



INSTITUTO  
SUPERIOR  
TÉCNICO

2012

**Relatório de Atividades**

**Instituto Superior Técnico**

**Ficha Técnica**

Instituto Superior Técnico

**Edição**

Conselho de Gestão do IST

Área de Estudos e Planeamento (AEP)

**Aprovação**

Reunião do Conselho de Escola em 02 de junho de 2013

## Índice

---

<b>Índice.....</b>	<b>1</b>
<b>MENSAGEM DO PRESIDENTE .....</b>	<b>8</b>
<b>GOVERNAÇÃO.....</b>	<b>9</b>
PLANEAMENTO ESTRATÉGICO .....	9
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	10
<b>ÁREAS DE MISSÃO .....</b>	<b>11</b>
ENSINO SUPERIOR.....	11
IST – Indicadores do Ensino Superior .....	13
<b>INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO .....</b>	<b>14</b>
Rever o posicionamento estratégico das Unidades de ID&I.....	14
Rever as condições de apoio às atividades de ID&I.....	15
Implementar mecanismos para captar, manter e motivar os melhores talentos .....	15
Incluir a vertente de ensino como parte da formação dos estudantes de pós-graduação .....	15
Integrar totalmente os investigadores e pós-docs na comunidade do IST .....	15
Promover a interação dos investigadores e pós-docs com os estudantes.....	16
IST – Indicadores de ID&I.....	19
<b>TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA .....</b>	<b>19</b>
Promover o empreendedorismo no ensino superior .....	19
Implementar mecanismos que apoiem “start-ups” .....	20
Melhorar a gestão da propriedade intelectual.....	20
Melhorar o “Career service” no IST .....	21
Melhorar as ferramentas de gestão de transferência de tecnologia.....	22
IST – Indicadores da TT.....	23
<b>ÁREAS TRANSVERSAIS .....</b>	<b>25</b>
<b>INICIATIVAS GLOBAIS .....</b>	<b>25</b>
Alargar a atividade em ciências da vida.....	25
Definir incentivos para colaborações entre departamentos .....	25
Lançar iniciativas interdepartamentais .....	26
IST – Indicadores das Iniciativas Globais .....	26
<b>INTERNACIONALIZAÇÃO.....</b>	<b>27</b>
Imagem e estratégia internacionais .....	27
Promover a presença da língua inglesa no IST .....	28

Definir uma estratégia direcionada para áreas chave globais .....	28
Desenvolver uma estratégia de internacionalização diferenciada para diferentes áreas do globo .....	28
Reforçar o envolvimento do IST em redes académicas internacionais para fortalecer a sua presença global .....	29
<i>Erasmus</i> .....	31
IST – Indicadores da Internacionalização .....	34
<b>AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA</b> .....	<b>36</b>
Avaliação de unidades de investigação/laboratórios .....	37
IST – Indicadores da Avaliação Interna .....	43
<b>COMUNICAÇÃO</b> .....	<b>45</b>
Revitalizar a comunidade de antigos alunos .....	45
Lançar um conjunto de grandes eventos com impacto na sociedade .....	46
Centralizar e facilitar as interações com os meios de comunicação social .....	46
Aumentar a visibilidade do campus do taguspark .....	49
IST – Indicadores da Comunicação .....	50
<b>ÁREAS DE APOIO</b> .....	<b>52</b>
<b>SERVIÇOS</b> .....	<b>52</b>
Otimizar o pessoal alocado aos serviços .....	52
Diagnosticar e reparar as ineficiências nos serviços devido a processos deficientemente concebidos .	52
Avaliar o desempenho dos serviços .....	52
Recursos Humanos .....	54
IST – Indicadores de “Serviços” .....	55
<b>TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO</b> .....	<b>58</b>
Automatizar Serviços Administrativos .....	59
Apoiar serviços avançados de telecomunicações .....	59
Aumentar a robustez dos serviços de TI .....	59
Diversificar o leque de serviços informáticos .....	60
Renovar o apoio ao Utilizador .....	60
Avaliar e Monitorizar os serviços de TI .....	60
IST – Indicadores das Tecnologias de Informação .....	62
<b>INFRAESTRUTURAS</b> .....	<b>63</b>
IST – Indicadores das Infraestruturas .....	64
<b>FINANCIAMENTO</b> .....	<b>65</b>
IST – Indicadores Financeiros .....	65

<b>ANEXOS.....</b>	<b>71</b>
RECEITA POR UNIDADE DE EXPLORAÇÃO.....	71
DESPESA POR UNIDADE DE EXPLORAÇÃO .....	74
RECURSOS HUMANOS E PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	81
AVALIAÇÃO FCT DAS UNIDADES ID&I.....	86
COMPOSIÇÃO DOS ÓRGÃOS DO IST.....	88
RESPONSÁVEIS DAS UNIDADES ACADÉMICAS.....	93
COORDENADORES DE CURSO .....	97
COORDENADORES UNIDADES.....	101
ESTRUTURA ORGÂNICA DOS SERVIÇOS DE NATUREZA ADMINISTRATIVA 2012 .....	104
QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO 2012 .....	105

## LISTA DE ACRÓNIMOS

A3ES	Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior
ADIST	Associação para o Desenvolvimento do Instituto Superior Técnico
AE	Assembleia de Escola
AEP	Área de Estudos e Planeamento
AQAI	Área de Qualidade e Avaliação Interna
AOPI	Agentes Oficiais de Propriedade Industrial
AssIST	Avaliação dos Serviços do IST
BRAC	Baixo Rendimento Académico
CCA	Conselho Coordenador de Avaliação
CE	Ciclo de Estudo
CEBQ	Centro de Engenharia Biológica e Química
CGA	Caixa Geral de Aposentações
CGQ	Conselho para a Gestão da Qualidade
CLUSTER	Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research
CMU	Carnegie Mellon University
CP	Conselho Pedagógico
C <sub>s</sub> F	Ciências sem Fronteiras
CTN	Campus Tecnológico e Nuclear
DECivil	Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos
DEM	Departamento de Engenharia Mecânica
DEMat	Departamento de Engenharia de Materiais
DGE	Direção Geral da Educação
DFA	Curso de Formação Avançada
DRH	Direção de Recursos Humanos
DSI	Direção de Serviços de Informática
ECTS	European Credit Transfer System

Eco.AP	Programa de Eficiência Energética na Administração Pública
EFMD	European Foundation for Management Development
EIT	Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia
EMBS	Engineering in Medicine & Biology Society
ENQHEEI	European Network for Quality of Higher Engineering Education for Industry
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne
EPO	European Patent Office
ES	Ensino Superior
ESML	Escola Superior de Música de Lisboa
ETI	Equivalente a Tempo Integral
EUR-ACE	European Accredited Engineering Programmes
EUREC	European Renewable Energy Centres
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia
FEUP	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
FUNDEC	Associação para a Formação e o Desenvolvimento em Engenharia Civil e Arquitetura
GATu	Gabinete de Apoio ao Tutorado
GCRP	Gabinete de Comunicação e Relações Públicas
GPEARI	Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
IAESTE	International Association for the Exchange of Students for Technical Experience
IAPMEI	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
IBB	Instituto de Biotecnologia e Bioengenharia
IEFP	Instituto do Emprego e Formação Profissional
IES	Instituições de Ensino Superior
IGF	Inspeção-geral de Finanças
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
IPFN	Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear
ISS	Índice de Satisfação do Serviço
IST	Instituto Superior Técnico
ITN	Instituto Tecnológico e Nuclear

JEN	Junta de Energia Nuclear
KIC	Knowledge and Innovation Community
LAIST	Laboratório de Análises do IST
MCTI	Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação
MEC	Ministério da Educação e da Ciência
MEMec	Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MOC	Mentorado Outdoor Challenge
NAPE	Núcleo de Apoio ao Estudante
NEB	Núcleo de Engenharia Biológica
NEP	Núcleo de Estatística e Prospetiva
NMCI	Núcleo de Mobilidade e Cooperação Internacional
NME	Núcleo de Multimédia e e-Learning
NRI	Núcleo de Relações Internacionais
OE	Orçamento de Estado
OE	Ordem dos Engenheiros
OEIST	Observatório de Empregabilidade dos Diplomados do IST
PA	Plano de Atividades
PE	Plano Estratégico
PNEM	Plataforma de Nanotecnologia e Engenharia de Materiais
POPH	Plano Operacional de Potencial Humano
PPEC	Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica
QUAR	Quadro de Avaliação e Responsabilização
QUC	Qualidade das Unidades Curriculares
R3A	Relatórios Anuais de Autoavaliação
RP	Receitas próprias
SIADAP	Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública
SiQuist	Sistema Integrado de Qualidade do IST
SMAP	Serviços Médicos, Apoio e Avaliação Psicológica



TT@IST	Área de Transferência e Tecnologia do IST
TB	Tableau de Bord
TP	Taguspark
UC	Unidades Curriculares
UTAustin	University of Texas at Austin
UTL	Universidade Técnica de Lisboa
WIPO	World Intellectual Property Organization

## MENSAGEM DO PRESIDENTE

---

O ano de 2012 foi um ano caracterizado por numerosos desafios e ameaças à autonomia das universidades e ao desenvolvimento da Escola. Para além das restrições e alterações impostas pela conjuntura económica, a fusão das universidades de Lisboa e a integração do ITN criaram uma situação onde as alterações aos processos e métodos de funcionamento estiveram sempre presentes.

No contexto da fusão da UTL e UL, foi importante pugnar para que o processo permitisse garantir a autonomia financeira, patrimonial, administrativa e científica que caracterizaram a Escola desde a sua criação, tendo o IST desempenhado um papel importante na concretização deste objetivo.

