa Erasmus Mundus II foi definido como estratégico para o IST pelo que os órgãos centrais promoveram a participação em consórcios para apresentação de propostas de escolas de Mestrado e de Doutoramento. Este programa é extremamente selectivo e financia cursos de Mestrado e de Doutoramento envolvendo consórcios europeus e, nalguns casos, com parceiros não Europeus. No conjunto, o IST participou pela primeira vez em oito propostas Erasmus Mundus das quais três foram seleccionadas para financiamento. As propostas aprovadas (dois mestrados e um doutoramento) são:

EMDC - European Master in Distributed Computing (KTH, IST, UPC), coordenados no IST pelos Professores Luis Rodrigues e Luis Veiga

euSYBIO - Erasmus Mundus Master's Course in Systems Biology (KTH, IST, TKK), coordenado no IST pela Professora Isabel Sá Correia

IDS-FunMat - International Doctoral School in Functional Materials", coordenados no IST pelos Professores Rui Vilar, Amélia Almeida (U.Bordeaux, UCLouvain, U.Liege, U.Waterloo, INPGrenoble, U.Caen, UPMC, TUDarmstadt, IST,e tendo ainda várias empresas e centros de investigação como membros associados.

Em 2010 proceder-se-á à implementação destes programas, nomeadamente os processos de selecção, recrutamento e acolhimento dos alunos.

Foi, ainda, aprovada uma proposta no âmbito do Erasmus Mundus External Cooperation Windows (Action 2) com o Brasil que permitirá financiar o intercâmbio de estudantes de Mestrado e Doutoramento entre a Europa e o Brasil. O projecto é coordenado pelo Politecnico di Torino e com 7 Universidades europeias (incluindo o IST) e 11 Universidades brasileiras envolvidas. A participação do IST nesta

proposta reveste-se de um aspecto estratégico por poder permitir o fortalecimento de laços de colaboração com Universidades Brasileiras.

Em 2010, o IST acompanhará novas calls a este programa e promoverá medidas de divulgação e apoio na preparação de propostas Erasmus Mundus e ITN, Marie Curie.

2.3.7 ACÇÕES ESPECÍFICAS DO CAMPUS DO TAGUSPARK

Para o ano 2010, está prevista a realização dum conjunto de iniciativas de divulgação do campus do IST-Taguspark, destinadas a continuar a sua promoção junto das empresas e da sociedade em geral. Ao nível da relação empresarial, esta promoção será realizada consolidando a ligação ao Taguspark e promovendo a aproximação com outros parques da envolvente. Neste contexto, prevê-se a realização de seminários e workshops com a participação de profissionais de empresas, destinados a alunos e docentes e criação de “academias” de certificação profissional. Como forma de dinamizar a divulgação do IST-Taguspark junto da sociedade, no ano 2010, será promovida a criação dum centro de Ciência Viva no campus e dum conjunto de iniciativas temáticas, desenvolvidas em parceria com outras instituições.

2.3.8 OUTRAS ACÇÕES

2.3.8.1 Organização de Eventos

Dentro das actividades já agendadas para 2010, o IST irá organizar e participar, com o apoio do GRI, num conjunto de actividades das quais se destacam:

QUADRO 27: OUTROS EVENTOS 2009

Data	Evento	Coordenador	Local	Tipo
22 a 29 de Janeiro	63rd IAESTE Annual Conference	IAESTE Suíça	Zurich	Conferência Internacional
Fevereiro	Reunião de distribuição de estágios da IAESTE a nível nacional	IAESTE / GRI	a definir	Reunião Nacional
Março	Welcome Session aos alunos estrangeiros (Erasmus, Brasil, SMILE, TIME, PALOP, etc.)	GRI / NAPE	IST	Cerimónia
Abril	Reunião de Discussão e Aprovação do Relatório de Actividades e Contas de 2008 e do Orçamento e Plano de Actividades para 2009 da APIET	APIET / IAESTE	a definir	Reunião Nacional
Junho	General Meeting of the Athens Programme	A definir	A definir	Reunião Internacional
Setembro	Welcome Session aos alunos estrangeiros (Erasmus, Brasil, SMILE, TIME, PALOP, etc.)	GRI / NAPE	IST	Cerimónia
Outubro	International Day	GRI / GCRP	IST	Cerimónia e Feira Internacional
Dezembro	General Meeting of the Athens Programme	Paristech	Paris	Reunião Internacional

2.3.8.2 Divulgação do IST junto dos Candidatos do Ensino Superior

O NAPE todos os anos realiza um conjunto de actividades de divulgação da Escola e dos seus Cursos junto dos alunos do Ensino Secundário, particularmente dos que se preparam para ingressar no Ensino Superior. Essas actividades incluem, essencialmente, a deslocação a escolas secundárias, a participação em feiras e eventos específicos, e ainda a organização de visitas de estudo ao IST para alunos provenientes de escolas de todo o País. Sem periodicidade anual, realiza também uma exposição de “Engenharia, Ciência e

Tecnologia”, organizada com a colaboração dos diversos Departamentos e Coordenação dos respectivos Cursos.

Para o ano de 2010, propõe-se dar continuidade às actividades já referidas, bem como promover a realização de novos eventos, a fim de diversificar as suas iniciativas, e, em simultâneo, dar resposta à necessidade de divulgar/esclarecer as recentes alterações na estrutura dos cursos e do ensino decorrentes da implementação do Processo de Bolonha.

2.3.8.2.1 Visitas a Estabelecimentos de ensino secundário

Pretende-se efectuar visitas destinadas aos alunos dos 10º, 11º e 12º anos de escolaridade, a cerca de 50 estabelecimentos de ensino secundário, entre Novembro e Maio de 2010, preferencialmente seleccionadas nas seguintes áreas:

Distritos/Concelhos: Lisboa, Leiria, Santarém, Setúbal (deslocações ida/volta no mesmo dia sem custos de alojamento, apenas refeições: almoço e jantar, consoante a distância e hora de regresso ao IST) e Viseu (deslocação e estadia de 2 ou 3 dias). Pretende-se dar uma certa ênfase no número de visitas a escolas secundárias da margem sul, dado denotar-se um certo incremento do número de alunos ingressados no IST, bem como um crescente aumento de solicitações de alunos e professores desta área⁸.

Relativamente às regiões do Algarve e Alentejo, como foram respectivamente objecto de uma estadia de uma semana cada no passado semestre, não se pretende incluí-las na presente selecção. Prevê-se também a deslocação destas escolas secundárias a Lisboa no âmbito da Futurália, Feira da Juventude, Qualificação e Emprego, evento no qual se espera que visitem o stand do IST e da Reitoria da UTL.

2.3.8.2.2 Feiras Vocacionais

Participação em Feiras Escolares e de Orientação Profissional na sequência de convites endereçados pelos diferentes organismos promotores. A participação do IST resultará da avaliação do evento proposto, sua pertinência, localização, possibilidade de fazer uma apresentação dos nossos cursos e do número de visitantes previstos para cada evento⁹.

Para o próximo ano prevê-se, desde já, a participação na Futurália, Feira da Juventude, Qualificação e Emprego, que irá decorrer de 10 a 13 de Março de 2010 na FIL, no Parque das Nações em Lisboa.

Prevê-se a participação do NAPE no stand conjunto com as outras escolas da UTL, por iniciativa da Reitoria, e ainda a participação nesta Feira com stand próprio, por iniciativa do IST¹⁰.

2.3.8.2.3 Visitas ao IST

Organização de visitas ao IST (Departamentos e Unidades de Investigação) sempre que solicitadas pelas escolas secundárias (professores ou grupos de alunos), como acontece anualmente.

A maioria das visitas solicitadas implica a visita de laboratórios, de diferentes áreas de formação, como a química, a física, a informática e a mecânica, sendo por vezes necessário acordar os horários de visita com vários departamentos ou centros de investigação.

Continuar ainda a dar resposta aos pedidos individuais ou de pequenos grupos de alunos que, por iniciativa própria, solicitam ao NAPE a organização de uma visita ao IST, normalmente não para visitar

⁸ Ingresso 2009/10 – escolas secundárias de origem dos alunos colocados no IST – dados ainda inexistentes.

⁹ A generalidade deste tipo de eventos só será divulgada a partir de Dezembro, não dispondo este serviço de uma calendarização prévia.

¹⁰ Na edição de Abril de 2007, foram distribuídos pelos Alunos/Guias do NAPE 4 000 exemplares do Guia de 1º e 2º Ciclos do IST, em 4 dias de Feira, com presença em dois stands. No ano de 2008 foram distribuídos cerca de 3000.

laboratórios, mas sim para obterem esclarecimentos sobre um ou mais cursos, através de um contacto pessoal com um professor responsável do curso ou cursos pretendidos.

2.3.8.2.4 Dias Abertos: “À Descoberta das Rotas Matemáticas da UTL”

Por iniciativa da Reitoria da UTL, vai decorrer na semana de 22 a 26 de Fevereiro de 2010 (3ª Edição) um evento designado de “À Descoberta das Rotas Matemáticas da UTL”, que permitirá que um conjunto de cerca de 300 alunos visite o IST participando em visitas a laboratórios de investigação, e ainda, assistir a diversas palestras, cujas temáticas enquadram e destacam a importância da matemática para o conjunto das várias áreas de formação e da investigação.

Em complemento das referidas actividades pretende o NAPE promover uma mostra no átrio do Pavilhão Central de projectos extra-curriculares desenvolvidos por alunos do IST.

Com efeito, aferida a experiência das edições anteriores, verifica-se a necessidade de criar um espaço que permita assegurar possíveis “tempos vazios” dos grupos de alunos que fazem a “troca” entre as visitas aos laboratórios e as palestras¹¹.

É consensual a importância deste tipo de iniciativa que, para além de promover o IST, estimula e incentiva nos estudantes do ensino secundário o gosto pela ciência e tecnologia, ao participarem em “pequenas experiências” em contexto de laboratório. Com efeito, nem todas as escolas secundárias possuem as infraestruturas necessárias à prática de um ensino experimental, sobretudo nas suas vertentes científicas. Por outro lado, permite que estabeleçam um contacto com o IST e esclareçam também possíveis dúvidas acerca dos nossos cursos.

Dado prever-se um elevado número de inscritos neste evento, propõe-se o NAPE duplicar esta iniciativa¹². O dia previsto para o IST é o dia 22 de Fevereiro, podendo caso se verifique um elevado número de inscrições, decorrer uma 2ª edição, no dia 26 de Fevereiro¹³.

2.3.8.2.5 Outras iniciativas de divulgação

Descritas as iniciativas que o NAPE desenvolve anualmente, denotou-se a necessidade de as complementar com novos eventos que pelas suas características contribuam para diversificar as actividades desenvolvidas habitualmente, neste âmbito, pelo IST.

- Mostra de Projectos extra-curriculares desenvolvidos por alunos do IST
- "Escola de Verão"

2.3.8.2.6 Acções de Formação

O Plano de Divulgação/Captação de Alunos do NAPE assenta numa estratégia de comunicação que privilegia o contacto presencial e personalizado como o meio mais adequado à divulgação do IST e da sua oferta formativa, sendo estes contactos efectuados por um conjunto de alunos Bolseiros do IST, Guias que, no âmbito da sua actuação, podem ser considerados os interlocutores privilegiados do IST junto dos alunos do ensino secundário.

Neste âmbito, propõe-se o NAPE promover, para os seus Guias¹⁴, a realização das seguintes iniciativas como complementos da sua formação:

¹¹ Neste evento normalmente formam-se dois grandes grupos de alunos e enquanto o primeiro assiste à sequência de três palestras o segundo dividido em pequenos grupos visita os laboratórios previstos, fazendo-se depois, num segundo momento, uma troca seguindo os primeiros para os laboratórios e os segundos para as palestras.

¹² À semelhança do que aconteceu em 2009, tendo o IST sido a única escola da UTL que realizou duas sessões deste evento, com um total de 620 alunos visitantes.

¹³ Data a ser aprovada pela Reitoria da UTL e Prof. responsável por esta, no Conselho de Gestão do IST.

- Workshop: “Divulgar o IST”
- Visita ao campus do IST - Taguspark
- Curso de Formação na Área de Comunicação
- Apresentação do IST/NAPE

2.3.8.2.7 Actividades Complementares

Com o objectivo de otimizar a realização destas iniciativas, entende-se continuar a recolha e actualização de todos os contactos (correio electrónico, telefones) dos SPO (Serviços de Psicologia e Orientação) existentes na maioria das escolas secundárias visitadas habitualmente, sem deixar de incluir os organismos congéneres que promovem iniciativas no âmbito da Ciência e Tecnologia ou que organizam eventos cujos os destinatários são os alunos do ensino secundário, a fim de divulgar junto destes o Plano de Divulgação/Captação de Alunos.

¹⁴ *Prevê-se para o próximo ano lectivo a renovação da quase totalidade da equipa de “GUIAS”, facto que acentua a necessidade das várias acções de formação propostas.*

3. ÁREAS DE SUPORTE AO DESENVOLVIMENTO

3.1 RECURSOS HUMANOS

A Direcção de Recursos Humanos (DRH) é o serviço que, no âmbito da (ainda) Direcção Executiva, assegura a gestão laboral das pessoas que colaboram no IST e presta apoio técnico, administrativo e legislativo, em razão da matéria, à gestão de topo e demais órgãos do IST. Constitui, desta forma, um suporte fundamental à administração, funcionamento e desenvolvimento do IST. Organicamente, a DRH compreende a Área de Pessoal que, por sua vez, integra os Núcleos de Gestão de Pessoal, de Processos de Pessoal e de Abonos e Protecção Social.

A missão da DRH consubstancia-se, grosso modo, em garantir a máxima qualidade, segurança e celeridade na gestão de processos e da informação técnica e especializada na área dos recursos humanos, alinhadas com a missão, princípios e valores do IST, bem como satisfazer as expectativas legítimas e as necessidades explícitas e implícitas organizacionais, dos colaboradores e utilizadores, internos e externos, da instituição.

Neste sentido, dignificar o IST, valorizar o serviço e os seus colaboradores, investir fortemente em formação, trabalhar em ambiente tecnológico avançado adequado aos desafios do serviço, gerir eficazmente os resultados através de um bom sistema de gestão de desempenho, motivar e focalizar os colaboradores no sentido do sucesso de equipa, enobrecer a experiência profissional orientada para a inovação procedimental, são as condições que se julga essenciais para criar padrões principiantes e comprometidos com a procura da excelência e da melhoria contínua do serviço.