A integração do ITN, que trouxe para o IST um importante conjunto de competências e significativo património, foi levada a cabo com grande eficiência e num clima de tranquilidade, encontrando-se neste momento quase totalmente concluída.

A atual conjuntura económica e as medidas de austeridade a ela associadas tiveram um impacto negativo em toda a atividade da Escola. Dadas as fortes reduções na dotação do Orçamento do Estado que, mais uma vez caíram sobre as universidades, o IST teve de racionalizar fortemente o uso de recursos, incluindo a limitação de acessos a edifícios e instalações durante períodos de menor uso e a redução dos custos com a limpeza, segurança e manutenção. Talvez ainda mais significativamente, teve o IST de reorganizar e reestruturar numerosos processos administrativos e logísticos, com os custos financeiros e humanos que isso representou em particular devido à lei dos compromissos e pagamentos em atraso.

Ao nível do ensino e da investigação, continuaram a ser efetuadas com cada vez maior eficiência, as atividades que justamente tornaram o IST na Escola que é, e continuou-se o processo de internacionalização que tem caracterizado a Escola na última década. A manutenção do nível e qualidade destas atividades implicou, porém, um acrescido esforço de toda a Escola.

Apesar desta desafiante conjuntura, a médio e longo prazo o problema mais grave com que o IST se confronta é o da limitada renovação que é possível fazer no corpo de pessoal docente, investigador, técnico e administrativo. A aprovação de um plano de médio prazo para a renovação e progressão do corpo docente e de investigação foi um passo importante dado pela Escola. Importa agora elaborar um plano análogo para o pessoal técnico e administrativo.

Manter a qualidade e a capacidade do IST executar atividades de ensino, investigação e desenvolvimento ao mais alto nível internacional, ultrapassando os numerosos desafios, orçamentais, burocráticos e administrativos, foi o principal objetivo desta direção e continuará a ser a ambição para os próximos anos.

Importa, também aqui, sobressair da realidade nacional e mostrar que o IST tem condições para, mesmo neste difícil enquadramento, continuar a ser uma Escola de referência a nível mundial com cada vez mais impacto e visibilidade internacional.

## GOVERNAÇÃO

O IST tem como missão prestar um ensino de grande qualidade e uma investigação de nível excelente.

Em 2012 a gestão do IST assumiu pela primeira vez o Instituto Tecnológico e Nuclear (ITN), que passou a designar-se de Campus Tecnológico e Nuclear (CTN). Era um laboratório do Estado e foi integrado em maio de 2012, o que constituiu uma mais-valia para ambas as instituições. Em termos orçamentais o CTN representa aproximadamente 10% do IST.

Este foi também o ano marcado pelo processo de fusão da Universidade Técnica de Lisboa e Universidade de Lisboa, que culminou com a criação de uma nova instituição, designada “Universidade de Lisboa”, em conformidade com o n.º 6 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 266-E/2012, de 31 de dezembro.

## PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

O ano de 2012 foi um ano de continuidade também nas opções estratégicas para o Instituto. Em consonância com o Plano Estratégico (PE), foi aprovado o Plano de Atividades 2012 (PA) do IST, numa conjuntura económica nacional e internacional extremamente difícil, sendo que, entre outras evidências, se destacaram os constrangimentos à atuação do IST nas áreas financeira e de gestão de recursos humanos. Foi neste enquadramento de atuação que o IST espelhou no PA uma visão realista de forma a permitir à Escola continuar a crescer e a aumentar a qualidade das suas atividades, encontrando estratégias necessárias para minimizar o impacto desta realidade de expectativas pouco otimistas.

Os pontos centrais deste Plano continuaram a ser o ensino de excelência e as condições oferecidas a toda a comunidade para o prosseguimento da Missão do IST, entre as quais se contam a ID&I e as Ligações à Sociedade. Descreveram-se as principais opções estratégicas, e sistematizou-se a informação em 12 Áreas de Atuação, cada uma delas com um plano de ação, refletido nas Linhas de ação respetivas.

O presente Relatório encontra-se organizado pelas doze áreas atrás referidas, sendo que cada uma inclui a operacionalização das Linhas de Ação delineadas no Plano de Atividades de 2012.

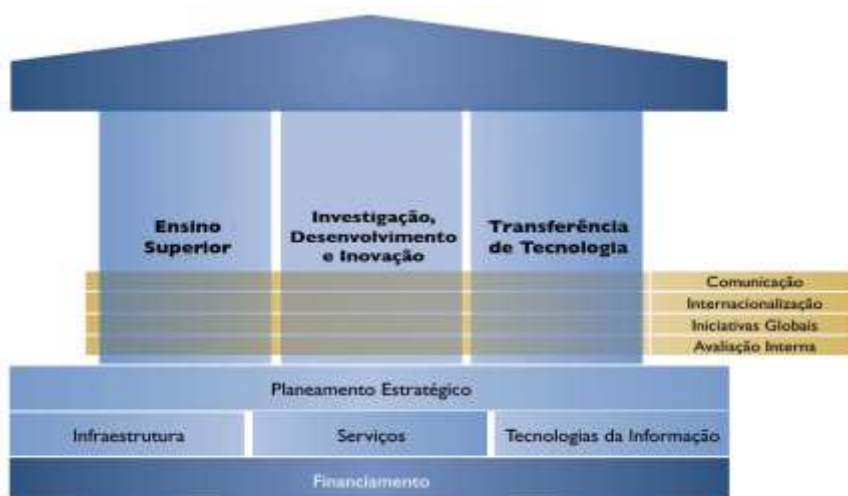


Ilustração 1 – As doze áreas de atuação para o IST

## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A nível da estrutura orgânica, o ano de 2012 ficou marcado não só pela plena integração do ITN no IST, como pela harmonização dos procedimentos relacionados com ambas as instituições.

Em baixo apresenta-se o Organograma Geral do IST, atualizado em 2012.

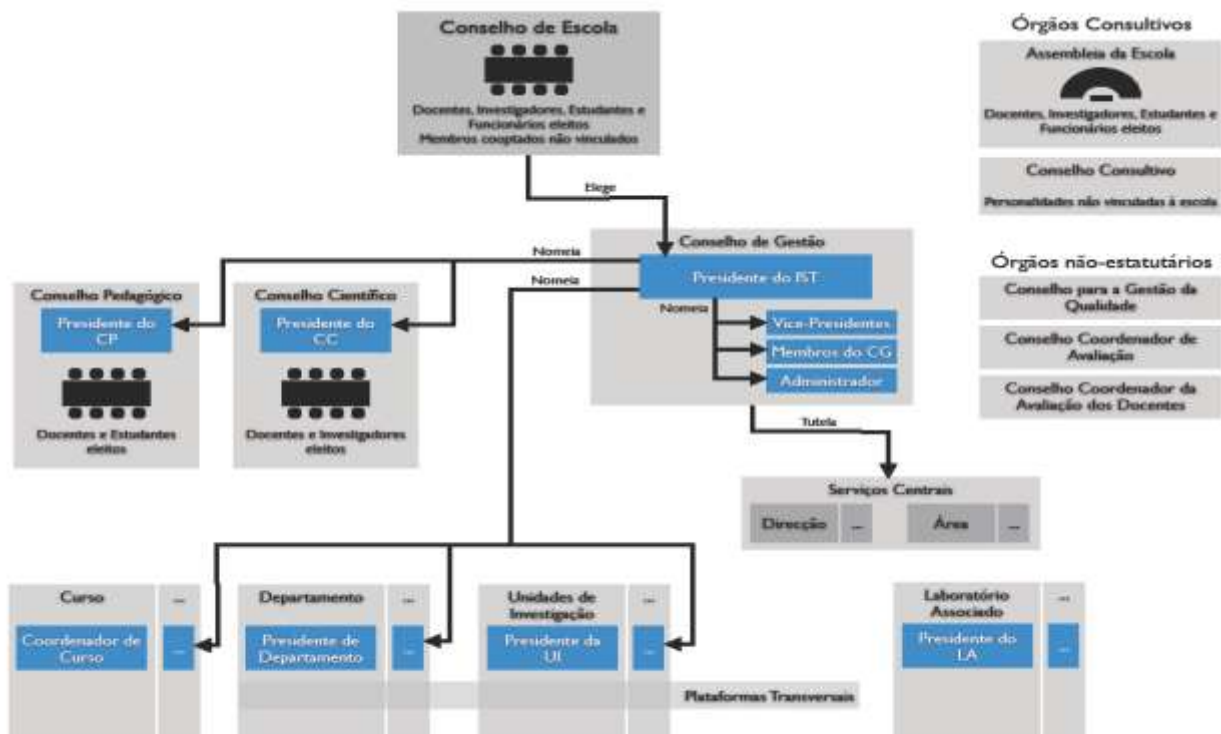


Ilustração 2 - Organograma

Ainda em termos organizacionais foram analisados os impactos financeiros da redução da atividade no mês de Agosto de 2012 com o fecho simultâneo dos serviços durante 9 dias, medida que foi decidido manter para o ano de 2013.

## ÁREAS DE MISSÃO

---

### ENSINO SUPERIOR

Para além da garantia do regular funcionamento das atividades de ensino, no ano de 2012 podem destacar-se algumas iniciativas no âmbito das linhas de ação estrategicamente definidas para este ano, nomeadamente melhorar a oferta de formação do 2º e 3º ciclo aumentando a diversidade e a qualidade, fomentando a aprendizagem e formação ao longo da vida, e a mobilidade internacional de estudantes; consolidar o posicionamento do IST como uma referência em termos pedagógicos com o aprofundamento da análise da qualidade pedagógica das unidades curriculares através do subsistema de Qualidade das Unidades Curriculares (QUC), e extensão da sua implementação a UC de 3º ciclo; a monitorização da qualidade pedagógica dos cursos através da produção de Relatórios Anuais de Autoavaliação (R3A) de todos os cursos de 1º e 2º ciclos e extensão ao 3º ciclo.

Em 2012/13 foram acreditados 6 novos cursos de mestrado de 2º ciclo, nomeadamente - Engenharia de Petróleos, Engenharia e Gestão da Energia, Engenharia de Infraestruturas de Transporte, Tecnologias Biomédicas, Engenharia e Gestão da Água e Sistemas de Informação Geográfica - tendo os processos de candidatura decorrido em 2 fases (1ª fase: Maio; 2ª fase: Julho/Agosto).

No âmbito da linha de ação tornar o IST uma referência em termos pedagógicos foram executadas atividades segundo 4 linhas de atuação, a saber: monitorização da qualidade pedagógica das UC, monitorização da qualidade pedagógica dos cursos, reduções de taxas de abandono, melhorar o aproveitamento do período escolar. Resultados mais detalhados destas atividades podem ser consultados em: [http://nep.ist.utl.pt/atividades/estudos-processo-educativo/#Desempenho Escolar](http://nep.ist.utl.pt/atividades/estudos-processo-educativo/#Desempenho_Escolar).

Diversas formações para alunos no âmbito da melhoria do aproveitamento, combate ao abandono e melhoria de competências transversais foram promovidas em 2012 equipa técnica do GATu podendo ser consultadas em: <http://tutorado.ist.utl.pt/tutorando/workshops/>.

Destaca-se ainda a refatorização de toda a infraestrutura de software da área académica, de modo a flexibilizar os seus níveis de acesso e funcionalidades. Esta refatorização permite à Direção Académica uma visão global de todos os núcleos sob a sua alçada. Foi igualmente integrado o sistema de cobrança de propinas de 3º ciclo, e introduzidas diversas novas funcionalidades de suporte ao esforço de internacionalização do IST. Destacam-se, neste caso, a generalização das candidaturas *on-line* de modo a poderem abranger diversos protocolos internacionais (TIME, CLUSTER, SMILE, etc), bem como melhorias no sistema de candidaturas à École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) e a informatização da emissão de documentos académicos para os alunos ao abrigo de protocolos internacionais, anteriormente realizada de forma parcialmente manual pelo Núcleo de Mobilidade e Cooperação Internacional (NMCI).

Em 2010/11, e face às situações identificadas nos 4 anos de implementação do novo regime de prescrições, incorporaram-se 2 novas cláusulas no regulamento interno de prescrições do IST por forma a não penalizar os estudantes que, comprovadamente, estejam num regime de recuperação do seu aproveitamento escolar. Por outro lado, o Sistema de Identificação de Alunos de Baixo Rendimento Académico (BRAC) promove a identificação e o acompanhamento dos alunos que face ao seu baixo rendimento académico, nos primeiros cinco semestres de frequência do curso, poderão estar em risco de prescrever no 3º ano. Este acompanhamento desenvolve-se em três momentos, no decurso dos quais os estudantes identificados pelo Fénix são contactados por e-mail pelo GATu e encaminhados diretamente

para um tutor do seu curso ou para ações de formação promovidas por este gabinete. Mais informação poderá ser consultada em: [http://tutorado.ist.utl.pt/files/RAT\\_1112.pdf](http://tutorado.ist.utl.pt/files/RAT_1112.pdf)

O Programa de Mentorado tem como principal objetivo o acolhimento e acompanhamento dos novos alunos nacionais e estrangeiros, ajudando na sua integração social e institucional. O número de mentores inscritos do *campus* Alameda em 2012/2013 foi de 170. A implementação do programa de Mentorado inicia-se na fase de organização e acompanhamento do processo de matrículas/inscrições dos novos alunos do 1.º ano, primeira fase em que os Mentores contactam com os mentorandos participando em parceria com o NAPE no espaço onde as mesmas ocorrem. Complementarmente, o NAPE organiza diferentes tipos de atividades extracurriculares em cada ano letivo, quer como complemento à integração dos novos alunos do 1.º ano e alunos internacionais (mentorado), quer com o objetivo de promover e fomentar o espírito de equipa, a cooperação, tolerância e solidariedade, entre os estudantes dos diferentes cursos e anos curriculares, e professores e funcionários, com o fim último de suscitar e reforçar o sentimento de comunidade.

O ano 2011/12 foi ainda caracterizado pela conclusão de alguns projetos nacionais, em particular a primeira abordagem aos Contributos para a Construção de um Manual de Boas Práticas, a realização das Jornadas Pedagógicas – Boas Práticas de Docência, em coorganização com o Conselho Pedagógico, e o lançamento do Livro “Programa de Monitorização e Tutorado – 8 anos a promover a integração e o sucesso académico”. Refere-se ainda o encerramento do projeto internacional no âmbito do Lifelong Learning Program ATTRACT (Enhance the Attractiveness of Studies in Science and Technology), com o desenvolvimento de 4 temas específicos entre os quais um sobre insucesso académico, e cujo relatório final pode ser consultado em <http://www.attractproject.org/>. Observou-se de igual modo a intensificação de colaborações com outras escolas, tanto ao nível da formação como ao nível da consultoria em tutoria – ver <http://tutorado.ist.utl.pt/cooperacao-interinstitucional/>.

À semelhança dos anos anteriores, a formação não conferente de grau do IST baseia a sua oferta em 2 formatos, nomeadamente os Cursos de Formação Avançada (DFA) e os Cursos de Especialização. O decréscimo de matriculados/inscritos 1ª vez/diplomados deve-se ao facto de ter havido menos oferta de DFAs e, dentro da oferta existente, alguns desses DFAs não terem funcionado por não terem reunido os candidatos necessários para o seu funcionamento.

Funcionaram em 2012 os seguintes cursos não conferentes de grau:

- Energias Renováveis Marítimas
- Inovação e Engenharia de Produto (DFAIEP)
- Sistemas de Informação (POSI)
- Sistemas Sustentáveis de Energia (DFASSE)
- Geotecnia para Engenharia Civil (DFAGEC)

E ainda os Cursos de Especialização:

- Materiais em Engenharia - Gestão Integrada da Qualidade, Ambiente e Segurança;
- Lean Six Sigma Black Belt.

## IST – Indicadores do Ensino Superior

	Indicadores de resultados no período 2009/10-2011/12				Mais Informação
	2009/2010	2010/2011	2011/2012	%	
<b>Estudantes Matriculados<sup>(1)</sup></b>	10.231	10.580	10.894	100	
1º Ciclo	6.053	6.260	6.395	59	
Mestrado	3.120	3.185	3.406	31	
Doutoramento	1.058	1.135	1.093	10	<a href="http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/">http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/</a>
<b>Cursos (Nº)</b>	66	72	76	100	
1º Ciclo	11	11	19	25	
Mestrado	26	29	28	37	
Doutoramento	29	32	29	38	
<b>Média Ingresso<sup>(2)</sup></b>	160,7	162	161		<a href="http://nep.ist.utl.pt/atividades/ingresso-no-ist/historico/">http://nep.ist.utl.pt/atividades/ingresso-no-ist/historico/</a>
<b>Taxa Ocupação<sup>(3)</sup></b>	98%	98%	99%		
<b>Estudantes Diplomados:</b>					
1º Ciclo	1021	934	-		<a href="http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/">http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/</a>
2º Ciclo	880	826	-		
3º Ciclo	105	260	-		
<b>DFA'S</b>					
Nº Cursos	12	8	5		<a href="http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/">http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/</a>
Matriculados	202	131	42		

1 Os valores apresentados são relativos a 31/12 e podem sofrer alterações, pelo que são atualizados periodicamente pelo NEP, cujos estudos estão publicados na página eletrónica respetiva.

2 Média de nota de seriação da 1ª chamada

3 1ª Época

	Indicadores de resultados no período 2009/10-2011/12				Mais Informação
	2009/2010	2010/2011	2011/2012	%	
Diplomados	94	105	-		
R. Humanos <sup>(4)</sup>	2010	2011	2012		Mais Informação
Nº Efetivos Docentes	848	789	771		<a href="http://drh.ist.utl.pt/instrumentos-de-gestao/">http://drh.ist.utl.pt/instrumentos-de-gestao/</a>
Nº Docentes (ETI) em exercício	796.5	747.3	728.1		ou NEP <sup>5</sup>

## INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

A presente área de atuação, durante 2012, visou desenvolver atividades de ID&I de nível internacional, aumentando a capacidade para ativamente procurar e captar os melhores talentos no mercado internacional, oferecendo condições de trabalho competitivas. Por forma a desenvolver esta visão foram delineadas no plano de atividades seis linhas de ação, sendo que se apresentam em baixo os resultados em 5 pontos, em virtude da união de duas linhas de ação.

### Rever o posicionamento estratégico das Unidades de ID&I

Em 2012, no âmbito deste objetivo foi reiterada a análise bibliométrica comparativa das unidades de I&DI. Neste âmbito, foram produzidos dashboards individualizados, para cada unidade, com informação relativa à produtividade científica no Web of Science da Thomson entre 2005 e 2010 (Publicações, Artigos, Citações, Impacto Simples, Posicionamento Nacional e Internacional), assim como indicadores de natureza financeira, Recursos Humanos e Avaliação das Infraestruturas de Investigação. Este modelo criado para as unidades de I&DI foi considerada uma boa prática de relevo, tendo sido focado positivamente na avaliação que a A3E's fez aos sistemas internos de garantia da qualidade do IST em 2012.