Com a finalidade de cumprir com a missão acima mencionada, bem como os valores e desafios descritos, a DRH tem definido como objectivos estratégicos (2008-2011) os seguintes:

- Prosseguir as competências e actividades através de um serviço de qualidade, orientado para o utilizador, responsável, célere, simplificado, inovador, colaborativo, moderno e, sempre que possível, suportado via Internet ou Intranet;
- Eleger, preferencialmente, a dedicação, o mérito, o espírito de equipa e a inovação como factores essenciais na avaliação de excelência do desempenho dos colaboradores e na avaliação de qualidade dos serviços da DRH;
- Promover a competência e a experiência na organização do trabalho sempre que possível, tendo a primeira primazia;
- Melhorar e inovar, continuamente, os factores e processos críticos da DRH;
- Instituir práticas internas de planeamento, gestão e de trabalho integradas, de acordo com metodologias críticas e periódicas de avaliação e correcção dos factores críticos de sucesso da DRH;
- Cumprir antecipadamente todas as obrigações legais, nomeadamente as que possuem prazo;
- Garantir a transição e adaptação dos processos internos resultantes das alterações do regime laboral da administração pública;
- Procurar e integrar boas práticas administrativas e organizacionais aplicáveis;
- Introduzir instrumentos e métodos de aprendizagem e melhoria contínua;
- Melhorar o sistema de comunicação da DRH, desde a sua localização, passando pelos canais internos e externos do serviço;
- Apostar no recrutamento de competências, profissionais e pessoais, das pessoas, investir em colaboradores qualificados e/ou motivados, privilegiar a polivalência temática e o espírito de equipa;

- Promover e garantir, continuamente, a melhoria das condições físicas, ambientais, infra-estruturais e relacionais de trabalho e no serviço.

Para cumprimento dos citados objectivos estratégicos, em 2010 pretende-se atingir os seguintes resultados:

- Sensibilizar os órgãos decisórios/intervenientes para a necessidade urgente de se implementar um sistema de gestão documental, sem o qual não é possível satisfazer plenamente as necessidades dos seus utilizadores, e as próprias competências do serviço. Neste sentido, a DRH predispor-se-á a contribuir, com os seus recursos, através de qualquer acção ou experimentação deliberada pela gestão de topo com vista à concretização deste objectivo;
- Rever e actualizar o Manual de Procedimentos da DRH;
- Garantir a actualização dos dados pessoais por via electrónica, a todos os trabalhadores do IST;
- Adequar o cronograma dos actos da DRH à organização e funcionamento das respectivas unidades, bem como dar a conhecer a todos os serviços, órgãos, trabalhadores e demais utilizadores e parceiros;
- Continuar o processo de desmaterialização dos actos processuais, bem como a reivindicação de um sistema de informação conforme e adequado, não às necessidades do serviço, mas aos desafios de toda a instituição IST;
- A legislação dos vínculos, carreiras e remunerações pertinente ao IST, na parte competente, nomeadamente no que respeita à entrada em vigor do novo Regime do Contrato de Trabalho em Funções Públicas;
- Elaborar um plano de formação profissional de acordo com o Diagnóstico das necessidades de formação da Direcção de Recursos Humanos realizado em 2008;
- Introduzir equipas multidisciplinares da DRH para acções de melhoria das condições de trabalho dos colaboradores e dos processos internos da DRH;
- Proceder à elaboração de um inquérito de satisfação dos utilizadores da DRH;
- Garantir a elaboração do balanço social antes do prazo legal;
- Conceber um questionário que diagnostique o clima organizacional da DRH;
- Efectuar um inquérito de ergonomia a todos os colaboradores da DRH;
- Disponibilizar a todos os utilizadores da DRH o Programa SER da DRH, de Sugestões/Elogios/Reclamações na DRH.

3.1.1 PESSOAL DOCENTE

3.1.1.1 Agregações

QUADRO 28: N.º DE AGREGAÇÕES PREVISTAS PARA 2010

Ramo da Agregação	Data entrada no Núcleo
Eng.ª. Informática e de Computadores	1
Engenharia Química	1
Eng.ª. Mecânica	1
Georrecurso	1
Eng.ª. Electrotécnica e de Computadores	1

Fonte: Núcleo de Pós-Graduação e Formação Contínua – NPFC / Agosto 2009

3.1.1.2 N.º de docentes e docentes ETI por categoria

QUADRO 29: DOCENTES POR CATEGORIA

Docentes por Categorias	N.º de Docentes a 30/06/2009	ETI's em 30/06/2009	Previsão do n.º de Docentes a 31/12/2009	Previsão ETI's em 31/12/2009
PCA - Professor Catedrático(a)	92	90,7		
PCC - Professor Catedrático Convocado	21	2,3		
PAS - Professor Associado	196	196		
PSC - Professor Associado Convocado	25	7,1		
PAX - Professor Auxiliar	432	431,5		
PXC - Professor Auxiliar Convocado	57	20,4		
AST - Assistente	52	52		
ASC - Assistente Convocado	3	2		
ASG - Assistente Estagiário	4	4		
MNT - Monitor	37	11,1		
Total	919*	817,1**	937 (b)	834,4 (b)

Fonte: Direcção de Recursos Humanos (23/09/2009)

* N.º de Docentes vinculados ao IST

** Docentes ETI inclui os docentes sem vencimento e exclui o pessoal em situação de licença sem vencimento de longa duração

(a) Existem docentes de carreira em cargos dirigentes fora do IST, que estão autorizados a desempenhar funções lectivas até ao limite de 50%

(b) Estão abertos concursos para a contratação de 6 docentes (4 Professores Auxiliares; 1 Professor Auxiliar Convocado; 1 Monitor); estão neste momento a decorrer 6 concursos para Professores Catedráticos e 9 concursos para Professores Associados, mas cujos procedimentos do concurso ainda não foram providos; 2 professores aposentaram-se até à data (1 Professor Catedrático e 1 Professor Associado); 1 Professor vai aposentar-se em 2010 (Professor Associado)

3.1.1.3 Formação para Docentes

QUADRO 30 – ACÇÕES DE FORMAÇÃO PARA DOCENTES

Cursos	N.º Turmas	Horas Presenciais	Horas Não Presenciais	N.º de Alunos	Área Formação	Formação Formadores	Nível
A Utilização das TIC nos Processos de Ensino/Aprendizagem	4	25	25	12	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Tecnológicas	Informática e Novas Tecnologias	5
		25	25	12			5
		25	25	12			5
		25	25	12			5
Linguagem Orientada para a WEB-PHP	2	50	25	12	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Tecnológicas	A88-Ensinos Básico e Secundário	5
		50	25	12			5
Vamos Brincar aos Materiais Vai à Escola I	4	25	0	20	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas	A 12 - Ciências Físico-Químicas	5
		25	0	20			5
		25	0	20			5
		25	0	20			5
Vamos Brincar aos Materiais Vai à Escola II	4	25	0	20	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas	A 12 - Ciências Físico-Químicas	5
		25	0	20			5
		25	0	20			5
		25	0	20			5
Química das Soluções Aquosas: Inovação no Ensino	2				Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas	A48 - Química	5
		50	0	32			5
A Biologia na Era Pós-Genómica	2	25	0	16	Formação de Professores de Áreas Disciplinares	A07 - Biologia	5
		25	0	16			5

Cursos	Nº Turmas	Horas Presenciais	Horas Não Presenciais	Nº de Alunos	Área Formação	Formação Formadores	Nível
Específicas							
Curso de Verão em Física pré-Universitária (Mecânica e Ondas)	2	25	0	12	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas	A 12 - Ciências Físico-Químicas	5
		25	0	12			5
Curso de Física Pré-Universitária (Electromagnetismo e Ondas)	1	25	0	20	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas	A 12 - Ciências Físico-Químicas	5
e-Lab: Laboratórios online	1	35	20	20			5
Curso de Física Pré-Universitária Termodinâmica e Estrutura da Matéria)	1	25	0	20	Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas	A 12 - Ciências Físico-Químicas	5
As Novas Tecnologias Gráficas Aplicadas ao Ensino da Geometria Descritiva	2	25	0	13			5
		25	0	13			5
Total	25	685	170	406			

3.1.2 INVESTIGADORES E BOLSEIROS

3.1.2.1 Nº de Investigadores

QUADRO 31: PESSOAL INVESTIGADOR

Tipo de contrato	Nº de investigadores em 30/06/2009	Previsão para 2010
Contrato por tempo indeterminado em funções públicas (quadro)	3	3
Mobilidade Interna (destacados)	14	14
Contrato de trabalho a termo resolutivo certo (contratados)	95	147
Total	112	164*

Fonte: Direcção de Recursos Humanos (23/09/2009)

*) Está aberto o concurso para um estagiário de investigação. Prevêm-se novas contratações (Programas Ciência 2007, Ciência 2008, CMU, MIT, entre outros) e algumas extinções de contrato (estas ainda não consideradas).

3.1.2.2 Nº de Bolsiros

QUADRO 32: Nº DE BOLSEIROS, POR TIPO DE BOLSA

Tipo de Bolsa	Total de Bolsiros 30/06/09	Previsão 2010
BAG – Bolsa de Gestão, Ciência e Tecnologia	87	89
BCC – Bolsas para Cientistas Convidados	1	1
BD – Bolsas Para Doutores	32	33
BPD - Bolsas para Pós-Doutoramentos	0	2
BII – Bolsa para Iniciação à Investigação Científica	123	129
BL – Bolsa para Licenciados	93	108
BM – Bolsa para Mestres	97	101
BTI – Bolsa para Técnicos de Investigação	12	12
BIC - Bolsa para Investigação Científica	5	5
BGI - Bolsa de Integração na Investigação	91	96
Total	541	576

Fonte: Direcção de Recursos Humanos (23/09/2009)

Nota: a previsão para 2010 contempla apenas o número de concursos abertos para bolsiro + contratos por assinar, no total de 35. A previsão da extinção de contratos de bolsa não é possível ser efectuada

3.1.3 PESSOAL NÃO DOCENTE

QUADRO 33: PESSOAL NÃO DOCENTE POR CATEGORIA E TIPO DE VÍNCULO

Categoria	Tipo de Vínculo (30/06/2009)				Tipo de Vínculo (previsão 2010)			
	Contrato por tempo indeterminado (quadro)	Contrato a termo resolutivo certo (pessoal para além do quadro)	Mobilidade Interna (Destacados; Reitoria)	Total	Contrato por tempo indeterminado (quadro)	Contrato a termo resolutivo certo (pessoal para além do quadro)	Mobilidade Interna (Destacados; Reitoria)	Total
Dirigentes: direcção superior	1	0	0	1	Previstas 3 aposentações; a aguardar informação do Mapa de Pessoal 2010	A aguardar informação do Mapa de Pessoal 2010	Sem previsão nesta altura	Apenas contempla a informação de 3 aposentações previstas; aguarda a informação do Mapa de Pessoal 2010
Dirigentes: direcção intermédia	12	0	0	12				
Técnico Superior	102	62	6	170				
Informática	25	15	1	41				
Assistente Técnico	200	81	20	301				
Assistente Operacional	80	22	1	103				
Total	420	180	28	628				

Fonte: Direcção de Recursos Humanos (23/09/2009)

NOTA: prevê-se a aposentação de 3 não docentes: 2 assistentes técnicos e 1 técnico superior.. Não existem ainda concursos abertos previstos.

3.1.3.1 Valorização Profissional do Pessoal Não Docente

O Núcleo de Pós-Graduação e Formação Contínua prevê desenvolver em 2010 novas iniciativas de formação contínua/profissional em diversas áreas e para diferentes públicos-alvo (administração pública e docentes dos ensinos básico e secundário). A maior parte da formação a desenvolver será integrada em Planos de Formação que serão objecto de candidaturas a apresentar pelo IST ao Programa Potencial Humano do Quadro de Referência Estratégico Nacional, nomeadamente às medidas de apoio à formação para a Administração Pública e para os ensinos básico e secundário.

Na tabela seguinte indicam-se as áreas de formação e o número de acções de formação para cada área.

QUADRO 34 – ACÇÕES DE FORMAÇÃO PARA NÃO DOCENTES

Designação	Nº Acções	Nº Formandos	Horas / Formando	Teórica	Prática Simulada	Nível	Área Formação
Fundamentos: informática e ambiente windows	1	12	18	8	10	3	Literacia Informática
Internet – serviços e correio electrónico	1	12	24	6	18	3	Informática na óptica utilizador
Apresentação por computador (powerpoint)	1	12	16	4	12	3	Informática na óptica utilizador
Processador de texto (word)	1	12	30	10	20	3	Informática na óptica utilizador
Folha de cálculo (excel)	1	12	30	10	20	3	Informática na óptica utilizador
Base de dados (access)	1	12	30	10	20	3	Informática na óptica utilizador
Complementos do processador de texto em word	1	12	24	6	18	3	Informática na óptica utilizador
Complementos da folha de cálculo em excel	1	12	24	6	18	3	Informática na óptica utilizador
Desenvolvimento de bases de dados com access	1	12	20	5	15	4	Informática na óptica utilizador
Fundamental do project	1	12	24	6	18	4	Informática na óptica utilizador
Criação de websites com dreamweaver	1	12	24	6	18	3	Informática
Design gráfico com autocad – nível i	1	12	30	10	20	4	Informática
Design gráfico com autocad – nível ii	1	12	30	10	20	4	Informática
Animação multimedia com flash	1	12	30	10	20	3	Informática
Tratamento de imagem com (fireworks)	1	12	30	10	20	3	Informática