Dos principais indicadores, referentes a esta recolha, podem realçar-se os seguintes:

- o nº de publicações produzidas no IST cresceu cerca de 5% no período considerado e o nº de artigos cerca de 10% (TAAC);
- o agregado das citações das publicações científicas do IST representa cerca de 14% do total de citações das publicações científicas portuguesas e 13% do total de artigos;
- o IST tem, em média, cerca de 5,5 citações por artigo no período considerado;
- 9 das 22 áreas ESI publicam acima do Percentil 10% de referência;
- 5 áreas publicam acima do Percentil 1% de referência.

<sup>4</sup> À data de 31 Dez. do ano em referência

<sup>5</sup> [http://nep.ist.utl.pt/files/Calculo\\_AI\\_Doc\\_ETI\\_Padrão\\_metodologia\\_v20\\_03\\_2013.pdf](http://nep.ist.utl.pt/files/Calculo_AI_Doc_ETI_Padrão_metodologia_v20_03_2013.pdf)



Este trabalho vai continuar a ser desenvolvido todos os anos, pelo menos, no que concerne à análise bibliométrica da produção científica, para que possa dar suporte ao planeamento da atividade científica das Unidades.

### **Rever as condições de apoio às atividades de ID&I**

Em 2012 foram instaladas 14 máquinas-ferramenta convencionais reconcionadas e 3 de controlo numérico, alguns equipamentos auxiliares e ferramentas, na oficina de mecânica do Núcleo de Oficinas, adequadas para o apoio experimental ao nível do fabrico de componentes metálicos. Foram organizados espaços e materiais, e estabelecidos procedimentos de funcionamento. Em abril foi admitido o primeiro funcionário, e em outubro o serviço foi simultaneamente inaugurado e disponibilizado à comunidade académica do IST. A página web do serviço foi igualmente desenvolvida e encontra-se no endereço <http://nof.ist.utl.pt/>.

### **Implementar mecanismos para captar, manter e motivar os melhores talentos**

Este projeto teve como objetivo perceber ao nível de algumas instituições do CLUSTER quais os mecanismos favoráveis à captação, manutenção e motivação dos melhores talentos na universidade, docentes, investigadores e não docentes. O enfoque metodológico dado em 2012 não permitiu chegar a resultados significativos (baixo número de respostas ao instrumento de recolha de informação delineado), pelo que se reformulou a proposta inicial, e em 2013 vai assegurar-se a aplicação de um novo modelo de análise para que se possa desenvolver um plano de ação. Esta ação vai decorrer em estreita colaboração da AEP com o Conselho Científico do IST.

### **Incluir a vertente de ensino como parte da formação dos estudantes de pós-graduação**

Em 2012 o Conselho Científico emitiu uma deliberação, datada de 12/10/2012, na qual se recomenda aos coordenadores de Programas Doutorais do IST que:

- a) “Os programas doutorais do Instituto Superior Técnico passem a integrar uma unidade curricular opcional designada “Ensino e Divulgação Científica”, com 6 créditos ECTS, como parte integrante da formação do 3º ciclo dos alunos de doutoramento que pretendam adquirir experiência de ensino e/ou de divulgação científica.”
- b) A inscrição dos alunos na unidade curricular “Ensino e Divulgação Científica” deve ser acompanhada de pareceres favoráveis dos orientadores científicos onde seja salientada a adequação da unidade curricular “Ensino e Divulgação Científica” para os objetivos globais de formação de alunos.”

Face a esta decisão, e considerando as prioridades de desenvolvimento de uma nova plataforma Fénix para a Área dos Serviços Académicos do IST, a qual foi lançada em Fevereiro de 2013, foi possível realizar uma reunião operacional com a equipa de desenvolvimento do Fénix em 12 de Fevereiro de 2013 com o objetivo de integrar a nova unidade curricular anteriormente referida no Plano de Estudos dos Programas Doutorais.

Espera-se que esta alteração fique disponível antes do final do corrente ano letivo – 2012/2013.

### **Integrar totalmente os investigadores e pós-docs na comunidade do IST**

Em 2012 foi efetuado um estudo que permitiu perceber a integração dos investigadores e pós-docs na comunidade IST. Foram identificados 188 investigadores nestas condições, dos quais responderam 81 (43%). O modelo de instrumento de recolha de informação foi baseado em entrevistas semi-directivas que permitiram identificar os pontos de análise mais pertinentes. Os principais resultados obtidos com este estudo foram os seguintes:

- De um modo generalizado a experiência com o IST é positiva, sendo avaliados menos positivamente os fatores relacionados com burocracia excessiva (plataformas de aquisições e pagamentos) e com questões relacionadas com os contratos de trabalho.
- O IST acaba por ser uma escolha que satisfaz na maioria dos casos sendo os fatores mais importantes os de cariz profissional e científico. Estes são também os fatores que na experiência individual garantem maior satisfação.
- As sugestões de melhoria propostas pelos investigadores focam-se na diminuição da burocracia exigida, nomeadamente na gestão dos projetos, aumento do número de pessoal auxiliar (laboratório, informático), fomento da colaboração entre investigadores, equipas e departamentos, aumento do número de seminários e colóquios, melhoria das infraestruturas, gabinetes, espaços de laboratório e melhoria dos meios e canais de comunicação.
- Salientam-se ainda as questões relacionadas com a internacionalização e a recepção de investigadores estrangeiros, a dificuldade que sentem no acesso à aprendizagem do português e a lacuna existente no domínio da língua inglesa por parte dos funcionários.

Face aos resultados obtidos o plano de ação não ficou concluído em 2012. No 1º semestre de 2013 serão elaborados um conjunto de orientações estratégicas para que este trabalho fique consolidado.

#### Promover a interação dos investigadores e pós-docs com os estudantes

Foram implementados mecanismos que permitiram manter a interação dos investigadores e pós-docs com a comunidade IST.

#### Receita e Despesa Projetos de Investigação

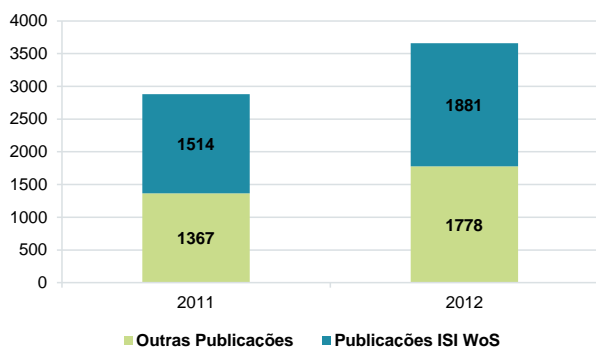
Em 2012 os projetos geridos na Área de Gestão de Projetos do IST, representavam aproximadamente 40 milhões de € de receita.

Receita e Despesa			
		Receita	Despesa
FCT	PLURIANUAL	142.008,04 €	98.791,87 €
	PROJECTOS	9.740.039,33 €	10.219.009,15 €
OUTRO FINANCIAMENTO PÚBLICO		1.662.896,80 €	1.295.426,79 €
COMUNITÁRIO (EU)		8.103.037,33 €	7.050.694,76 €
EMPRESA/INDÚSTRIA	Projetos de Investigação	Nacional	0,00 €
		Internacional	0,00 €
	Serviços	Nacional	4.003.884,75 €
		Internacional	1.886.674,18 €
OUTRAS FONTES		Nacional	14.571.332,13 €
		Internacional	0,00 €
TOTAL		40.109.872,56 €	32.067.261,27 €

## Evolução das Unidades de ID&I do IST

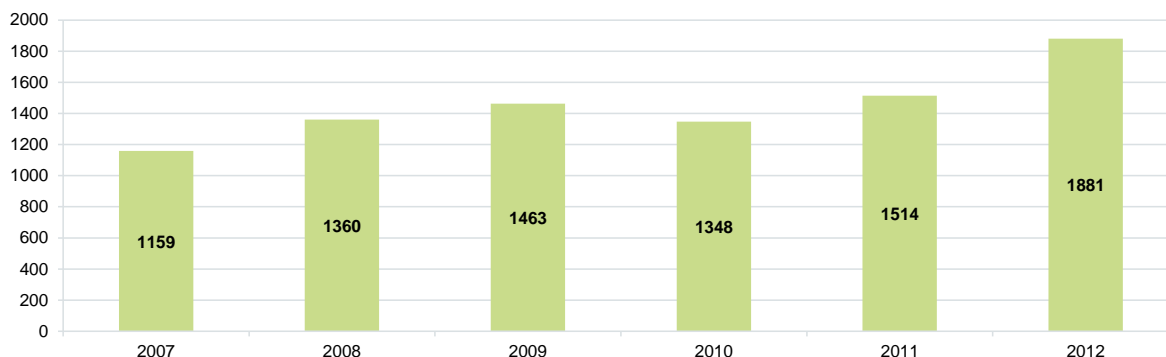
### Publicações Científicas

As unidades de investigação do IST produziram em 2012 um total de 3659 publicações, das quais 1881 estão indexadas no ISI Web of Science (WoS). Em 2012 a percentagem de publicações indexadas no ISI WoS representava 51% do total.



**Ilustração 3 - Publicações científicas nas Unidades de Investigação do IST**

As publicações indexadas no ISI WoS cresceram de 1514 para 1881 (+367), das quais 1637 são artigos em revista, ou seja 87%.



**Ilustração 4 - Evolução das publicações científicas do IST indexadas no ISI Web of Science**

### Recursos humanos

A evolução dos recursos humanos nas unidades aumentou ligeiramente no último ano. Este aumento deveu-se fundamentalmente ao aumento dos Membros Colaboradores. O número de professores IST decresceu ligeiramente, e o número de bolseiros viu também o seu número decrescer em 124.

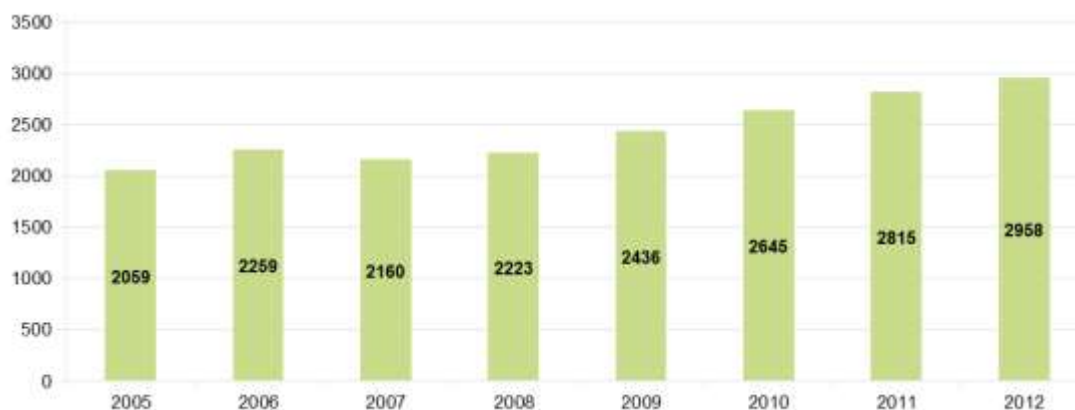


Ilustração 5 - Evolução dos recursos humanos nas unidades de investigação do IST

Podemos observar a evolução dos Professores IST e dos Bolseiros no gráfico seguinte.

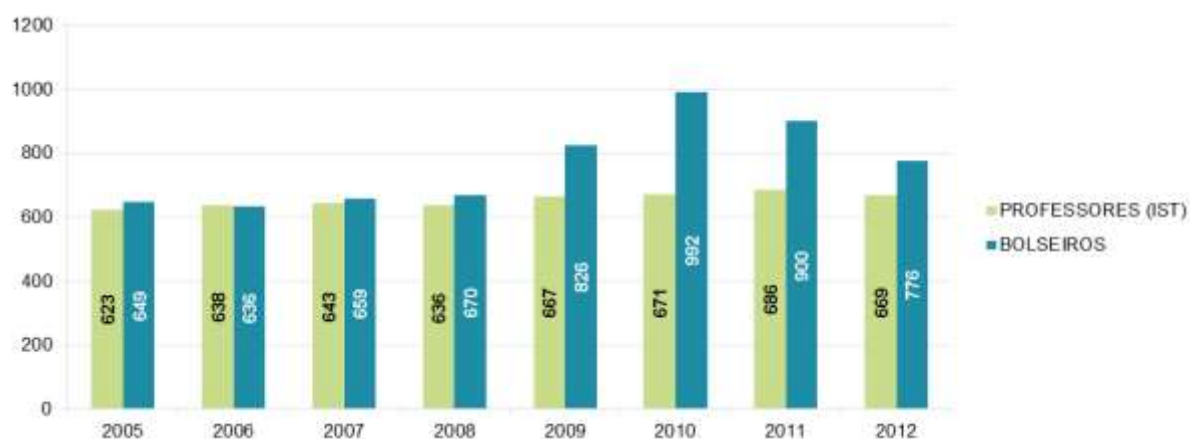


Ilustração 6 - Evolução dos Professores IST e dos Bolseiros nas unidades de investigação do IST

O número de investigadores integrados com doutoramento aumentou ligeiramente, sendo que os Bolseiros Pós-Doc são agora 220.

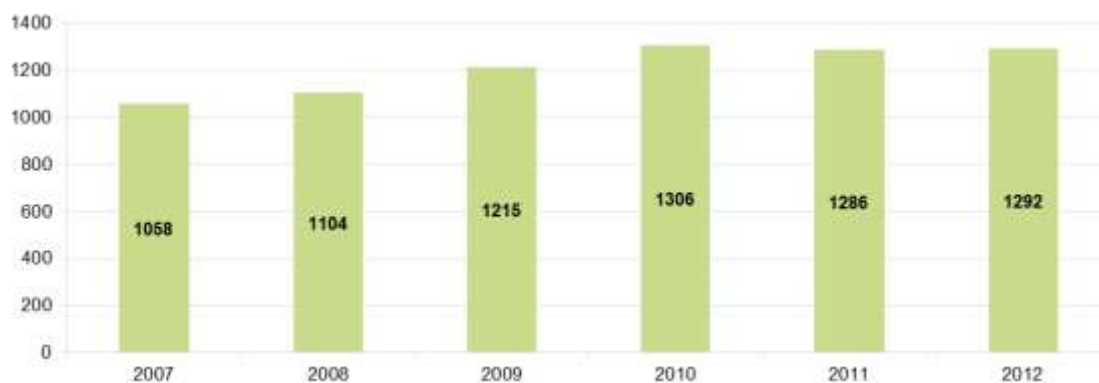


Ilustração 7 - Evolução dos investigadores doutorados nas unidades de investigação do IST

Mais informações sobre elementos relacionados com os recursos humanos poderão ser consultados em <http://nep.ist.utl.pt/atividades/estatisticas-ist/> ou nos anexos a este relatório.

## IST – Indicadores de ID&I

	Indicadores de resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b>Centros e Institutos</b>	29	29	29	
<b>Laboratórios Associados</b>	7	7	7	
<b>Unidades de investigação</b>				
Investigadores Integrados Doutorados	1270,75	1286	1292	<a href="http://aep.ist.utl.pt/">http://aep.ist.utl.pt/</a>
Publicações Científicas	2451	2881	3659	
Publicações ISI WoS (em revista)	-	1403	1637	
Publicações ISI WoS (em revista) por Doutorado	-	1,1	1,3	
<b>Projetos Iniciados</b>	386	259	174	<a href="http://ap.ist.utl.pt/">http://ap.ist.utl.pt/</a>
<b>Projetos Ativos</b>	894	1.084	1121	

## TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

A Área de Transferência e Tecnologia (ATT) tem como missão apoiar o Conselho de Gestão na ligação do IST à Sociedade, nomeadamente através da valorização económica do conhecimento da Escola. Sendo responsável pela gestão e valorização da propriedade intelectual do IST, é também o ponto focal para a dinamização das relações empresariais e para o apoio ao empreendedorismo do IST.

### Promover o empreendedorismo no ensino superior

Nos aspetos relativos à promoção do empreendedorismo no IST, o Núcleo de Parcerias Empresariais manteve 3 iniciativas: a dinamização da Comunidade IST SPIN-OFF, o acompanhamento de novas iniciativas empresariais e a realização de eventos de promoção do empreendedorismo.

No dia 14 de novembro houve o evento anual de reunião da Comunidade IST SPIN-OFF, coincidindo com a semana global do empreendedorismo, onde foi atribuído o estatuto a 4 novas empresas: Talkdesk; MAEIL; InfoTucano e Waterways.

De entre os diversos eventos relacionados com a promoção do empreendedorismo junto dos alunos destacam-se os Técnico Innovation Seminars que decorreram entre 3 de outubro e 12 de dezembro de

2012. Esta organização do Núcleo de Parcerias Empresariais tem como objetivo complementar a formação dada nas diversas disciplinas relacionadas com o empreendedorismo oferecidas aos diversos cursos do IST, criando uma oportunidade de contacto entre esses alunos. Neste ciclo de seminários inclui-se também o encontro da Comunidade IST SPIN-OFF onde os alunos tiveram a oportunidade de assistir às apresentações dos novos membros.

Outros eventos relacionados com a promoção do empreendedorismo que contaram com a colaboração do IST: 3 Day Startup Lisbon, TECTalks, Startup Pirates Lisboa, Beta-talk, Beta-start, Fundo de Empreendedores-Fundação Repsol, Prémio EDP Inovação, Investing in Innovation por Monica Dodi, Innovation Throu Design Thinking por Max Oliva, Nokia Gamelopers 2012, Imagine Cup, Mectalks, Talkdesk - do IST para Silicon Valley, Financiamento de Start-ups Tecnológicas, Building Global Innovators, etc.

Mais informações poderão ser consultadas em <http://tt.ist.utl.pt/sobre-a-ttist/atividades/>

### **Implementar mecanismos que apoiem “start-ups”**

O acompanhamento de novas iniciativas empresariais esteve associado ao fundo de capital de risco promovido pelo IST e denominado ISTART I, tendo sido realizada uma chamada de oportunidades de investimento para o fundo que terminou em 16 de novembro de 2012. Desta iniciativa resultaram 25 candidaturas que foram apresentadas à sociedade gestora do fundo, a ES Ventures, encontrando-se algumas delas em processo de acompanhamento também pelo Núcleo de Parcerias Empresariais.

### **Melhorar a gestão da propriedade intelectual**

Tendo-se mantido os exigentes critérios para o início do processo de proteção, notou-se este ano a manutenção do número de comunicações de invenção (17) e um ligeiro aumento de 13 para 14 do número de pedidos definitivos que o IST decidiu submeter. Deu-se também início ao processo de internacionalização de 4 patentes e o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) concedeu a titularidade a 6 patentes e um modelo de utilidade. Estes indicadores são resultado da continuidade das ações de formação e sensibilização para a proteção e valorização da propriedade intelectual que foram realizadas ao longo do ano com o apoio do INPI.

Para além da gestão da propriedade intelectual do IST, o Núcleo de Propriedade Intelectual intermedeia as comunicações entre os inventores e os organismos oficiais (INPI, EPO, WIPO) e os agentes oficiais de propriedade industrial (AOPI). Tendo como objetivo a redução do número de notificações recebidas e o número de erros formais por pedido de patente submetido, tem-se verificado uma diminuição nesses valores, tendo, em 2012, a média de erros formais por pedido decrescido para 1,15 e a média de notificações em fase formal por pedido decrescido para 0,23.