2. ACTIVIDADES A DESENVOLVER EM 2010

Designação	Nº Acções	Nº Formandos	Horas / Formando	Teórica	Prática Simulada	Nível	Área Formação
Introdução à análise de dados com spss	1	12	40	10	30	4	Informática
Sistemas de informação geográfica (arcgis)	1	12	30	10	20	4	Informática
Programação em java	1	12	30	10	20	4	Informática
Programação em vb.net	1	12	30	10	20	4	Informática
Programação na web com ajax	1	12	24	8	16	4	Informática
Tecnologias web com aplicações práticas (xml)	1	12	30	10	20	4	Informática
Hardware – nível i	1	12	30	8	22	4	Informática
Hardware – nível ii	1	12	20	6	14	4	Informática
Segurança informática de redes e sistemas (linux)	1	12	30	12	18	4	Informática
Linux – sistema e características	1	12	30	10	20	4	Informática
Administração e operação de sistemas (linux)	1	12	42	12	30	4	Informática
Tratamento de imagem com (freehand)	1	12	30	10	20	3	Informática
Elaboração e Controlo Orçamental	1	12	30	20	10	3	Contabilidade e Fiscalidade
Contabilidade Orçamental	1	12	30	20	10	3	Contabilidade e Fiscalidade
POC P	1	12	30	20	10	3	Contabilidade e Fiscalidade
POC Ed	1	12	30	20	10	3	Contabilidade e Fiscalidade
Gestão de Projectos I	1	12	21	18	3	4	Gestão e Administração
Gestão de Projectos II	1	12	35	25	10	4	Gestão e Administração
A Produtividade na Administração Pública - Nível A	1	12	30	25	5	3	Gestão e Administração
A Produtividade na Administração Pública - Nível B	1	12	30	14	10	4	Gestão e Administração
Condução Dinâmica de Reuniões	1	12	24	20	4	4	Ciências Sociais Comportamento
Gestão da Mudança	1	12	12	10	2	3	Ciências Sociais Comportamento
Técnicas de Resolução de Problemas	1	12	30	20	10	3	Ciências Sociais Comportamento
Comunicação e Gestão de Conflitos							
Técnicas de Resolução de Problemas	1	12	30	20	10	4	Ciências Sociais Comportamento
Comunicação e Gestão de Conflitos - Nível B							
Técnicas de Resolução de Problemas	1	12	30	20	10	3	Ciências Sociais Comportamento
Equacionar os Problemas, Definir e Negociar Soluções							
Técnicas de Resolução de Problemas	1	12	30	20	10	4	Ciências Sociais Comportamento
Equacionar os Problemas, Definir e Negociar Soluções - Nível B							
Trabalhar com Inteligência Emocional	1	12	24	22	2	3	Ciências Sociais Comportamento
Trabalhar com Inteligência Emocional - Nível B	1	12	24	22	2	4	Ciências Sociais Comportamento
Técnicas de Gestão para aumentar a Produtividade Pessoal	1	12	30	25	5	3	Ciências Sociais Comportamento
Técnicas de Gestão para aumentar a Produtividade Pessoal - Nível B	1	12	30	25	5	4	Ciências Sociais Comportamento
Liderança através do Coaching - Nível B	1	12	24	20	4	5	Ciências Sociais Comportamento
Atendimento Personalizado	2	12	24	20	4	3	
Comunicação Interpessoal - Estilo Assertivo	2	12	24	20	4	3	
Comunicação em Situações Críticas	2	12	24	20	4	3	

Designação	Nº Acções	Nº Formandos	Horas / Formando	Teórica	Prática Simulada	Nível	Área Formação
		12	24			3	
Planeamento Estratégico e Gestão por Objectivos	1	12	24	24		4	Ciências Sociais Comportamento
Implementação do SIADAP para dirigentes	1	12	15	15		4	Gestão e Administração
Marketing e Comunicação - Nível B	1	12	30	30		4	
O marketing e as novas tecnologias	1	12	15	15		4	
Marketing Público	1	12	15	15		4	
O Código do Procedimento Administrativo	1	12	45	40	5	3	Direito
O Código do Procedimento Administrativo	1	12	45	40	5	4	Direito
O Novo Código dos Contratos Públicos	1	12	15	15		3	Direito
O Novo Código dos Contratos Públicos	1	12	15	15		4	
Introdução à Propriedade Intelectual	1	12	9	9		4	Direito
Introdução às Técnicas e Métodos Arquivísticos I	1	12	30	27	3	3	BAD
Introdução às Técnicas e Métodos Arquivísticos II	1	12	30	27	3	3	
Gestão de Arquivos Correntes	1	12	30	27	3	3	
Noções Básicas de Segurança e Higiene no Trabalho	1	12	15	15		3	Segurança e Higiene do Trabalho
Formação Pedagógica de Formadores (Inicial)	1	12	96			4	Formação Formadores e Ciências da Educação
Formação Pedagógica de Formadores (Contínua)	1	12	60			4	
Iniciação ao Inglês I	1	12	30			3	Línguas e Literatura Estrangeira
Iniciação ao Inglês II	1	12	30			3	
Técnicas de Conversação em Inglês	1	12	30			3	
Técnicas de Conversação em Inglês - Nível B	1	12	30			4	
Atendimento em Inglês	1	12	30			3	
Inglês para Relações Internacionais	1	12	30			4	
Técnicas de Redacção em Inglês	1	12	30			3	
Técnicas de Redacção em Inglês - Nível B	1	12	30			4	
Comunicação e Língua Portuguesa	1	12	30			3	Língua e Literatura Materna
Comunicação e Língua Portuguesa II	1	12	30			3	Língua e Literatura Materna
Desenvolvimento de Competências de Secretariado	1	12	35			3	Secretariado e Trabalho Administrativo
Dactilografia - Teclado Alfabético	1	12	25			3	
TOTAIS		960	2267				

QUADRO 35 - ACÇÕES DE FORMAÇÃO PARA NÃO DOCENTES DO ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO

Designação	Nº Acções	Nº Formandos	Horas / Formando	Teóricas	Práticas	Nível
Introdução às Tecnologias de Informação	1	20	24	8	16	3
Introdução às Tecnologias de Informação	2	20	24	8	16	3
Técnicas de Processamento de Texto em Word	3	20	32	10	22	3
Técnicas de Processamento de Texto em Word	4	20	32	10	22	3
Técnicas de Folhas de Cálculo em Excel	5	20	32	10	22	3
Técnicas de Folhas de Cálculo em Excel	6	20	32	10	22	3
Internet - Redes de Informação e Serviços	7	20	20	7	13	3
Internet - Redes de Informação e Serviços	8	20	20	7	13	3
Manutenção de Laboratórios TIC	9	14	20	10	10	3

Designação	Nº Acções	Nº Formandos	Horas / Formando	Teóricas	Práticas	Nível
Base de Dados	10	20	20	8	12	3
Base de Dados	11	20	20	8	12	3
Contabilidade Orçamental	12	20	20	10	10	3
Elaboração e Controlo Orçamental	13	20	20	10	10	3
Elaboração e Controlo Orçamental	14	20	20	10	10	3
Atendimento Personalizado na Escola	15	20	20	10	10	3
Atendimento Personalizado na Escola	16	20	20	10	10	3
Comunicação em Situações Críticas na Escola	17	20	20	10	10	3
Comunicação em Situações Críticas na Escola	18	20	20	10	10	3
Comunicação Interpessoal na Escola	19	20	20	10	10	3
Comunicação Interpessoal na Escola	20	20	20	10	10	3
A Produtividade na Administração Escolar	21	20	20	10	10	3
A Produtividade na Administração Escolar	22	20	20	10	10	3
Biblioteca Escolar e Sociedade de Informação	23	20	25	15	10	3
Tratamento Técnico Documental em Biblioteca Escolar	24	20	25	15	10	3
Tecnologias da Informação e Comunicação em Biblioteca Escolar	25	20	50	20	30	3
Organização e Gestão dos Serviços da Biblioteca	26	20	50	30	20	3
Noções Básicas de Segurança e Higiene no Trabalho	27	20	15	7	8	3
TOTAIS	27	534	661	293	368	

3.2 RECURSOS PEDAGÓGICOS E CIENTÍFICOS

3.2.1 PROJECTO FÉNIX

Na área académica e científica, as funcionalidades previstas para 2010 resultantes do projecto Fénix são as seguintes:

- Concluir os processos de suporte aos programas doutorais;
- Colaboração na integração das bases de dados curriculares de investigadores do IST e de Centros de Investigação;
- Desenvolvimento do repositório institucional de conteúdos do IST
- Continuação do apoio ao Conselho Científico na informatização de processos de workflow funcional, nomeadamente na gestão dos processos de equivalências;
- Continuação da refactorização dos períodos curriculares;
- Desenvolvimento dum módulo genérico de inquéritos, votações e testes online;
- Aumento da autonomização dos serviços da Secretaria Académica, disponibilizando a esta interfaces e funcionalidades actualmente só acessíveis a nível de administração do sistema.
- Desenvolvimento das funcionalidades que permitam a desactivação das aplicações informáticas ainda suportadas em tecnologias descontinuadas.

3.2.2 PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO DE CONTEÚDOS MULTIMÉDIA

O Gabinete de Apoio à Criação de Conteúdos Multimédia e e-Learning (GAEL) tem como missões prestar apoio técnico à docência utilizando vários processos de adaptação de conteúdos pedagógicos e científicos para formato multimédia e a coordenação e prestação de serviços na área web do IST.

Para o ano de 2010, as linhas principais de actuação serão as enunciadas de seguida:

► **Área web**

Presença web do IST

Continuação do apoio à presença institucional web do IST, com especial destaque para o apoio à área de Comunicação e Imagem.

Consolidação final dos conteúdos no web site do IST, nomeadamente, no que diz respeito à informação sobre “Inovação e Negócio” (empreendedorismo, startups, spin-offs, transferência de tecnologia e ligação à indústria, etc.);

Implementação das templates e CSS necessárias para transpor o novo design gráfico do IST para as páginas públicas geridas pelo projecto Fénix, nomeadamente, nas páginas oficiais de licenciaturas, páginas de disciplinas e outras;

Providenciar um sistema modular de templates a facultar aos departamentos e serviços do IST;

Actualização do “Guia de Estilos para Documentos Web” e a sua disponibilização num formato digital utilizando provavelmente uma plataforma colaborativa tipo wiki de modo a que tenha uma actualização mais frequente e possa incorporar novas áreas de informação;

Levantamento de requisitos e proposta de modelo do MyIST. Por MyIST entende-se passar toda a informação e comunicação interna da Escola para uma área pós-login.

Apoio à equipa de desenvolvimento de aplicações Fénix

Accionar um conjunto de técnicas de user research (análise heurística, testes de usabilidade, entrevistas, etc.) que permitam aferir os principais problemas na experiência de utilização do sistema Fénix e informar a sua resolução;

Colaboração no desenvolvimento do sistema Fénix (apoio no levantamento de requisitos, definição de workflow, design de interacção e implementação de front-end);

Apoio na presença online de entidades e iniciativas institucionais

Apoio, mediante solicitação, na criação, actualização ou reformulação de web sites para a comunidade IST - incluem-se sites de serviços, iniciativas internas, promoção da escola, conferências, etc.

► **Área de conteúdos**

e-escola

Continuação do suporte e gestão do portal e-escola, dentro das condições estratégicas definidas pelo Conselho de Gestão do IST;

Publicação dos conteúdos produzidos no âmbito do co-financiamento com o POS_Conhecimento e ainda pendentes;

Procurar apoiar os docentes interessados na utilização da plataforma Moodle1 na apoio à actividade lectiva;

Perseguir novas iniciativas e projectos, colaborando com os docentes da escola na elaboração de conteúdos pedagógico-científicos (animações, learning objects, gestão de conteúdos educativos, etc.) para modelos de ensino-aprendizagem em regime de e-learning ou blended-learning.

► **Área audiovisual**

Produzir e realizar, em colaboração com o GCRP, vídeos promocionais do IST para uma distribuição multimedia continuando, no entanto, a assegurar – de acordo com os recursos humanos disponíveis – o registo audiovisual de aulas e eventos realizados na escola.

Apoio à área de comunicação e imagem do IST, de modo a reforçar a presença institucional do Instituto.

► **Outras actividades e projectos**

O gabinete continuará a dar apoio a docentes no âmbito da transformação de materiais pedagógicos para um formato multimédia e colaborar com outros serviços em projectos e actividades multidisciplinares que incidam nas áreas funcionais do GAEL.

3.2.3 ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA/ELABORAÇÃO DE HORÁRIOS E MAPAS DE EXAME

As principais actividades a desenvolver nesta área de actuação pelo Gabinete de Organização Pedagógica (GOP) em 2010 são:

- Assegurar a organização, planeamento e execução dos processos conducentes à elaboração e divulgação à Escola dos Horários e Mapas de Exame dos diversos cursos de graduação leccionados no IST-campus Alameda. Estas tarefas continuarão a ser realizadas em estreita interacção com os Órgãos de Gestão, Coordenações de Curso, Docentes responsáveis por unidades curriculares estruturantes, equipa Fénix, e Alunos delegados de ano/curso no caso particular da construção dos mapas de exame.
- Finalizar a elaboração do Manual de Procedimentos do Gabinete de Organização Pedagógica, que se prevê iniciar no último trimestre de 2009.
- Continuar a reforçar a interacção com o Conselho Pedagógico (CP), no que respeita em particular à disponibilização de dados e estatísticas efectuados pelo GOP, para a elaboração de um estudo que visa promover uma reflexão sobre a implementação do formato Bolonha, que decorreu nos últimos 3 anos.
- Fomentar a frequência de cursos de especialização na área de Inglês e Informática pelos funcionários do GOP, disponibilizados pelo IST ou pela Reitoria da UTL, de forma a fazer face ao aumento de Alunos estrangeiros a frequentar o IST e às constantes actualizações ao nível informático.

3.2.4 INFORMAÇÃO, DIVULGAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO

3.2.4.1 Biblioteca e Documentação

A Biblioteca do IST é um Serviço de Apoio ao qual compete a recolha, o tratamento e a difusão da documentação científica, técnica e pedagógica das áreas das Engenharias e Ciências afins, o apoio ao ensino e á investigação, e o prosseguimento de uma actividade cultural própria.

No âmbito das suas actividades, a Biblioteca desenvolverá em 2010 as seguintes linhas de actuação:

- Garantir o funcionamento regular dos serviços;
- Desenvolver, de acordo com os recursos disponíveis, a aplicação de boas práticas que contribuam para o bom desempenho dos serviços;
- Desenvolver a utilização de novas tecnologias de informação, tendo em conta as suas potencialidades no aumento de eficácia dos serviços;
- Participar e executar os processos de aquisição dos recursos informativos que venham a decorrer no ano de 2010;
- Assegurar o registo e o tratamento técnico da documentação;
- Garantir a organização e preservação dos fundos documentais existentes;
- Assegurar a manutenção e a actualização do catálogo informatizado;

- Garantir a gestão da informação inserida no sistema informático de gestão integrada da Biblioteca;
- Assegurar a subscrição, disponibilização e divulgação dos recursos electrónicos;
- Promover a divulgação do acesso aos recursos informativos disponíveis;
- Assegurar a circulação de documentos (empréstimos, devoluções, renovações e reservas de livros);
- Promover o desenvolvimento de competências que visem um aumento da qualidade dos serviços prestados ao utilizador;
- Garantir o serviço de empréstimo inter-bibliotecas (EIB) e o fornecimento de documentos do exterior;
- Fomentar o contacto e o estabelecimento de parcerias com instituições nacionais e internacionais da área das Bibliotecas e Documentação, nomeadamente, de cariz técnico e científico.

► Recursos Informativos

QUADRO 36: RECURSOS INFORMATIVOS

	2008	2009 Previsão	2010 Previsão
Monografias	160 750	164 500	170 000
Pub. Periódicas Correntes (papel)	213	150	150
Acessos Electrónicos Títulos de Periódicas	16500*	16500*	16500*
Acessos electrónicos Bases de dados	9*	9*	9*

* Acessos de B-on (Biblioteca do Conhecimento Online)

Sistema informático da Biblioteca – Millennium

A implementação desta aplicação informática tem vindo a decorrer no âmbito da Reitoria da UTL, permitindo uma gestão integrada dos serviços de Biblioteca nas várias Escolas que integram este projecto. A Biblioteca do IST tem vindo a desenvolver tarefas na área de coordenação deste projecto ao nível da administração do sistema. Todo o trabalho desenvolvido tem permitido o avanço da implementação de vários módulos e a disponibilização das respectivas funcionalidades. Presentemente estamos a utilizar a versão “Millennium Release 2007”.

Iniciou-se em 2009 o carregamento dos dados nos ficheiros dos fornecedores, referentes às subscrições das revistas, estando previsto para 2010 a consolidação do uso de novas funcionalidades que possam contribuir para um maior controlo dos processos de aquisições.

Catálogo informatizado da Biblioteca

No âmbito das actividades relacionadas com o desenvolvimento do catálogo informatizado da Biblioteca destacam-se para 2010 as seguintes operações:

- desenvolvimento de processos que permitam um maior controlo de qualidade e correcção de registos bibliográficos;
- desenvolvimento de métodos de análise e recuperação dos conteúdos tendo em vista a qualidade e pertinência na recuperação da informação;
- registo e tratamento técnico de documentação recebida na biblioteca, através da forma de aquisição ou oferta;
- tratamento documental dos trabalhos académicos, nomeadamente das dissertações de Mestrado de Bolonha, com disponibilização do acesso ao documento electrónico;
- continuação do tratamento de obras sujeitas a conversão retrospectiva;
- tratamento técnico de periódicos, e actualização de existências através da criação dos respectivos registos informáticos;

- controlo da gestão dos acessos electrónicos associados aos registos bibliográficos dos periódicos.

Web Site da BIST

Pretende-se para 2010 manter e reforçar os conteúdos disponibilizados através do Web Site da BIST, assegurando a sua permanente actualização. Tendo em vista a optimização dos conteúdos, contamos para o próximo ano proceder a uma revisão e reestruturação da informação disponibilizada. No sentido de proporcionar uma maior interacção com os utilizadores através da Internet, prevê-se para 2010 a disponibilização de um maior número de funcionalidades para esse fim.

Tendo em conta a visibilidade pública da página da Internet da BIST, prevê-se para 2010 o desenvolvimento de esforços para a disponibilização dos seu conteúdos em língua inglesa.

O Web Site da Biblioteca como pólo centralizador dos acessos aos variados recursos informativos electrónicos, tem vindo a ocupar um lugar crucial para a divulgação dessa informação no interior da Escola. Prevê-se que para 2010 se mantenha a difusão e divulgação desses recursos, que permitem o acesso electrónico a revistas, livros e bases de dados online com informação de teor científica e técnica.

Serviço de Empréstimo Inter-Bibliotecas

A utilização do serviço, quer de fornecimento, quer de solicitação de documentação ao exterior, designado como empréstimo inter-bibliotecas (EIB), tem vindo a ter uma procura significativa. Para o ano de 2010 prevê-se que possa haver algum aumento no número dos pedidos conforme consta no quadro apresentado.

Para além dos pedidos de artigos de revistas é notório o aumento dos pedidos de empréstimos de livros provenientes quer de utilizadores internos, quer de outras instituições.

QUADRO 37: EMPRÉSTIMOS INTER-BIBLIOTECAS

Tipos de pedidos	2008	2009 (previsão)	2010 (previsão)
Pedidos do exterior	611	620	650
Pedidos internos	550	580	610

► **Serviços de Apoio ao Utilizador/Referência**

A introdução do sistema “Bolonha” nas licenciaturas, mestrados e mestrados integrados tem vindo a provocar um significativo aumento da utilização dos serviços e dos espaços da BIST.

O acesso aos serviços da BIST é possível através da obtenção do cartão de utilizador. O processo de elaboração do cartão tem vindo a sofrer significativas alterações com a optimização dos meios envolvidos. Para o ano lectivo de 2009/2010 o cartão de utilizador da BIST terá já impresso o código de barras correspondente.

Relativamente aos serviços que estão direccionados para a circulação da documentação, serão assegurados para 2010 todos os procedimentos referentes à movimentação de obras (empréstimo, devolução, renovação e reserva). O controlo e gestão das transacções da circulação de documentos é efectuada através do registo informático no sistema Millenium.

QUADRO 3: CIRCULAÇÃO DE DOCUMENTOS

Tipos de pedidos	2006	2007	2008	2009 (previsão)	2010 (previsão)
Nº de Empréstimos de Livros	15 543	17 845	19 400	21 500	21 700

Tipos de pedidos	2006	2007	2008	2009 (previsão)	2010 (previsão)
Nº de Devolução de Livros	14 037	14 950	15 900	16 750	16 800
Nº de Renovações	3 113	3 130	3 454	3 500	3 500
Reservas	270	230	150	200	200

Prevê-se que para 2010, os serviços de apoio ao utilizador sejam estendidos também a antigos alunos do IST, no âmbito da iniciativa do Projecto Alumni IST para além das categorias de utilizadores já existentes (docentes, investigadores, doutoramentos, mestrados e alunos de licenciatura).

Dentro desta área, espera-se que seja possível vir a desenvolver para 2010, em articulação com outros sectores da Escola, acções de formação das práticas de utilização dos recursos da Biblioteca, direccionada aos alunos que ingressem pela primeira vez no IST, tornando-os deste modo mais aptos a utilizarem os recursos existentes de apoio ao ensino.

Para a área de Referência, através da qual são facultadas informações sobre o funcionamento e serviços da BIST, assim como acerca dos seus fundos bibliográficos, sua identificação, localização, formas de pesquisa e tipos de acesso, pretende-se avançar com um efectivo reforço dos meios disponíveis por forma a tornar mais eficaz a comunicação com o exterior.

QUADRO 4: SERVIÇOS DISPONÍVEIS AOS UTILIZADORES - 2009

	Salas de Leitura	Nº Postos de Pesquisa	Empréstimo Domiciliário	Fotocópias Self-Service
BC+BDM+BDEG	2	8	Informatizado	x
BDEC+BDEMA	2	8	Informatizado	x
BDEEC	2	6	Informatizado	x
BDEQ	8	5	Informatizado	x
BDEM	3	5	Informatizado	x
BDF	2	4	Informatizado	x
BDEI	1	1	Informatizado	-
BDEMG	3	-	-	-
BCI	1	2	-	x
TAGUS PARK	1	8	Informatizado	-
TOTAL	25	10		

► Relações com o exterior

No seguimento do que está previsto para 2009, espera-se que para o ano de 2010 se intensifique as acções desenvolvidas no âmbito do Cluster Librarian Working Group (CLWG).

3.2.4.2 Edição de Textos / Livros Pedagógicos e Científicos

No plano estratégico, um dos objectivos da IST Press é o de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino da ciência e da engenharia através da publicação de textos de elevada qualidade didáctica e científica. Para isso, os livros a publicar são submetidos a processos de avaliação exigentes. Pretendemos com isto, em termos operacionais, melhorar as condições de aprendizagem no IST e na universidade portuguesa em geral, e valorizar os perfis científicos e pedagógicos dos docentes autores dos livros por nós publicados. É indiscutível que o presente catálogo de publicações da IST Press contribui de forma

significativa para o prestígio da nossa escola junto de outras instituições universitárias nacionais e internacionais.

Inserido nestes objectivos, o plano editorial para 2010 da editora IST Press prevê a publicação, colocação à venda, divulgação e distribuição das obras que a seguir se indicam.

► **Colecção Ensino da Ciência e da Tecnologia**

- Radioactividade: Contributos para a História da Arte, João M. Peixoto Cabral.
- Materiais de Construção, Maria Clara Gonçalves, Fernanda Margarido e Rogério Colaço.
- Mecânica Quântica, Org. Pedro Bicudo e Pedro D. Sacramento.
- Hidrologia e Recursos Hídricos, João Hipólito e Álvaro Carmo Vaz.

► **Colecção Apoio ao Ensino**

- Problemas de Ligação Química, Margarida Salema.

► **Colecção Reticências**

- Dez anos de Arquitectura no IST

► **Fora da Colecção**

- Jorge Calado, Haja Luz! Uma História da Química Através de Tudo.

► **Ações Promocionais da IST Press**

- Divulgação junto de docentes do Ensino Superior.
- Controlo de encomendas junto da rede livreira em Portugal e Brasil.
- Sessões de Lançamento dos livros.
- Divulgação junto dos órgãos de informação.
- Redesign da página web da IST Press em inglês/português.

3.3 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

3.3.1 OBRAS

3.3.1.1 *Campus Alameda*

Neste campus o principal objectivo, no domínio das Instalações e Infra-estruturas, continua a ser o da conservação e reabilitação do património construído.

Neste âmbito, existem duas situações distintas neste Campus: por um lado, edificações antigas que necessitam de uma reabilitação urgente, por outro lado, edificações mais recentes, às quais tem de se dar mais atenção e apoio ao respectivo desempenho no que se refere à eficiência e eficácia dos equipamentos neles instalados.

A definição das intervenções mais significativas em obras de conservação, beneficiação e reabilitação, para o ano de 2010, será feita uma vez definido o Orçamento.

3.3.1.2 Campus Taguspark

Também neste campus, e uma vez concluída a construção do Bloco E, o principal objectivo, no domínio das Instalações e Infra-estruturas, continua a ser o da conservação e reabilitação do património construído. A definição das intervenções mais significativas em obras de conservação, beneficiação e reabilitação, para o ano de 2010, será feita uma vez definido o Orçamento.

3.3.1.3 Residência Duarte Pacheco e Residência Baldaques

Depende também da disponibilidade orçamental, o conjunto das intervenções em obras de manutenção, conservação, beneficiação e reabilitação, para o ano de 2010, nas Residências Universitárias do IST.

3.3.2 MANUTENÇÃO

O Núcleo de Manutenção do IST tem como competências e objectivos assegurar o normal funcionamento das instalações e equipamentos instalados nos edifícios que compõem os campus do IST e as residências universitárias, pelo que desenvolve trabalhos de manutenção e conservação das instalações nas seguintes valências: instalações eléctricas; construção civil; pintura; serralharia; canalização; vidros e estores. No que diz respeito às intervenções em equipamentos a sua actuação enquadra-se no domínio dos: elevadores; bombas e sistemas de bombagem; compressores; ar condicionado (individuais e sistemas centralizados) e grupos geradores de emergência.

Desenvolve também trabalhos, em colaboração estreita com o Núcleo de Obras, na promoção da reabilitação de instalações, nomeadamente, na elaboração de projectos e apoio técnico no acompanhamento de obras nas especialidades de electricidade e AVAC (Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado).

A definição das intervenções mais significativas que este núcleo irá levar a cabo em 2010, será feita uma vez definido o Orçamento

3.3.3 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE

O Núcleo de Segurança, Higiene e Saúde (NSHS) pretende continuar, ao longo do ano de 2010, zelar pela segurança das pessoas, edifícios, espaços e bens, através da preparação, coordenação, implementação e desenvolvimento de acções de planificação de segurança e vigilância.

Neste sentido, o Núcleo de Segurança, Higiene e Saúde tem como principal objectivo, face à eventual ocorrência de qualquer sinistro ou situação de emergência, minimizar os potenciais riscos sobre as pessoas, bens e ambiente, através de uma adequada difusão de sistemas de alarme e alerta, de um eficiente apoio à evacuação de pessoas de eventuais áreas sinistradas ou em risco, e de preparação das condições mínimas para eventuais intervenções de meios de socorro externos, de acordo com as situações de sinistro e/ou emergência que eventualmente ocorram. A definição das intervenções mais significativas que este núcleo irá levar a cabo em 2010, será feita uma vez definido o Orçamento.

3.3.4 REDES DE DADOS E COMUNICAÇÕES

3.3.4.1 Campus Alameda

► Infra-estrutura técnica

- Desactivação total da antiga sala técnica do CIIST
- Continuação do reforço dos serviços de monitorização e supervisão da nova sala técnica, nomeadamente a nível de alarmística.

- Disponibilização de sistema de aprovisionamento e gestão de máquinas virtuais centralizado.
- Criação de uma infra-estrutura informática para máquinas virtuais.
- Implementação de sistema de video-vigilância no corredor de acesso à sala técnica.
- Implementação de sistema de controlo de acessos à sala técnica que utilize uma ou duas fases de autenticação sendo uma delas de autenticação biométrica;
- Actualização, em colaboração com a UTL, da infra-estrutura de rede do backbone do IST/UTL e renovação de equipamento de modo a permitir ligação à rede académica nacional e europeia (RCTS e Geant) a 10 Gbit/s.

► **Infra-estrutura de rede**

- Planeamento e início de uma reestruturação da topologia Layer2 da rede para melhorar a redundância de circuitos de dados e redundância de equipamentos no backbone da rede;
- Planeamento e início de uma reestruturação da topologia Layer3 da rede por forma a melhorar o isolamento de problemas de rede entre departamentos;
- Prolongamento do controlo sobre a infra-estrutura Layer2 até ao interior dos departamentos para dar início à implementação de uma rede dedicada a telefones VoIP no IST.
- Início do processo de renovação de equipamentos activos que permitam atingir os objectivos enunciados anteriormente.
- Implementação de um sistema central de armazenamento de registos dos sistemas informáticos do CIIST para suportar análise de incidentes de segurança e a implementação de processos de apoio de suporte técnico;

3.3.4.2 Campus do Taguspark

Relativamente ao campus do Taguspark prevê-se:

- Ampliação da rede sem fios a todas as áreas do novo bloco E;
- Reforço da infraestrutura computacional central;
- Renovação de LTI's e adaptação de áreas que permitam uma maior utilização de portáteis por meio da infraestrutura cablada.