Beneficiando de uma colaboração com a Fundação Everis e com a i-Deals, iniciou-se um projeto de valorização de 4 patentes com o processo de internacionalização em curso. Utilizando os relatórios de avaliação anteriormente realizados em conjunto com uma análise das 4 tecnologias e dos seus mercados potenciais pela i-Deals, enviaram-se pacotes de comercialização a potenciais interessados por cada uma delas. Desses contactos surgiram demonstrações de interesse em mais informações e em reuniões com os inventores. Este projeto terá a sua conclusão em 2013.

Com o intuito de prestar melhor apoio aos bolseiros, investigadores, funcionários docentes e não-docentes do IST, que cumprem funções no Campus Tecnológico e Nuclear (CTN) e responder com maior celeridade às questões relacionadas com a Propriedade Intelectual, foi destacada, em abril de 2012, uma nova colaboradora do Núcleo Propriedade Intelectual para realizar a interface entre o Núcleo e o CTN.

O Núcleo de Propriedade Intelectual tem também um papel importante nos processos de contratualização das atividades do IST em particular nos projetos de investigação e nos acordos para a realização de

estágios curriculares e extra-curriculares dos alunos. Este trabalho é realizado em estreita colaboração com a Área de Projetos e com a Direção de Apoio Jurídico, apoiando os docentes e investigadores nos processos negociais e dando pareceres ao Conselho de Gestão sobre a componente de propriedade intelectual dos contratos de investigação e de prestação de serviços.

### **Melhorar o “Career service” no IST**

O Programa de Desenvolvimento de Carreiras dos alunos tem as seguintes componentes: IST Career Weeks, IST Career Workshops, IST Career Sessions, e a AEIST Jobshop.

As IST Career Weeks decorreram entre 13 de fevereiro e 23 de março de 2012. O NPE prestou apoio a 10 núcleos de estudantes na organização das jornadas, contando com a participação de 162 empresas.

Os IST Career Workshops decorreram entre 11 de fevereiro e 24 de Março de 2012, durante 4 sábados, com 56 sessões de formação em dois turnos (manhã e de tarde) com o objetivo de reforçar e valorizar as competências dos alunos de 2.º ciclo do IST para o processo de recrutamento. As sessões de formação foram lecionadas por profissionais da área e cada módulo de formação teve a duração de 3 horas com um grupo médio de 13 alunos. No total estiveram presentes nas sessões 291 alunos e 8 voluntários.

As IST Career Sessions realizaram-se no início do primeiro semestre de aulas de 18 a 24 de setembro. Neste programa de sensibilização para o processo de recrutamento foram organizadas 8 sessões com duração de 2 horas cada, tendo 4 ocorrido no Campus da Alameda e 2 sessões no Campus do Taguspark e tendo participado um total de 337 alunos.

A feira de empresa AEIST Jobshop, organizada pela Associação dos Estudantes do IST foi também apoiada pelo Núcleo de Parcerias Empresariais e contou com a presença de 24 empresas. O Programa de Desenvolvimento de Carreiras em 2012 envolveu 561 alunos finalistas do IST nas atividades com registo presencial, tendo muitos deles participado em mais do que uma iniciativa.

O programa de desenvolvimento de carreiras inclui também a gestão do IST Job bank onde foram colocadas 690 ofertas das quais 614 de emprego e de estágios para um total de 2262 vagas. De notar que em 2012 entrou em funcionamento a nova plataforma informática de suporte ao Job bank que permite que cada oferta corresponda a mais do que uma vaga.

No importante aspeto da ligação às empresas, o IST recebeu a visita de 208 empresas para um total de 850 horas de presença no IST.

Em 2012, o Programa de Desenvolvimento de Carreiras envolveu 561 alunos finalistas do IST nas atividades com registo presencial, tendo muitos deles participado em mais do que uma iniciativa.

Informação pormenorizada poderá ser consultada em <http://tt.ist.utl.pt/sobre-a-ttist/actividades/>.

### **Empregabilidade**

Em 2012 o acompanhamento da empregabilidade dos diplomados do IST produziu resultados/indicadores apenas para os diplomados do 3º ciclo. No último trimestre os inquéritos para aplicar aos alunos do 2º ciclo (Mestrado Integrado e Mestrados) foram metodologicamente revistos, em conjugação com as necessidades de informação requeridas pela Reitoria da UTL. O Inquérito permitirá abranger os recém-diplomados (2011), diplomados com 2 anos de experiência profissional (2010), com 5 anos de experiência profissional (2007) e 10 anos de experiência profissional (2002), estando os resultados disponíveis em Abril de 2013.

Ao nível do 1º ciclo, e de acordo com a metodologia previamente delineada, apenas será aplicado em 2013 (Junho), pelo que apenas se reviu os indicadores constantes no inquérito.

Ao nível do 3º ciclo, a recolha de informação foi efetuada em Setembro, e para uma população de 297 diplomados do 3º ciclo/DFA's em 2008 e 2009 (com registo conhecido no sistema FÉNIX), conseguiu obter-

se um total de 107 respostas, correspondentes a 36% do universo. As taxas de resposta obtidas não permitiram assegurar representatividade por curso. Contudo, os resultados alcançados permitiram retirar as seguintes conclusões gerais:

- cerca de 50% desenvolvem a sua atividade profissional no âmbito da investigação & desenvolvimento (I&D), a maior parte bolsheiros ou contratados a termo certo;
- 40% dos diplomados desenvolve a sua atividade no IST ou em alguma das suas unidades de investigação. A seguir ao IST, os empregadores mais frequentes são a Portugal Telecom, EDP e TAP;
- os diplomados de 3º ciclo a desenvolver atividades na I&D auferem, em média, bastante menos que os diplomados do 3º ciclo inseridos noutras atividades (1405 € para 2520 €);
- a valorização pessoal e o aprofundamento da área científica de interesse são os fatores motivacionais mais preponderantes na opção pela frequência num doutoramento;
- o impacto obtido com a formação de 3º ciclo reside fundamentalmente no aumento de competências científicas e do nível de satisfação pessoal.

Ao longo de 2012, a coordenação de um projeto europeu, FOLLOW, financiado pelo programa LLP – Longlife Learning Programme, permitiu recolher as boas práticas nos mecanismos de apoio e promoção à empregabilidade dos diplomados das Instituições de Ensino Superior. As experiências de parceiros espanhóis, belgas e italianos, tiveram como ponto alto a realização de um evento de carácter internacional dedicado a este tema: 1st International Conference on Graduate Employability, que decorreu, em Lisboa, no mês de Outubro, com a presença de mais de 40 oradores nacionais e internacionais, assegurando, entre outros, membros do Governo, ex-Ministros, CEO's de grandes empresas, representantes das Ordens Profissionais, especialistas no tema, etc.

A análise habitualmente desenvolvida pelo Observatório de Empregabilidade dos Diplomados do IST (OEIST), relativamente aos dados constantes nos relatórios do GPEARI –VIII Relatório de Março de 2011 (desempregados inscritos no Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), discriminados por ciclo de estudos/instituição de formação e na qual se incluiu todos os cursos conferentes de grau, pré e pós-bolonha do IST, permitiu identificar que o Técnico mantém melhor eficiência neste domínio comparativamente com as principais instituições que oferecem cursos congéneres, sendo as taxas de desemprego disponibilizadas residuais na maioria dos cursos, se ponderadas pelo nº de alunos diplomados. Contudo, e face ao contexto económico-social pouco favorável, as taxas de desemprego têm aumentado face a anos anteriores.

Em 2012, e concomitantemente com o lançamento do evento internacional sobre empregabilidade, foi criada uma nova página web do OEIST, assente nos novos standards do IST, lançada no dia 28 de Setembro. Neste período, de apenas 3 meses, o sítio de internet do OEIST teve 6795 visitas, correspondentes a 5003 visitantes únicos, o que corresponde a uma taxa de acesso diária de cerca de 54 visitantes únicos (face aos 45 acessos em média em 2011).

### **Melhorar as ferramentas de gestão de transferência de tecnologia**

Relativamente à definição de métricas para avaliação do nível de transferência de tecnologia, que pode ser efetuado por licenciamento ou por contratos bilaterais com empresas, foi solicitada à Área de Projetos a identificação das empresas envolvidas em projetos com o IST, bem como o valor dos respetivos contratos. Em virtude das dificuldades surgidas na recolha e tratamento da informação por parte deste serviço, os resultados desta análise estarão disponíveis apenas em 2013, e abrangem projetos no âmbito do QREN e outros projetos europeus.



## IST – Indicadores da TT

Indicadores de Resultados no período 2010-2012				
	2010	2011	2012	Mais Informação
<b>Pedidos Proteção de Invenções</b>				
Patentes	11	13	14	
Modelos de utilidade	0	0	0	
Pedidos provisórios de patente	3	4	3	<a href="http://tt.ist.utl.pt/sobre-a-tt/indicadores/">http://tt.ist.utl.pt/sobre-a-tt/indicadores/</a>
<b>Títulos Concedidos</b>				
Patentes	21	7	6	
Modelos de utilidade	5	0	1	
<b>Ações Formação/Sensibilização PI</b>				
Realizadas com apoio do INPI	9	9	9	
<b>Empregabilidade Diplomados 2º ciclo<sup>6</sup></b>				
Na área do curso	86%	83%	86%	
Antes de conclusão do curso	56%	50%	51%	
Até 6 meses após conclusão	85%	91%	91%	
<b>Empregabilidade Diplomados 3º ciclo<sup>7</sup></b>				
% Desempregados	4%			<a href="http://oe.ist.utl.pt/">http://oe.ist.utl.pt/</a>
% Atividade profissional ID&I	48%			
% Atividade profissional desenvolvida fora do IST	60%			
<b>Parcerias Empresariais</b>				
Ofertas emprego <sup>8</sup>	1734	1040	614	<a href="http://tt.ist.utl.pt/sobre-a-tt/indicadores/">http://tt.ist.utl.pt/sobre-a-tt/indicadores/</a>

<sup>6</sup> Os dados referentes aos diplomados de 2º ciclo referem-se sempre aos diplomados do ano anterior (ex: 2010 refere-se aos diplomados de 2009). OS dados referentes aos diplomados de 2010 e 2011 (na tabela, 2011 e 2012), são valores provisórios, que serão consolidados definitivamente até ao próximo mês de Abril de 2013.