3.3.4.3 Telecomunicações

De acordo com as competências e objectivos definidos para o Núcleo de Telecomunicações, irão continuar a ser implementados e desenvolvidos, ao longo do ano de 2010 instrumentos para assegurar a operacionalidade do equipamento de telecomunicações e a sua adequação às necessidades do IST.

Paralelamente, serão desenvolvidos procedimentos de gestão no sentido de assegurar a boa gestão da rede telefónica, assim como o de garantir que todos os equipamentos e instalações existentes estejam em permanentes condições de bom funcionamento, através da realização de reparações e beneficiações necessárias.

Prevê-se ainda que, durante o ano de 2010 o Núcleo de Telecomunicações desempenhará um papel fundamental na instalação e disseminação de extensões VOIP pelos dois campi, Alameda e Taguspark, do IST

3.3.5 ÁREA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

3.3.5.1 Serviços comuns

► **Serviços gerais**

- Planeamento e levantamento de requisitos conducentes à optimização dos serviços de apoio ao utilizador, departamentos e helpdesk do CIIST.

► Serviço de gestão de identidades

- Continuação do desenvolvimento do sistema central de gestão de identidades, enquanto suporte transversal de todas as aplicações centrais do IST;
- Implementação de sistemas de interoperabilidade e autenticação internacional no âmbito do projecto Europeu STORK, nomeadamente através de participação no piloto nacional deste projecto.

► Serviços de voz

- Progressiva integração dos serviços de telecomunicações do IST no projecto VoIP da FCCN;
- Redução da dependência nos serviços de voz analógicos do IST;
- Revisão dos contratos de telecomunicações móveis.

► Prestação de serviços

- Prevê-se a continuação do regime de prestação de serviços à Reitoria da UTL, nomeadamente os serviços de manutenção da firewall e gestão do tráfego da UTL.
- Continuação da prestação de serviços aos Departamentos, nomeadamente na área de gestão de parque informático, alojamento de servidores e apoio aos utilizadores.
- Disponibilização de serviço de alojamento genérico de servidores na nova sala técnica.
- Disponibilização de serviço de máquinas virtuais para a escola.

3.3.5.2 Taguspark

- Continuação da integração de soluções do Taguspark e Alameda.
- Renovação do sistema TDI e sua integração com o sistema de autenticação central do IST;
- Integração do sistema de imagens do Taguspark com o sistema de autenticação central.

3.3.5.3 Desenvolvimento interno e framework

- Integração do Fénix e outros sistemas com múltiplos sistemas de autenticação;
- Desenvolvimento dum módulo de wiki, aplicável a sites e conteúdos;
- Desenvolvimento/integração duma infra-estrutura de comunicação entre aplicações;
- Decomposição do fénix em módulos.
- Redefinição dos processos de deploy das aplicações (com vista à eliminação da dependência do repositório de dados) e posterior integração de novos desenvolvimentos da DML e JVSTM;
- Desenvolvimento de uma framework de apresentação de forma a melhorar a usabilidade bem como a consistência visual das interfaces.

3.3.5.4 Apoio a serviços

- Modelação e implementação do processo de compras até 75000€;
- Continuação do desenvolvimento de uma framework de workflow e gestão documental aplicável à informatização de vários processos funcionais do IST;
- Continuação do desenvolvimento de APIs e funcionalidades que contribuam para uma melhor integração das várias aplicações informáticas do IST.
- Análise e planeamento do desenvolvimento de um sistema de micropagamentos;
- Desenvolvimento de uma infra-estrutura de apoio à assinatura digital de documentos e actividades;

- Apoiar os processos de gestão do parque de estacionamento do IST, com vista à simplificação do processo de emissão de cartões de acesso e reduzir o número de cartões emitidos.

3.3.6 GESTÃO E RESERVA DE ANFITEATROS E SALAS DE AULA

- Continuar a gerir e proceder à reserva de anfiteatros e salas de aula para actividades lectivas (aulas e provas de avaliação) e para outras actividades, tais como reuniões científicas, reuniões académicas e de órgãos de gestão, provas académicas, cursos de pós-graduação, de especialização e de formação contínua, actividades culturais, exposições, entre outros.
- Elaborar estatísticas semestrais relativas à Ocupação de Salas/Edifícios durante as Aulas, Ocupação de Salas/Edifícios durante as Avaliações, entre outros, a entregar ao Conselho de Gestão (CG), de forma a relatar a ocupação de salas e anfiteatros por Hora e Dia da semana, para que se possa atempadamente solucionar problemas de falta de espaço para Aulas.
- Indicadores de Medida: % de ocupação de salas e anfiteatros no Campus Alameda, face a uma ocupação “óptima” de 50 horas (8-20 horas, 5 dias /semana); N.º de pedidos de reserva de salas pontuais; % de utilização de salas para Dissertações
- Elaborar estatísticas semestrais por Cursos relativas à marcação de Avaliações Escritas durante o semestre, a enviar às Coordenações de Curso, para se julgarem pertinente incluírem nos Relatórios dos Departamentos/Cursos.
- Indicadores de Medida: N.º médio de testes por disciplina/Curso, % de disciplinas no Curso com pelo menos 1 Teste
- Em colaboração com o CP, efectuar uma reserva pontual de salas de estudo, por período Manhã/Tarde em cada Edifício, tentando proporcionar alguns espaços físicos libertados pela redução da carga horária lectiva, para o trabalho autónomo dos Alunos.
- Continuar a colaborar com o Núcleo de Apoio ao Estudante (NAPE) e com o CG, na integração de Alunos com necessidades especiais e na sua inscrição em determinadas Turmas, cujas aulas decorram em espaços com acesso facilitado, e dentro do possível sempre no mesmo edifício, em cada dia útil. Pretendemos igualmente promover a inscrição destes Alunos nos Cursos do Campus Tagus Park, cujos espaços na sua generalidade são mais adequados.

3.3.7 APOIO AUDIOVISUAL

- Continuar a prestar serviço de apoio audiovisual a docentes, alunos, funcionários e órgãos de gestão, através da gestão da reserva de equipamento audiovisual (p.ex. videoprojectores, leitores/gravadores de vídeo e de DVD, computadores portáteis, equipamento de som, etc.) e do apoio técnico pelos 2 técnicos de audiovisuais ao serviço do GOP.
- Prevê-se contratar ainda no último trimestre de 2009, ou em início de 2010 mais um funcionário Técnico de Audiovisuais, para exercer funções até às 20h, uma vez que é um período bastante requisitado para apoio a Conferências, Seminários e diversos Eventos.
- Indicadores de Medida: N.º de marcações na agenda dos Audiovisuais após as 17h
- Continuar a equipar salas de aula com equipamento audiovisual fixo de apoio ao ensino. Em 2009 verificou-se um aumento na solicitação de reservas de salas equipadas com videoprojector e outros aparelhos audiovisuais para a realização de Aulas de Licenciatura e Mestrado e para as provas de Mestrado, pelo que orçamentámos para 2010 a aquisição de mais videoprojectores para substituição de material obsoleto ou danificado já existente e para montagem do mesmo em mais algumas salas, permitindo melhorar as condições de aprendizagem oferecidas.

- Indicadores de Medida: N.º de pedidos de apoio audiovisual para actividades extra-curriculares/dissertações/outros
- Continuar a zelar pela manutenção do bom estado de funcionamento do equipamento audiovisual a cargo do GOP, incluindo os aparelhos instalados nas salas de aula e os aparelhos móveis, nas vertentes material e técnica, através de manutenção e reparação dos mesmos pelos dois funcionários do GOP.
- Indicadores de Medida: N.º de horas para reparação e manutenção de equipamento, com informação detalhada do trabalho realizado e fotografias- Relatório de Actividades do trabalho extraordinário realizados pelos Técnicos de Audiovisuais
- Fomentar a frequência de cursos de especialização na área de Audiovisuais pelos técnicos de Audiovisuais do GOP, de forma a fazer face às modernizações existentes nesta área.

3.4 SERVIÇOS DE APOIO

3.4.1 ASSESSORIA

3.4.1.1 Avaliação, Planeamento e Prospectiva

Os trabalhos de Avaliação, Planeamento e Prospectiva das actividades do IST deverão continuar a contar com o contributo do Gabinete de Estudos e Planeamento (GEP) e do seu Núcleo de Estatística e Prospectiva (NEP), através de estudos, pareceres e projectos que facilitem o processo de tomada de decisão, promovam a qualidade na escola, e contribuam para a optimização da sua gestão e desenvolvimento estratégico, estando divididos em 5 grandes áreas:

- assessoria aos órgãos de gestão no âmbito da recolha/produção de indicadores de gestão;
- estudos que contribuam para um maior conhecimento das mais variadas áreas de actuação do IST e/ou desenvolvimento e implementação de projectos inovadores;
- recolha, análise e tratamento de informação no âmbito da promoção, avaliação/monitorização da qualidade das actividades e serviços do IST;
- produção de documentos/conteúdos de divulgação e planeamento das actividades do IST;
- colaboração no desenvolvimento e optimização de sistemas de informação de apoio à decisão.

Neste sentido, e tendo em conta os objectivos estratégicos do IST, apresentam-se de seguida os trabalhos a serem desenvolvidos no âmbito da avaliação, planeamento e prospectiva durante o ano de 2010:

QUADRO 38: TRABALHOS A DESENVOLVER EM 2010

Trabalhos	
OBJ. ESTRATÉGICO 1	Contribuir para o reforço da afirmação do IST como escola de referência de C&T na Europa e no Mundo
OBJ. OPERACIONAL 1.1	Colaborar em projectos/iniciativas no âmbito das parcerias da rede CLUSTER e/ou de grandes organizações internacionais
NEP	CLUSTER indicators
GEP/CP/NEP	Lifelong Learning Programme - Promoting excellence and equity in higher education: student access and retention
GEP	CINDA/ALFA - Projecto Garantia da qualidade: políticas públicas e gestão universitária
OBJ. OPERACIONAL 1.2	Promover a divulgação/valorização de indicadores e outra informação relevante sobre o IST através de documentos/brochuras/página web do IST e/ou participação em eventos/grupos de trabalho temáticos
GEP	Observatório de Empregabilidade do IST (OEIST) - http://gep.ist.utl.pt/html/oe/
GEP/NEP	Divulgação dos trabalhos/publicações GEP (web, BD, vitrinas) ®
NEP	Facts and Figures: actualização/revisão indicadores ®
NEP	Colaboração Projecto Sociedade Portuguesa de Matemática: estudo preditivo sucesso alunos

Trabalhos	
GEP	Tradução de Documentos (conteúdos web GEP e IST, artigos, textos tutorado, ...)
GEP/NEP	Artigos e/ou Comunicações e/ou participações em Seminários e outros eventos (MSLQ, CS11, EQAF, ...)
GEP/NEP	Newsletter GEP "Estudos e Estatísticas": Abril e Novembro de 2010
GEP/NEP	Apresentação Institucional IST: (novo lay-out e actualização periódica de dados IST) ®
GEP	Levantamento, por área, das citações dos docentes IST em artigos de revistas internacionais
GEP	Identificação e caracterização sumária dos principais projectos de I&DI do IST
OBJ. ESTRATÉGICO 2	Contribuir para a dinamização da interacção entre o IST e a sociedade
OBJ. OPERACIONAL 2.1	Fomentar indirectamente, através de estudos e/ou projectos, a interacção entre o mundo académico e a realidade económica
GEP	Base de Dados Empresas de Base Tecnológica com indicadores IST + Alumni em destaque (actualização permanente e junção das BD's numa única)
GEP	Projecto Alumni'IST (Desenvolvimento e divulgação) - http://www.ist.utl.pt/pt/alumni/
GEP/CIIST	Serviço de m-lists (Alumni IST)
GEP	Inquérito aos Empregadores
OBJ. ESTRATÉGICO 3	Promover a monitorização, avaliação e planeamento das actividades de Governação e Gestão, Ensino, Investigação, e Prestação de Serviços, desenvolvidas no IST
OBJ. OPERACIONAL 3.1	<i>Produzir indicadores de desempenho e estatísticas previsionais</i>
NEP	Prescrições ®
NEP	Cálculo dos Alunos ETI ®
NEP	Estatísticas Alunos Inscritos e Diplomados no IST (DIMAS/RAIDES) ®
GEP/NEP	Facultamento de Dados IST: escolas, RUTL, AFD, inserção graduados, ingresso, QUAR, I&DI
NEP	Quadro de professores (CC) ®
NEP	Distribuição propinas pós-graduação
NEP	Rel. Anual Auto Avaliação - RAAA ®
OBJ. OPERACIONAL 3.2	<i>Contribuir para o planeamento estratégico das actividades do IST</i>
GEP/NEP	Plano de Actividades do IST - PA2011 ®
GEP/NEP	Relatório de Actividades do IST - RA2009 ®
GEP/DRH/GQAI	Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR): avaliação 2009, monitorização 2010 e elaboração 2011
OBJ. OPERACIONAL 3.3	<i>Contribuir para o desenvolvimento de um sistema integrado de garantia da qualidade para o IST</i>
GEP/NEP	Sistema Integrado de Avaliação da Qualidade no IST (SIQuIST)
NEP	Sistema de "Alerta Precoce" de identificação de alunos de risco (implementação/teste)
NEP	Caracterização Global da População Escolar 2008/2009 ®
GEP/GRI	Inquérito de avaliação das actividades relacionadas com os alunos PALOP
GEP	Inquérito sobre a integração no mercado de trabalho dos Alumni IST - 2ª Fase
NEP/CP/CIIST	Sistema de garantia da qualidade das unidades curriculares - QUC (09/10 e 10/11) - http://quc.ist.utl.pt/
OBJ. OPERACIONAL 3.4	<i>Avaliar o posicionamento do IST através de actividades de Benchmarking</i>
GEP	Actualização posição IST principais rankings internacionais 2009 ®
GEP	CEO's 100 maiores empresas Portugal
GEP	Oferta formativa internacional (1º, 2º e 3º ciclos)
NEP	Ingresso IST
OBJ. OPERACIONAL 3.5	<i>Participar/promover trabalhos de avaliação/implementação/accompanhamento do processo de Bolonha</i>
NEP	Classificações ECTS 2009/10 - apuramento e importação Fénix
NEP/CP	Relatório de Concretização do Processo de Bolonha 2010 ®
OBJ. OPERACIONAL 3.6	<i>Cooperar de forma activa em grupos de trabalho e/ou coordenação de tarefas associadas aos processos de avaliação/auditoria da qualidade, acreditação e reconhecimento de cursos e/ou instituições (nac./int.)</i>
GEP/NEP	Acreditação/Reconhecimento de Cursos em Ordens/Associações Profissionais (selo EUR-ACE, Directiva Europeia) ®
GEP/NEP	Acreditação de instituições (A3ES) ®
GEP	Comissão Sectorial p/ Educação e Formação (CS11)+Grupo de Trabalho p/ Gestão da Qualidade no Ensino Superior (GT2) ®
OBJ. ESTRATÉGICO 4	Contribuir para a promoção da eficiência e eficácia administrativa dos serviços de suporte às actividades do IST