<sup>7</sup> Os dados referentes aos diplomados de 3º Ciclo são recolhidos por uma periodicidade de 3 anos, pelo que se apresentam os mesmos valores para os 3 anos considerados, sendo que se referem aos matriculados em 2007/08 e 2008/09 em DEAs e DFAs.

	Indicadores de Resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
Visitas de empresas ao IST	89	137	208	ttist/indicadores/
Novos membros da Comunidade IST SPIN-OFF	3	3	4	

<sup>8</sup> No ano de 2012 entrou em funcionamento a nova plataforma do Job Bank onde cada oferta corresponde a mais do que uma vaga de emprego. Neste ano as 614 ofertas corresponderam a 2262 vagas de emprego.

## ÁREAS TRANSVERSAIS

---

### INICIATIVAS GLOBAIS

As atividades desenvolvidas no âmbito da área transversal de “Iniciativas Globais” destinaram-se a reforçar e promover iniciativas de carácter transversal em várias áreas do saber ativas no IST. Pretende-se promover assim a colaboração multidisciplinar, envolvendo os centros e departamentos do IST, na abordagem a problemas de forte impacto social. Pretende-se também reforçar e alargar as atividades e visibilidade da área das Ciências da Vida, uma das áreas estratégicas do IST.

#### **Alargar a atividade em ciências da vida**

Dentro desta atividade estava prevista a participação e o envolvimento do IST no 2º Encontro Nacional de Bioengenharia, que decorreu de 23 a 25 de Fevereiro na Universidade de Coimbra. Este 2º encontro decorre do sucesso do 1º Encontro Nacional de Bioengenharia: “A Bioengenharia e as Ciências Médicas, o desafio do Século XXI” e decorreu no campus do IST no TagusPark. Neste 2º encontro os temas tratados foram: Biomateriais, Nanotecnologias e Engenharia de Tecidos; Engenharia de Bioprocessos e Biomolecular; Informação Clínica e Bioinformática; Imagem Biomédica e Radiação; Instrumentação Biomédica; Neuroengenharia e Neurociências; Bioengenharia e Engenharia Médica (<http://www.engbiomed.net/enbeng2012/>). Estes encontros decorrem anualmente e o próximo encontro, e o 3º Encontro Nacional de Bioengenharia, organizado pelo capítulo Português da Engineering in Medicine & Biology Society (EMBS) do IEEE, está previsto decorrer entre os dias 20 e 22 de Fevereiro de 2013, no Campus de Gualtar, na Universidade do Minho, em Braga.

Nos dias 16 e 17 de Maio de 2012 realizou-se o 3º Encontro do Laboratório Associado-Instituto de Biotecnologia e Bioengenharia (IBB), que integra as atividades dos vários centros e grupos envolvidos no IBB, sendo o Centro de Engenharia Biológica e Química (CEBQ) do IST, a unidade líder. Neste encontro estiveram reunidos os vários grupos e centros de investigação que fazem parte do IBB e foram apresentadas diversas comunicações orais de forma a divulgar as atividades e potenciar a interação entre os vários grupos/centros do Laboratório Associado. Os vários tópicos tratados estão incluídos em quatro áreas principais: “Industrial and Environmental Biotechnology”, “Health Biotechnology”, “Systems and Synthetic Biology” e “Plant, Animal and Food Biotechnology”, e duas áreas transversais: “Nanobiotechnology” e “Marine Biotechnology”. Estes encontros do Laboratório Associado IBB serão periódicos e acontecerão com uma frequência bianual.

O 2º Encontro de Bioengenharia, referido na primeira atividade, serviu também para promover a interação entre investigadores e docentes dos vários departamentos do IST e das várias escolas, potenciando redes de colaboração nos vários tópicos abordados.

#### **Definir incentivos para colaborações entre departamentos**

Dentro das iniciativas interdepartamentais são de realçar as atividades desenvolvidas no âmbito das estruturas transversais do IST, que se passam a descrever em seguida.

### **Plataforma de Ciências e Engenharia do Ambiente**

Durante o ano de 2012 as principais atividades da plataforma foram as seguintes: i) Gestão e Coordenação do Mestrado Integrado em Engenharia do Ambiente (MEAmb); ii) Gestão e Coordenação do Doutoramento em Engenharia do Ambiente (DEAmb), incluindo preparação de uma candidatura conjunta no âmbito do concurso a financiamento à FCT (com o ISA); iii) Apoio à coordenação e gestão do Programa Doutoral em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável (PDACPDS), incluindo preparação de uma candidatura conjunta no âmbito do concurso a financiamento à FCT (com outras 6 Escolas da UTL, UL e UNL); iv) Estabelecimento de protocolo entre o IST e a ERSAR- Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Saneamento (ERSAR) (com data de 12 Novembro de 2012); v) Organização do 2º Workshop em Ciências e Engenharia do Ambiente IST, que teve lugar no Centro de Congressos, em 29 de Novembro de 2012, sobre o tema "Oceanos", com sessões de apresentação oral por especialistas convidados, discussão e relatos. O Workshop contou com cerca de 120 participantes e a informação relevante consta da página da IST-Ambiente; vi) Coordenação de Seminários IST-Ambiente; e vii) Preparação e gestão de conteúdos para Criação e desenvolvimento da página WEB da IST-Ambiente.

### **Plataforma de Nanotecnologias e Engenharia de Materiais (PNEM)**

Durante o ano de 2012 foi criada uma página web na página do IST dedicada à área de Investigação para divulgação da plataforma e das áreas e projetos dos seus membros, que se encontra ainda em construção e que não tem, por isso, acesso livre. Foi iniciada discussão de um plano estratégico para consolidar a PNEM que não foi ainda concluído. Foi entretanto decidido abrir um novo processo eleitoral, que decorrerá, previsivelmente, em meados de Março para a eleição do novo coordenador e equipa associada.

### **Iniciativa em Energia**

A iniciativa em energia promoveu a integração de informação sobre as diferentes competências existentes no IST, para que esta informação possa ser apresentada num sitio da internet. Durante o ano de 2012 tem coordenado o projeto "Campus Sustentável" em parceria com o Conselho de Gestão, o qual inclui a concepção de um projeto de melhoria da eficiência energética para as instalações do IST visando um melhor desempenho energético do campus e, simultaneamente, a consolidação do reforço de competências em matérias de gestão do uso da energia e da eficiência energética. Neste contexto, foram efetuados levantamentos exaustivos nos principais edifícios do campus da Alameda e identificaram-se medidas de poupança de energia, que terão já contribuído para uma redução de 6,5% do consumo no campus da Alameda, apenas com a adoção de boas práticas.

### **Lançar iniciativas interdepartamentais**

Dentro desta linha de ação pode ser referido que as três estruturas criadas estão a consolidar os seus objetivos e definição dos planos estratégicos. Está prevista a proposta de criação para 2013 da Plataforma Interinstitucional em Engenharia Biomédica que terá a coordenação do Departamento de Bioengenharia.

## **IST – Indicadores das Iniciativas Globais**

Indicadores de Resultados no período 2010-2012			
2010	2011	2012	Mais Informação

Indicadores de Resultados no período 2010-2012			
2010	2011	2012	Mais Informação

**Encontros****Multidisciplinares**

Encontro Bioengenharia			1	<a href="http://www.engbiomed.net/enbeng2012/">http://www.engbiomed.net/enbeng2012/</a>
Nº áreas/temáticas	-	-	7	
Encontro IBB			1	<a href="https://dspace.ist.utl.pt/bitstream/2295/1076708/1/Programa%20VII.pdf">https://dspace.ist.utl.pt/bitstream/2295/1076708/1/Programa%20VII.pdf</a>
Nº áreas/temáticas	-	-	6	

**Colaborações****Interdepartamentais**

Nº Plataformas	-	2	3	
----------------	---	---	---	--

**INTERNACIONALIZAÇÃO**

O IST tem vindo a desenvolver há vários anos um conjunto de ações estratégicas, visando a consolidação da sua presença internacional. Para promover a visibilidade internacional do IST, e a sua atratividade, estabeleceu-se um conjunto de atividades com o objetivo de difundir as vantagens competitivas da Escola a par da atratividade global do País:

**Imagem e estratégia internacionais**

Em 2012 a área internacional teve por base dois fortes pilares:

- Promover a visibilidade internacional do IST e a atratividade junto de estudantes, investigadores e docentes estrangeiros, fortalecendo as parcerias institucionais internacionais, nomeadamente ao nível dos acordos de cooperação, centros de I&D e empresas e redes internacionais,
- Aumentar a fluxo de investigadores e alunos IN e OUT, aumentando a oferta de programas de mobilidade, através da identificação oportunidades de financiamento de novos projetos, estabelecimento de acordos e a regulamentação das atividades em parcerias que visam prestigiar a Escola a nível internacional, bem como coordenar a participação do IST em programas de mobilidade, de formação e de investigação e redes internacionais.

Destaca-se a realização em 2012 da 5ª edição do IST International Day com a participação de algumas das escolas internacionais parceiras do IST e que contou com a presença um número substancial de estudantes e investigadores. Estes eventos têm contribuído para difundir a imagem internacional do IST (interna e externamente).