Trabalhos	
OBJ. OPERACIONAL 4.1	<i>Contribuir para o desenvolvimento e optimização dos sistemas de informação de apoio ao ensino e à decisão</i>
NEP	Leitura óptica e tratamento de dados de avaliação do ensino (interna e externa)
GEP	Formulários inquéritos on-line (formulário diplomados IST - 2ª fase; empregadores; MSLQ; avaliação salas de aula; avaliação serviços limpeza, monitorização QUAR)
GEP	Glossário (actualização + versão on-line) ®
GEP	Gestão corrente GEP (página web; SIADAP; contabilidade; consumíveis; recrutamento de estagiários; gestão da agenda; apoio informático, avaliação externa trabalhos GEP...)
OBJ. OPERACIONAL 4.2	<i>Promover/apoiar a criação/estruturação de bases de dados integradas no sistema FÉNIX</i>
GEP/CIIST	Ligação IST/GEP/Fénix
GEP/GCRP/CP/CIIST	Criação Bases de Dados (Revisão BD livros GEP e respectiva localização; Actualização BD contactos GEP ®; Criação BD Formação; Criação BD Alumni Destaque; Criação BD EBTL; Criação BD empregadores)

® tarefa recorrente, realizada periodicamente

3.4.1.2 Apoio Jurídico

O Gabinete de Apoio Jurídico (GAJIST) assegura o apoio jurídico aos órgãos de gestão e serviços do IST de acordo com a estratégia e directrizes emanadas por aqueles. De uma forma geral, e tal como em 2009, em 2010 prevê-se que as suas actividades sejam as seguintes:

- Efectuar estudos e pareceres de consulta jurídica sobre assuntos relacionados com a actividade dos órgãos de gestão, unidades e serviços do Instituto Superior Técnico, bem como da ADIST e outras associações sem fins lucrativos em que o Instituto participe;
- Apoiar, quando solicitado, a elaboração de Regulamentos sejam de unidades de ensino e de investigação do Instituto, sejam ligados ao funcionamento dos Serviços e à tramitação de processos,
- Prestar todo o apoio de natureza jurídica necessário à actividade administrativa dos órgãos de gestão, unidades e serviços, à organização do IST, das suas unidades orgânicas bem como das associações mencionadas em 1.;
- Estudar os contratos de qualquer natureza, bem como preparar as minutas de protocolos, acordos e outros documentos de carácter legal, envolvendo o IST e as associações mencionadas em 1.;
- A pedido dos órgãos de gestão proceder à recolha, tratamento e divulgação da legislação pertinente para a actividade da Escola;
- Organizar e instruir inquéritos e processos de natureza disciplinar, ordenados pelos órgãos legalmente competentes e assessorar juridicamente, quando tal for superiormente determinado, os instrutores desses processos;
- Apoiar tecnicamente em todo e qualquer processo de realização de despesa bem como os procedimentos concursais para recrutamento e selecção de pessoal, sempre que tal seja solicitado;
- Assegurar o patrocínio judiciário em acções em que o IST ou as associações referidas em 1. sejam parte.

3.4.1.3 Auditoria e Qualidade

Os objectivos do Gabinete para a Qualidade e Auditoria Interna são a Avaliação do Sistema de Controlo Interno como forma de potenciar a reflexão sobre os métodos e procedimentos em uso e conduzir à sua eventual reformulação, quando necessário, tendo em vista melhorar a sua operacionalidade e desempenho, e, por outro lado, proceder a Auditorias Específicas de carácter operacional, a áreas já conhecidas como sendo de elevado risco, funcionando como mecanismo dissuasor e permitindo a adopção de medidas correctivas imediatas.

No que concerne a esta área de auditoria operacional, no ano de 2010, será dirigida particularmente à verificação dos processos e procedimentos, bens e serviços, recursos humanos, património, aprovisionamento e outras áreas de gestão.

Das actividades do GQAI para 2010, salientam-se as seguintes:

- Elaboração de Planos e Relatórios de actividades;
- Trabalhos de auditoria, inspecção, averiguações ou inquéritos;
- Revisão dos módulos do Manual de Procedimentos;

3.4.2 APOIO GERAL

3.4.2.1 Área Funcional: Gestão da informação e documentação

Para o ano de 2010, o Núcleo de Arquivo (NArQ) pretende assegurar o contínuo desenvolvimento das suas áreas de actuação em inovação e desenvolvimento, procedimentos técnico-arquivísticos, serviços, infra-estruturas e equipamentos, para a qual concorrerá a consolidação de actividades integradas com enfoque na gestão e comunicação do património arquivístico do IST.

► Planeamento e Gestão

A área de planeamento prevê o desenvolvimento das funções de regulamentação dos serviços do NArQ, de elaboração de pareceres de autorização ou restrição de acesso a documentos, de aquisições de infra-estruturas, equipamentos e de bens e serviços essenciais à prossecução dos objectivos enunciados para 2010.

► Inovação e desenvolvimento

Os projectos de inovação e desenvolvimento irão merecer um contínuo investimento, para o qual irá concorrer o investimento no projecto plurianual de digitalização, que contará com a integração de novas séries documentais, a conclusão do novo processo de candidatura para a portaria de gestão de documentos, a implementação e desenvolvimento da fase de testes do sistema gestão documental e workflow open source ALFRESCO e o arranque do projecto de comunicação e acesso do património arquivístico do IST, a operacionalizar através da página Web.

► Procedimentos técnico-arquivísticos

Durante o ano de 2010 o NArQ pretenderá promover a continuidade das funções de avaliação da documentação em depósito, do tratamento documental de documentos textuais e iconográficos, bem como da preservação e conservação física, com enfoque na gestão de depósitos e na promoção de acções de conservação e restauro em documentos avaliados com valor histórico. Este trabalho compreende novos projectos de digitalização, constituição de lotes e controlo de qualidade da digitalização.

QUADRO 39: ACTIVIDADES DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO PREVISTAS PELO NARQ PARA 2010

Projectos	Actividades	Indicador	
		Descrição	Meta
Digitalização (plurianual)	Planear e elaborar documento com o estudo de concepção para projectos de digitalização de novas séries documentais textuais e iconográficas	Nr. documentos produzidos	1
	Promover o desenvolvimento do tratamento arquivístico para a constituição de lotes a digitalizar	Nr. de unidades arquivísticas	5.000

Projectos	Actividades	Indicador	
		Descrição	Meta
	Garantir o processo de controlo de qualidade das imagens digitais produzidas	Grau de execução	50%
Portaria de gestão de documentos: - Plano de Classificação; - Tabela de Selecção; - Plano de Preservação Digital	Assegurar a conclusão do processo de avaliação, entrevistas, recolha, análise e validação de dados aos pólos TagusPark e Alameda	Grau de execução	100%
	Assegurar, com a colaboração com o CIIST, a elaboração do Plano de Preservação Digital	Prazo de execução	31 Out.
	Garantir a conclusão e entrega do processo de candidatura da portaria de gestão de documentos à DGARQ	Prazo de execução	31 Dez.
Sistema electrónico de gestão documental e workflow: ALFRESCO	Planear e desenvolver o processo de avaliação a novas estruturas orgânico-funcionais no pólo da Alameda	Grau de execução	10%
	Implementar, com a colaboração do CIIST, o sistema de gestão documental open source ALFRESCO e promover o desenvolvimento de fases de testes no NArQ.	Grau de implementação	25%
Sistema de descrição e gestão arquivística: DIGITARQ	Promover a comunicação e acesso do património arquivístico do IST através da página Web do NArQ	Nr. de registos disponibilizados	10.000
		Nr. imagens disponibilizadas	10.000

Estima-se que cerca de 50.000 documentos serão tratados ao longo de 2010 incluindo processos de alunos (cerca de 10.000), livros de actas (cerca de 1.000) e plantas de arquitectura (cerca de 5.000).

QUADRO 40: ACTIVIDADES TÉCNICO - ARQUIVÍSTICAS PREVISTAS PARA 2010

Funções	Actividades	Indicador	
		Descrição	Meta
Avaliação	Promover a avaliação de documentação acumulada em depósito e a produção de registos	Nr. unidades de instalação	2.500
Tratamento documental	Garantir o desenvolvimento de procedimentos de identificação de documentos textuais e iconográficos com valor histórico	Nr. unidades arquivísticas	5.000
	Promover a análise de documentação textual e iconográfica e a produção de registos descritivos	Nr. unidades arquivísticas	5.000
	Garantir a cotação de unidades de instalação que promova a correcta localização e recuperação de documentos	Nr. unidades instalação	1.000
Preservação e conservação física	Assegurar o desenvolvimento de procedimentos de higienização e estabilização de suportes que promova a correcta preservação de documentos históricos	Nr. unidades arquivísticas	5.000
	Garantir o acondicionamento de documentos que promova a sua adequada preservação e conservação física	Nr. unidades de instalação	2.500
	Promover o armazenamento de unidades de instalação em depósito que promova a correcta localização e recuperação de documentos	Nr. unidades de instalação	500
	Assegurar a supervisão de acções de limpeza das áreas de depósito de arquivo histórico, estanteria e unidades de instalação que promovam a preservação da documentação	Nr. mapas de controlo	10
	Planear e desenvolver processo de avaliação e correcção das condições ambiente e controlo de pragas em depósito	Nr. documentos produzidos	1

► Serviços

O NArQ prevê assegurar a continuidade da oferta de serviços às unidades de suporte do IST e aos Cidadãos e, simultaneamente, melhoraria na gestão dos espaços de referência e leitura e na capacidade de resposta a pedidos de serviços internos e externos que se prevê, continue a registar um aumento face ao ano anterior.

QUADRO 41: SERVIÇOS PREVISTOS PRESTAR PELO NARQ EM 2010

Funções	Serviços	Actividades	Indicador	
			Descrição	Meta
Comunicação e difusão	Referência e Leitura	Aumentar a disponibilidade do espaço de referência e leitura para a permanência de clientes internos e externos	Nr. de horas/dia	4
	Consulta de documentos	Promover a recuperação e disponibilidade a pedidos de documentos para consulta de clientes internos e externos	Nr. de dias úteis de resposta	2
	Pesquisas específicas	Melhorar a capacidade de resposta a pedidos de clientes internos e externos	Nr. de dias úteis de resposta	5
	Reprodução de documentos	Melhorar a capacidade de resposta a pedidos de clientes internos e externos	Nr. de dias úteis de resposta	2
	Transferência de suportes	Melhorar a capacidade de resposta a pedidos de clientes internos e externos	Nr. de dias úteis de resposta	2
Conservação permanente e aquisição	Empréstimo	Garantir a satisfação de pedidos de clientes internos relativos a empréstimo de documentação inventariada em depósito	Nr. de dias úteis de resposta	2
	Ingresso de documentos	Assegurar a avaliação dos pedidos das unidades de suporte, diligenciar as respectivas autorizações e promover o processo de transferência de documentação para depósito	Nr. de dias úteis de resposta	3

3.4.2.2 *Actividades de Gestão e Acompanhamento de Contratos*

No cumprimento das competências e dos objectivos do Núcleo de Gestão e Acompanhamento de Contratos (NGAC) do IST, prevê-se, no ano de 2010, a regularização, de uma forma faseada, de todos os contratos vigentes, com especial incidência para aqueles que tenham entrado em vigor há mais tempo.

No âmbito de actuação do NGAC, no que concerne à regularização dos contratos supracitados, visando a optimização de custos, prevê-se a realização de todos os procedimentos administrativos, nomeadamente concursos públicos, desde o pedido de abertura até à celebração do contrato incluindo a elaboração das respectivas peças procedimentais (inclui duas partes: programa do concurso e caderno de encargos); acompanhamento do acto público; elaboração das actas, relatórios e respectivos contratos.

O Núcleo de Gestão e Acompanhamento de Contratos continuará a manter em 2010 um sistema em articulação com os gestores de edifícios e os núcleos de contabilidade e património no sentido de, em conjunto, se continuar a proceder à correcta e integral verificação e acompanhamento dos serviços prestados ao abrigo dos cerca de 50 contratos de Outsourcing celebrados pelo IST, nomeadamente nas áreas de limpeza, segurança, gestão de espaços verdes, telecomunicações e concessão de espaços.

Na área das telecomunicações, o NGAC pretende manter o controlo de todos os pedidos de equipamentos institucionais, adquiridos ao abrigo do Protocolo existente entre o IST e a TMN, através da gestão e acompanhamento de todos os procedimentos formais e administrativos que se iniciam com um pedido de adesão, por parte do utilizador, até à entrega do equipamento e posterior acompanhamento da respectiva facturação.

No âmbito dos contratos de concessão de espaços celebrados entre o IST e os respectivos concessionados, o NGAC, em estreita cooperação com o Núcleo de

Tesouraria, efectuará um permanente controlo interno, quer dos montantes a receber, quer do cumprimento dos prazos para esses mesmos recebimentos por parte do IST.

O montante global estimado, para o ano de 2010, é de cerca de dois milhões de euros, acrescido de IVA, no que respeita aos contratos de prestação de serviços em regime de outsourcing (limpeza e higiene, segurança, telecomunicações, manutenção de espaços verdes e outros); e na ordem dos trezentos e

quarenta e um mil euros no que se refere aos contratos de concessão de espaços (bares/restaurantes, refeitório, papelarias e outros).

3.4.2.3 Actividades de Reprografia

No cumprimento das competências e objectivos do Núcleo de Reprografia (NR) do Campus IST, prevê-se durante o ano de 2010 desenvolver as seguintes actividades:

- Prosseguiu-se na prestação de um trabalho de elevada qualidade na edição e reprodução de folhas, textos de apoio e didácticos;
- Promover, desenvolver e prosseguir com a venda de edições científicas e técnicas, tendo em atenção a correlação com os respectivos custos, no sentido de recuperar a clientela, que decresceu um pouco desde 2007, eventualmente, como consequência da transferência das respectivas instalações, do rés-do-chão do Pavilhão de Civil para a cave do Pavilhão Central. Serão tomadas medidas no sentido de:
- Dinamizar e incrementar a competitividade através da actualização da Tabela de Preços, sempre que se verifique a necessidade face à envolvente;
- Divulgação através de e-mail periódico à escola com o reforço de informação sobre a localização, bem como dos novos serviços que vão sendo disponibilizados;
- Prosseguir os contactos já iniciados em 2009 com Xerox e CIIST de forma a colmatar a dificuldade do público-alvo poder pagar os serviços de forma alternativa à existente (exclusivamente por multibanco).
- Dotar os serviços de meios informáticos (Pcs) com capacidade de resposta a instalação de novos equipamentos multifuncionais de cor que já incorporam as mais recentes actualizações, quer de software, quer de hardware, para este tipo de equipamentos,
- Desenvolvimento e adequação da Implementação do novo sistema de software, de forma a aferir um correcto controlo de custos e gestão de stocks;
- Dotar os serviços de melhores condições de trabalho, com a instalação de um sistema de climatização tipo VRV estudo solicitado e já concluído pelo Núcleo de Obras do IST.

3.4.2.4 Gestão de Espaços do Pavilhão Central, Jardim Norte e Arruamentos

No âmbito de uma das suas actividades, o (NSG) vai promover e desenvolver uma contínua melhoria da operacionalidade e funcionalidade ao nível da gestão de espaços do Pavilhão Central, do Jardim Norte e Arruamentos, através da promoção e realização de uma série de iniciativas durante o ano de 2009, tais como:

- Prosseguir com a actual distribuição e calendarização dos turnos de limpeza efectuados nos Pavilhões Central, Jardim Norte e Arruamentos;
- Prosseguir com a realização das lavagens exteriores dos vidros do Pavilhão Central, como já vem acontecendo desde 2007;
- Prosseguir com a vitrificação e lavagem de mármore, interiores e exteriores do Pavilhão Central, como já vem acontecendo desde 2007;
- Realização de uma limpeza profunda de todos os candeeiros dos Pavilhões afectos;
- Continuar a promover do uso generalizado de uma guia de transporte, que acompanhe todo o material e equipamento que entre e saia do Campus da Alameda, no sentido de se conseguir um controlo mais eficiente e eficaz na gestão do inventário do equipamento existente no Campus da Alameda do IST;

- Continuar a promover a disponibilização “online”, através do programa “Fénix”, de formulários tipo para marcação de eventos em espaços do Pavilhão Central, tais como, salão nobre, átrios e outros espaços comuns, e ainda de formulários para a reserva de viaturas, no sentido de agilizar o respectivo procedimento e permitir assim uma maior economia, eficiência e eficácia na gestão do aluguer de espaços e aluguer de viaturas por parte dos diversos serviços internos do IST;
- Manter permanentemente actualizado a identificação do chaveiro geral dos respectivos pavilhões Central e Jardim Norte;
- Manter actualizado e dinâmico o serviço de “Perdidos e Achados” na dependência directa da gestão de espaços do Pavilhão Central;
- Manter actualizada a afixação das plantas dos edifícios, junto da entrada dos mesmos, para uma mais fácil identificação e orientação dos respectivos utentes;
- Elaboração de um mapa do todo o Campus Alameda com legenda em português e inglês para colocar na entrada do Pavilhão Central, visto os que existem serem de dimensões muito reduzidas;
- Propor a Aquisição de novos identificadores, mais altos, fundamentais para os eventos realizados no Pavilhão Central;
- Supervisionar junto da empresa contratada para que os jardins exteriores se continue os trabalhos de sementeira de relva e pretender-se-á efectuar alguma reflorestação, bem assim como a criação e, ou recuperação de canteiros;
- Supervisionar junto da empresa contratada, a manutenção e limpeza de todos os arruamentos, escadarias, desentupimento e limpeza de caleiras e sarjetas do campus;
- Supervisionar e fiscalizar, em estreita cooperação com o NGAC, de uma forma cada continuada e regular a manutenção dos espaços verdes exteriores e interiores, realizada em regime de outsourcing, numa óptica de obter uma cada vez maior eficiência e eficácia por parte da empresa externa prestadora desses mesmos serviços;
- Supervisionar e fiscalizar de uma forma continuada e regular, em estreita cooperação com o Núcleo de Gestão e Acompanhamento de Contratos (NGAC), os serviços de limpeza e higiene dos serviços contratados pelo IST, em regime de outsourcing, para os Pavilhões Central, Jardim Norte e Arruamentos, numa óptica de obter uma cada vez maior eficiência e eficácia por parte da empresa externa prestadora desses mesmos serviços;
- Continuar a promover durante o ano de 2010, a realização de questionários de qualidade sobre a prestação de serviços externos de limpeza e higiene das instalações, a remeter aos diferentes serviços, com uma periodicidade mensal, prática esta já realizada nos anos de 2007, 2008 e 2009, tendo por objectivo a medição do grau de satisfação pelos utentes finais, relativamente à qualidade do serviço prestado pela empresa contratada, no sentido de garantir elevados níveis de qualidade dos serviços prestados;
- Promover junto do (NSHS) para que nos seja facultado para colocação no Pavilhão Central de um plano de evacuação em caso de incêndio.
- Promover em parceria com o Núcleo de Segurança, Higiene e Saúde (NSHS) para que sejam facultadas informações pertinentes de higiene acerca de transporte e acondicionamento de lixos no sentido de sensibilizarmos as empresas de outsourcing de limpeza/restauração com breves sessões de formação/esclarecimento;
- Promover junto do NSHS, como vem sendo hábito, para levarmos para o lixo equipamento informático, mobiliário e ferro;
- Promover a remoção de resíduos sólidos e urbanos, em cooperação com o NSHS, tais como, de equipamentos informáticos obsoletos, que frequentemente se acumulam nos corredores da cave do Pavilhão Central;

- Promover junto do NSHS, para que sejam efectuados, sempre que necessário, desratizações e desbaratizações bem como uma desinfestação das “lagartas do pinheiro” no campus do IST;
- Manter e desenvolver uma cada vez mais estreita cooperação com os NSHS e NM, no sentido de garantir as melhores condições de higiene, segurança e conforto dos respectivos utentes;
- Promover junto do Núcleo de Manutenção (NM) e Núcleo de Económico (NE), de acordo com a disponibilidade orçamental para 2010, um conjunto de intervenções de acordo com as necessidades urgentes.

3.4.2.5 *Expedição e Correio*

No âmbito de outra das actividades do NSG, vai promover-se e desenvolver-se uma contínua melhoria da operacionalidade e funcionalidade ao nível do Serviço de Expedição e Correio, através da realização de uma série de iniciativas, tais como:

- Promover e desenvolver a divulgação de um inquérito de satisfação do “cliente interno”, no sentido de eliminar algumas deficiências que ainda se verificam, contribuindo assim para aumentar os níveis de qualidade dos serviços prestados;
- Continuar a implementação e desenvolvimento de um sistema de informação de gestão de todo o correio expedido, já iniciada no ano anterior, por forma a realizar um controlo mais rigoroso e eficaz dos custos mensais e anuais de todo o tipo de correio expedido pelo IST, nomeadamente, nacional, internacional, azul, registado e expresso;
- Promover através de contactos com outras empresas negociar pacotes economicamente mais económicos relação ao correio expresso terrestre, aéreo, nacional e internacional.

3.4.3 APOIOS SOCIAIS

3.4.3.1 *Apoios Directos*

Os dados referidos no quadro seguinte referem-se aos apoios disponibilizados aos alunos do IST, no âmbito dos Serviços de Acção Social da UTL (SASUTL), com previsão para 2009/10.

QUADRO 42: ATRIBUIÇÕES DE BOLSA

Fases	2008/2009	2009/2010 (previsão)
Candidatos	1086	1200
Bolsas atribuídas	687	700
Apoios de emergência	0	2

3.4.3.2 *Apoios Indirectos*

► Apoio a Alunos com Necessidades Educativas Especiais

Nesta área é nossa intenção criar cada vez melhores condições de acesso ao apoio aos estudantes com necessidades educativas específicas derivadas da sua condição de saúde, temporária ou prolongada.

O NAPE de acordo com os seus meios, pretende prosseguir com o apoio na adaptação ou aquisição dos elementos necessários à boa concretização do processo ensino – aprendizagem dos Estudantes com NEE.

Deste modo, o NAPE de acordo com a disponibilidade orçamental para 2010, pretende continuar e reforçar o apoio com a aquisição e adaptação das ferramentas necessárias a uma boa aprendizagem dos estudantes com necessidades específicas de ensino.

Prevê-se a inserção da informação na Página do NAPE, dos procedimentos da instrução do pedido, para atribuição do apoio às necessidades especiais, manual de boas práticas

O NAPE compromete-se a centralizar a informação sobre os ANE, promover a comunicação entre estudantes, docentes e serviços.

3.4.3.3 Residências

O Núcleo de Alojamentos (NA) é o serviço responsável por assegurar o cumprimento das normas e orientações estabelecidas para o funcionamento e utilização das duas unidades de alojamento do IST: a Residência de Estudantes Eng.º Duarte Pacheco (RDP) e a Residência Universitária Baldaques (RBD), bem como assegurar a qualidade dos serviços prestados aos seus utentes. Deve ser realçado que o IST não recebe qualquer apoio com origem no Orçamento de Estado para o funcionamento destas residências, nomeadamente com origem nos Serviços de Acção Social da UTL. Apesar disso, disponibiliza aos seus estudantes uma qualidade de serviço superior às das residências subsidiadas. A exploração das residências é equilibrada não necessitando de outras verbas que não sejam as mensalidades pagas pelos residentes, excepto no que respeita à execução de grandes reparações.

QUADRO 43 - TIPOLOGIA DE ALOJAMENTO NAS RESIDÊNCIAS DO IST - SÍNTESE

Residência	Camas	Nº de quartos		Nº edifícios	Pisos	Nº cozinhas	Bar Restaurante	Sala Convívio TV/Jogos	Sala Estudo LTI	Garagem
		Individual	Duplo							
RDP	225	153	36	3	4 x3	9	1*	2*	1*	1
RB	28	12	8	1	5	4	-	1	1	1

*em 4.º edifício c/ um único piso térreo, onde se localiza ainda a Recepção e o NA.

3.4.4 SERVIÇOS MÉDICOS, APOIO E AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

O SMAP desenvolve as suas competências e actividades com o objectivo de promover boas condições de vida e de trabalho a todos os estudantes, docentes e funcionários não docentes, e outro pessoal com vínculo ao IST, de forma a propiciar um ambiente adequado ao processo de aprendizagem a às actividades de ensino e investigação do IST, nomeadamente, através da disponibilização de apoio médico e psicológico.

O SMAP presta, no campus da Alameda, serviços de Enfermagem, Clínica Geral, Análises Clínicas e Anatomia Patológica, Medicina Dentária, Ginecologia, Neurologia, Endocrinologia, Psiquiatria e Massagens Terapêuticas. Nesta estrutura está ainda contemplada a vertente da Psicologia Clínica, desenvolvida através do aconselhamento e da psicoterapia, com consultas de psicologia infantil e do adolescente.

No campus do Taguspark, foi consolidada durante o ano de 2008 a prestação de consultas de Clínica Geral e de Medicina Dentária, bem como de Psicologia Clínica. Com o crescente aumento do número de alunos, docentes e funcionários não docentes, e actividades no campus do Taguspark, a médio prazo pretende-se também nivelar em ambos os campi a oferta de serviços na área da saúde e bem-estar.

Em 2009, no âmbito das várias especialidades disponibilizadas pelo SMAP em ambos os campi do IST, estima-se, que até ao final do ano, se atinja a realização de um total de cerca de 13.000 consultas (actos médicos: diagnóstico, decisão terapêutica e tratamento; e outros), prevendo-se para 2010 um aumento deste número.

Refira-se, por último, que também no caso dos serviços médicos e psicológicos o IST não recebe qualquer apoio da UTL desde 2007, apesar de servir, de forma muito eficiente, uma população estudantil correspondente a cerca de 50% de toda a Universidade.

QUADRO 44: SERVIÇOS PRESTADOS PELO SMAP (PREVISÃO PARA 2010)

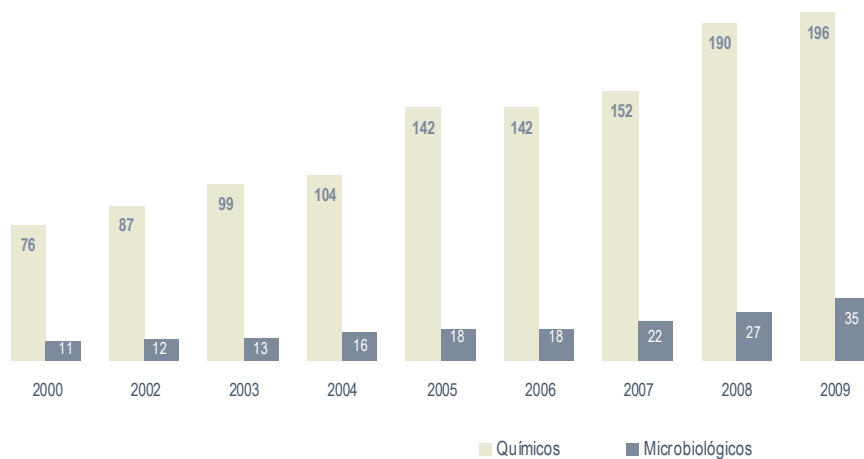
	Total p/ Especialidade
	2010 (previsão)
Análises Clínicas e Anatomia Patológica	650
Clínica Geral	3200
Enfermagem	1500
Ginecologia	140
Massagens Terapêuticas	130
Medicina Dentária	3840
Neurologia	20
Psicologia Clínica	4300
Psicologia (Infantil e do Adolescente)	10
Psiquiatria	10
Total	13800

3.4.5 ANÁLISES QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS

O Laboratório de Análises do IST (LAIST) é um laboratório de análises químicas e microbiológicas, acreditado pelo IPAC segundo a NP EN ISO/IEC 17025 desde 1994 (Certificado nº L0108).

O âmbito e número de parâmetros acreditados tem vindo a crescer continuamente (cf. Gráfico 1) e **prevê-se a acreditação de mais parâmetros em 2010**.

GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PARÂMETROS ACREDITADOS



Pretende-se continuar a desenvolver a actividade do Laboratório de Análises do IST (LAIST) em três áreas distintas, como vem sendo feito desde há vários anos.

- Prestação de Serviços
- Apoio à Actividade Docente
- Apoio à Investigação

► Prestação de Serviços

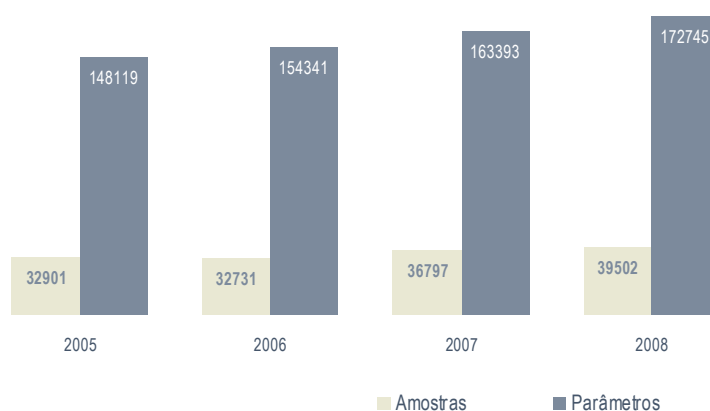
Continuar a realizar análises de caracterização química e microbiológica de diferentes matrizes, assegurando a determinação da maior parte dos parâmetros considerados nas diversas legislações no âmbito do ambiente e da saúde, procurando estender a actividade a novas áreas.

Além dos tipos de matrizes já analisadas como **Águas limpas, Águas residuais e Lixiviados, Resíduos sólidos, Lamas, Sedimentos, Solos, Produtos de Síntese, Produtos de Higiene e Ar interior** pretende-se alargar o campo de actividade bem como o leque de entidades externas, privadas e públicas, clientes do LAIST.

Internamente apoia-se o Conselho de Gestão (através dos Núcleos de Obras, Manutenção e Segurança, higiene e Saúde) e os Departamentos no diagnóstico de situações ambientais – realizando análises de caracterização da qualidade da água e do ar interior, incluindo a pesquisa de *Legionella* em AVAC's, sempre que necessário.

O número de amostras e respectivos parâmetros analisados entre 2005 e 2008 encontram-se discriminados no Gráfico 2.

GRÁFICO 2: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE AMOSTRAS E PARÂMETROS ANALISADOS



O trabalho desenvolvido em 2009 até à presente data, permite prever um volume de análises equivalente aos anos anteriores, sendo portanto de esperar resultados idênticos para 2010, se todo o processo se desenrolar de forma semelhante.

► Apoio à Actividade Docente

Manter o apoio à actividade docente do departamento de Engenharia Química e Biológica em aulas teórico-práticas, visitas de estudo e demonstrações de utilização de equipamentos em contexto real de trabalho, quando solicitado.

Continuar a colaboração com instituições de Ensino Superior e Escolas Profissionais, de forma a permitir a realização de estágios profissionais.

► Apoio à Investigação

A realização de análises no âmbito do desenvolvimento de trabalhos de investigação, conducentes a teses de mestrado e doutoramento, no IST e noutras escolas, públicas e privadas do país continuará a ser um dos objectivos do LAIST.

Aumentar o número de participações em projectos de desenvolvimento ligados a áreas ambientais e de saúde onde o LAIST possui competências e experiência, por exemplo novas metodologias em microbiologia, poluentes orgânicos, estudos de biodegradabilidade e metodologias de caracterização de resíduos.

3.4.6 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES / CULTURAIS E ASSOCIATIVAS

O NAPE propõe-se igualmente organizar diferentes tipos de actividades extracurriculares (conforme tabela a seguir), de índole cultural e desportiva, algumas delas em parceria com a AEIST, como complemento da função de integração dos novos alunos no IST e da promoção do espírito de equipa nas quais se permita também a participação de outros alunos do IST, alunos de outras universidades, e ainda funcionários docentes e não docentes do IST.

Com o objectivo de fomentar, em particular também, o convívio entre os novos alunos e todos os outros estudantes da Universidade Técnica de Lisboa, o NAPE continuará a divulgar as actividades junto das outras Faculdades da UTL.

Neste âmbito o NAPE pretende manter alguns Grupos de Interesse que já existem, nomeadamente nas áreas de cinema, desporto, fotografia, teatro, dança e música, culinária, ecologia, artes plásticas, saúde, culinária, literatura e voluntariado e viagens, a fim de diversificar as suas iniciativas.

3.4.6.1 *Actividades Extracurriculares*

Para o ano de 2010 está prevista a organização de um conjunto de actividades extracurriculares, de âmbito sócio cultural e desportivo, como complemento dos objectivos do Programa Tutorado, isto é, promover a integração e adaptação dos novos alunos na Escola, sobretudo a nível social e institucional, potencializando o desenvolvimento de relações de amizade com colegas e o contacto informal com funcionários docentes e não docentes.

QUADRO 45 - CALENDARIZAÇÃO DE ACTIVIDADES “MENTORADO” (ANO 2010)

Data	Evento
Março de 2010	Welcome Session p/ Alunos Erasmus, 2º semestre 2009-2010
Março de 2010	International Café, 2º semestre 2009-2010
Março de 2010	Programa Athens: European Dimension Activities
Mai de 2010	VII Caminhada do IST & concurso de fotografia
Mai de 2010	Feira do Livro, CD e DVD usados
Setembro de 2010	Semana de Matrículas e Inscrições – 1.º ano (1.ª fase) (Arranque do projecto Mentorado 2010-2011)
Setembro de 2010	Welcome Session p/ Alunos Erasmus, 1º semestre 2010-2011
Setembro de 2010	Sessão de Boas-Vindas aos novos alunos
Setembro - Outubro 2010	International Café, 1º semestre 2010-2011
Outubro de 2010	Semana de Matrículas e Inscrições – 1.º ano (2.ª fase)
Outubro de 2010	FutebolMent'10 (torneio c/ equipas mentores e mentorandos)
Outubro de 2010	Feira do Livro, CD e DVD usados
Novembro de 2010	IX Caminhada do IST & concurso de fotografia
Novembro de 2010	Programa Athens: European Dimension Activities
Dezembro de 2010	VIII Recitais de Piano

3.4.6.2 *Protocolos*

Em 2010, pretende-se dar continuidade à celebração de protocolos com entidades promotoras e produtoras de actividades culturais, sendo o NAPE um veículo de divulgação dos eventos que estas promovem, pela venda e/ou reserva de acessos no âmbito da respectiva programação. Pretende-se que estes protocolos no início de 2010 abranjam igualmente os Alumni.

QUADRO 46 - PROTOCOLOS ESTABELECIDOS PELO NAPE – MAIO.2009

Entidade	Descontos / Termos e Condições*
A Barraca – Companhia de Teatro	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um desconto de 50% por bilhete.
Comuna - Teatro de Pesquisa	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um preço fixo de 5€ por bilhete (50% de desconto).
EGEAC (Empresa de Gestão de Equipamentos e Animação Cultural – Cidade de Lisboa)	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de desconto no Bilhete individual de 50% no acesso a: Castelo de São Jorge, Padrão dos Descobrimentos, Museu do Fado e Museu da Marioneta e 30% nos espectáculos do Teatro Municipal de São Luiz.
Escola das 1001 Danças - Ateneu	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um desconto de 5 a 15% nas mensalidades das aulas e nos workshops.
Fundação Calouste Gulbenkian	Todos os alunos de 1.º e 2.º ciclo podem candidatar-se a 6 bilhetes grátis (2 por aluno) para alguns dos espectáculos da Temporada Gulbenkian de Música (vide condições estabelecidas). O registo através do endereço "http://nape.ist.utl.pt/protocolos" é indispensável para que possam requisitar estes bilhetes (por espectáculo no máx. 6).
Teatro Aberto	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de desconto no Bilhete individual - (30% de desconto) e Grupos iguais ou superiores a 20 pessoas – (50% desconto).
Teatro da Cornucópia - Teatro do Bairro Alto	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um preço fixo de 7,5€ por bilhete e o preço reduzido de 6€ para reservas de grupo com um mínimo de 10 elementos.
Teatro da Trindade/INATEL	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um desconto de 30% por bilhete.
Teatro Extremo	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um preço fixo de 5€ por bilhete (aprox. 30% de desconto).
Teatro Ibérico	Todos os alunos de 1.º e 2.º ciclo beneficiam de um preço fixo de 5€ a ser praticado para reservas de um grupo com um mínimo de 10 pessoas.
Teatro Municipal de S. Luiz	Todos os alunos (1.º, 2.º e 3.º ciclos, e outros) e funcionários docentes e não docentes beneficiam de um desconto de 20% por bilhete.
Teatro Nacional D. Maria II	Condições a definir para cada espectáculo.
Teatro Politeama	Condições a definir para cada espectáculo.
Teatro O Bando	Condições a definir para cada espectáculo.

* Estes descontos só são válidos mediante a apresentação de cartão de identificação do IST, devidamente actualizado. (Os estudantes deverão estar regularmente inscritos no IST no ano lectivo correspondente à data em que desejam usufruir das condições especiais, podendo ser portadores de uma declaração da Secretaria do Núcleo de Graduação ou do Núcleo de Pós-graduação, conforme o ciclo de estudos que frequentam.) – Em breve esperamos poder estender estes protocolos aos Alumni.

3.5 RECURSOS FINANCEIROS

A capacidade de uma instituição para definir e executar uma estratégia de forma autónoma está necessariamente ligada à sua autonomia financeira, e à libertação de recursos que permitam investir em direcção consideradas estratégicas. Desta forma, será levado a cabo em 2010 um esforço de consolidação orçamental, que venha a resultar, a prazo, numa maior independência da instituição face a flutuações do financiamento público do ensino superior, e na libertação de verbas que permita desenvolver novas áreas de actividade. Este esforço de consolidação orçamental será desenvolvido tanto na vertente da receita como na vertente da despesa.

3.5.1 RECEITA

Para uma instituição com as características do IST, o aumento de receitas é um objectivo necessariamente de médio prazo, a atingir com a colaboração de todos os membros da comunidade. Para atingir este objectivo, é fundamental que venha a existir um crescimento da actividade de I&D, complementado por uma maior eficiência na contabilização e cobrança de receitas provenientes de outras actividades de colaboradores do IST.

3.5.1.1 Aumento da actividade de I&D

Com a melhoria dos serviços de apoio, e uma maior eficiência do processo de angariação de projectos de I&D que pretendemos atingir, é expectável que venha a ter lugar um aumento progressivo do volume de projectos desenvolvido no IST. Para este aumento, terão necessariamente de contribuir todos os colaboradores do IST, através de um esforço acrescido, e a consideração do factor financiamento no processo de avaliação dos docentes, em discussão no Conselho Científico. Espera-se que a continuada internacionalização do IST permitirá, também, um incremento do número de projectos de grande dimensão a desenvolver.

3.5.1.2 Contabilização das contribuições de docentes do IST para instituições terceiras

Dada a dimensão do IST, é inevitável, e muito positivo, que os docentes e investigadores do IST desenvolvam a sua actividade em instituições terceiras, associadas, directamente ou não, ao IST. Esta contribuição do IST para o desenvolvimento da tecnologia e da actividade de I&D do país é benéfica e deverá ser devidamente reconhecida, de uma forma clara e transparente, pelas instituições beneficiárias, devendo o IST ser compensado pela cedência, implícita ou explícita, de recursos. Durante o ano de 2010, serão revistos ou explicitados os acordos de cedência de recursos, e devidamente negociadas e contabilizadas as contribuições que são devidas pelas instituições terceiras, sejam elas Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFLs) ou empresas que de alguma forma beneficiem dos recursos do IST.

3.5.2 DESPESA

Dada a redução drástica do financiamento do ensino superior que teve lugar nos últimos anos, a contenção das despesas fixas com pessoal representa, necessariamente, uma das linhas principais de actuação conducentes à melhoria da situação orçamental. O IST tem funcionado até à data num modelo de reduzida carga lectiva dos docentes, que permitiu desenvolver as capacidades técnicas e científicas da instituição, de uma forma única no país. No entanto, face à continuada diminuição do financiamento do ensino superior, é inevitável concluir que será necessário evoluir para modelos de ensino que, sem aumentar significativamente a carga docente dos professores, permitam reduzir os encargos associados com pessoal docente para níveis comportáveis, dentro do actual enquadramento orçamental. Isto será conseguido através de uma progressiva redução do corpo docente permanente do IST, redução esta obtida através do atrito inerente à rotação e evolução pessoal e profissional dos docentes e da imposição de uma taxa de renovação global para o IST inferior a um. O impacto desta evolução será minorado pela adopção de medidas que permitam utilizar pessoal não permanente (monitores, bolseiros e investigadores contratados) por forma a continuar a assegurar a qualidade do ensino, sem impacto significativo no número mínimo de horas de aulas exigidas aos docentes.

Ao nível do pessoal não docente, o esforço será colocado na utilização mais eficaz da capacidade instalada, e na reutilização de pessoal cujas capacidade de trabalho esteja a ser sub-utilizada pela instituição. Desta forma, serão reforçados os mecanismos que facilitem a mobilidade interna, e aqueles que permitam identificar pessoal cuja capacidade de trabalho esteja a ser sub-utilizada nas unidades a que estão atribuídos.

3.5.2.1 Maior eficácia no uso e alocação interna de recursos

Durante o ano de 2010, será progressivamente implementado um sistema de contabilização interna de custos e proveitos, que permita, a prazo, maximizar a utilização dos recursos financeiros, físicos e humanos disponíveis. Em particular, o IST irá evoluir para uma contabilização dos custos e proveitos totais da unidades operacionais, que permita contabilizar, para cada unidade, a sua contribuição efectiva para a despesa e receita do IST. Esta contabilização entrará em linha de conta com as despesas com

peçoal, docente e não docente, custos de operação do espaço ocupado e outros custos que sejam contabilizáveis e auditáveis. Com base nesta informação, as unidades internas deverão evoluir para uma situação em que o uso de recursos seja compatível com as receitas geradas por actividades de ensino, investigação, desenvolvimento e prestação de serviços técnicos especializados.

Irá também ser posto em funcionamento um sistema de controlo orçamental para as unidades administrativas do IST, que, de forma mais eficiente que a actual, permita controlar o cabimento orçamental das actividades e aquisições.