### **Promover a presença da língua inglesa no IST**

A utilização da língua inglesa no IST tem vindo a crescer, nomeadamente através da preparação de apresentações das atividades e assuntos da área internacional em inglês. Tem sido também preparada documentação em inglês, de suporte às atividades dos núcleos.

A mobilidade internacional, de pessoal não docente que visita o IST, tem estimulado os serviços locais à comunicação em Inglês e à utilização de documentação corrente também em Inglês.

O crescente número de estudantes e investigadores em mobilidade ao abrigo de programas internacionais, também levou a que, em certos casos, a documentação oficial fosse preparada em inglês. Um exemplo são os contratos de trabalho bilingue (inglês e português) para os candidatos a doutoramento dos programas Erasmus Mundus, preparados pela DRH, planos de estudo que correntemente são aceites em Língua Inglesa e os acordos de estudante. Saliente-se também um número crescente de dissertações também em Inglês.

### **Definir uma estratégia direcionada para áreas chave globais**

O IST tem intensificado a sua participação em parcerias internacionais, assente na escolha de parceiros estratégicos e ainda na participação e coordenação de propostas com vista a obter financiamento competitivo. Como resultado, o IST tem vindo a consolidar as suas parcerias internacionais, com o consequente reforço do seu reconhecimento internacional. Adicionalmente, houve um esforço no sentido de levar o IST, a participar e mesmo a liderar e coordenar várias candidaturas (Erasmus Mundus ou Life Long Learning) com o intuito de conseguir fortalecer as suas parcerias e a financiar a sua atividade. Como resultado houve uma forte expansão da oferta de programas internacionais.

Em 2012 foram ainda estabelecidos vários programas bilaterais de duplo grau, resultante das parcerias internacionais estratégicas em que o IST tem vindo a consolidar.

A área internacional procurou ainda dinamizar outras áreas de intervenção direcionadas para a ligação entre as universidades e o sector privado, participando em diversas propostas ao programas piloto europeus Knowledge Alliances, que se prevê ter continuidade no novo programa Erasmus For All.

### **Desenvolver uma estratégia de internacionalização diferenciada para diferentes áreas do globo**

O IST consolidou diversas parcerias e criou novas competências a nível do CLUSTER. Embora em 2012 o IST tenha passado a Presidência do CLUSTER ao parceiro KIT, foi também o ano em que se consolidou a parceria do CLUSTER com a China (Sino-European Engineering Education Platform) e se aumentou a visibilidade da rede ao nível da União Europeia. Estes objetivos foram atingidos devido ao papel de liderança assumido pelo IST durante a fase de presidência do CLUSTER. Devido ao reconhecimento desse trabalho pelos membros do CLUSTER, o IST ainda lidera grande parte das atividades relacionadas com a parceria SINO-CLUSTER. Simultaneamente o IST tem consolidado novas parcerias com outras áreas do globo como o Brasil, por exemplo. Saliente-se os acordos de duplo grau estabelecidos com a USP e em vias de concretização com outras universidades (Unicamp, UFRJ e PUC-Rio).

### **Reforçar o envolvimento do IST em redes académicas internacionais para fortalecer a sua presença global**

O IST é membro do CLUSTER e um dos seus principais impulsionadores, potenciando novas parcerias internacionais e o impacto que a marca CLUSTER possui a nível da Europa e do resto do mundo. Um dos resultados mais visíveis são as parcerias com a China que o IST tem estabelecido, quer no âmbito do CLUSTER quer a título individual - Premier Partnerships com Universidades Chinesas.

A participação em redes e projetos envolvendo a América latina, nomeadamente a Rede Magalhães e o projeto Erasmus Mundus ADDE SALEM, contribuíram para o estabelecimento de vários protocolos e acordos bilaterais com IES desta região do Mundo. Adicionalmente, o programa Ciências sem Fronteiras, com o elevado interesse demonstrado pelos estudantes Brasileiros em estudar no IST, alavancou um número significativo de parcerias com o Brasil.

A participação do IST no programa “HERITAGE” contribuiu, por outro lado, para alargar as suas parcerias à Índia.

Um outro programa de mobilidade, de grande visibilidade a nível global, integra-se na cooperação Erasmus Mundus – Ação 2, em parceria com países ACP (África, Caraíbas e Pacífico), reforçando os laços com estas regiões do globo.

Um dos resultados mais diretos e visíveis do impacto da estratégia de internacionalização são os programas de intercâmbio, resultantes das diversas parcerias, participações em redes, protocolos e programas em que o IST participa.

### **Programas de intercâmbio**

A Área de Relações Internacionais, através do NMCI e do NRI efetuou a gestão dos diversos programas de intercâmbio internacionais, nomeadamente para a realização de um período de estudos (Erasmus, acordos com Universidades Brasileiras, SMILE, entre outros, e mais recentemente através da KIC InnoEnergy e do Programa Erasmus Mundus, cursos de especialização intensivos (ATHENS), e estágios profissionais (IAESTE, entre outros), Mestrados e Doutoramentos no âmbito do Erasmus Mundus e da KIC Innoenergy, bem como programas que funcionam a nível nacional e que se destinam a alunos de 1º e 2º ciclos (Programa Almeida Garrett)<sup>9</sup>.

A figura seguinte mostra a evolução do número de estudantes envolvidos em programas de intercâmbio internacionais ao longo dos últimos 5 anos. Este forte crescimento deveu-se aos novos programas de mobilidade no âmbito dos Programas Erasmus Mundus e KIC, ao programa Ciência sem Fronteiras do Brasil e a um aumento significativo no número de alunos recebidos no âmbito do Erasmus.

Demonstra-se de seguida a evolução do número de Estudantes Enviados e Recebidos em Programas de Intercâmbio Internacionais - 2008/2009 a 2012/2013.

---

<sup>9</sup> Informação pormenorizada poderá ser consultada em <http://nmci.ist.utl.pt/>.

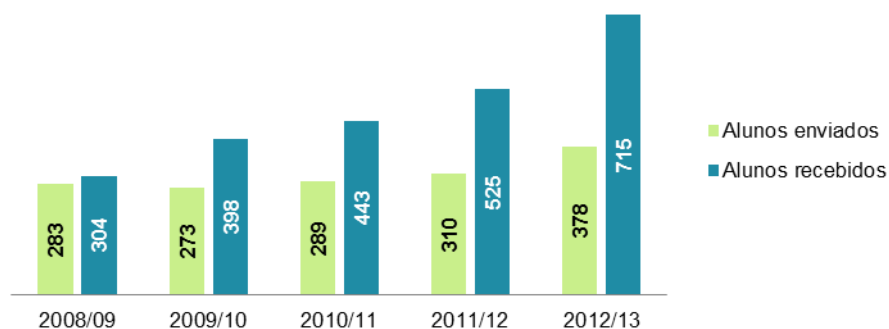


Ilustração 8 - Número de estudantes em mobilidade

### Almeida Garrett

O programa Almeida Garrett permite a mobilidade do estudante a nível nacional, objetivando promover a qualidade e reforçar a dimensão nacional do Ensino Superior, permitindo a mobilidade interna por um período de 1 semestre. No ano letivo de 2012/2013 o IST promoveu acordos bilaterais no âmbito deste Programa, com a Universidade do Porto- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).

Nº de alunos enviados/recebidos no âmbito do programa Almeida Garrett			
Universidade de Destino	Enviados 2011/2012	Universidade de Origem	Recebidos 2011/2012
	0	FEUP	3
Total	0	Total	3

### Cooperação com o Brasil – novo programa Ciência sem Fronteiras

O Programa Brasileiro Ciências Sem Fronteiras (CsF), dos ministérios da Educação (MEC) e da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), oferece bolsas a alunos brasileiros que pretendem realizar “graduações sanduíche” e estudar em Portugal, na Austrália, na Bélgica, no Canadá, na Coreia do Sul, na Espanha, ou na Holanda. O objetivo é propiciar, nas áreas prioritárias, a formação de recursos humanos Brasileiros altamente qualificados nas melhores universidades e instituições de pesquisa estrangeiras.

O IST recebeu 149 estudantes brasileiros para frequentarem Programas de Licenciatura e de Mestrado, dos quais 106 são no âmbito do Programa CsF.

### Erasmus Mundus

O programa Erasmus Mundus (2009-2013) é um programa de cooperação e mobilidade entre a União Europeia e países terceiros, que oferece esquemas de financiamento e bolsas de mobilidade. O programa encontra-se dividido em diferentes ações de intervenção:

*Ação 1 - Programas Conjuntos Erasmus Mundus (Cursos de Mestrado Erasmus Mundus/Programas de Doutoramento Erasmus Mundus)*



Esta ação visa criar e apoiar programas de Mestrados/Doutoramento de elevada qualidade oferecidos por um consórcio Europeu, ao qual se podem juntar Instituições de Ensino Superior (IES de países terceiros e parceiros empresariais e industriais. Estes programas obrigam à mobilidade entre as instituições do consórcio e à atribuição de um diploma conjunto, duplo ou múltiplo.

#### *Ação 2- Parcerias Erasmus Mundus*

Esta ação visa promover o estabelecimento de parcerias de cooperação interinstitucional entre IES europeias e de países terceiros, no intuito de implementar esquemas de mobilidade entre os diversos parceiros. Estas ações oferecem bolsas de mobilidade a todos os níveis académicos.

Neste âmbito, o IST participa em:

- 7 programas Ação 1, mas apenas em 5 dos programas se iniciaram mobilidades em 2012, num total de 16 novos bolseiros *incoming*;
- 5 programas tipo Ação 2, mas apenas em 2 dos programas se iniciaram mobilidades em 2012, num total de 16 novos bolseiros *incoming*.

De referir que as Parcerias Erasmus Mundus em que o IST participa envolvem diretamente 21 países não europeus.

#### *Erasmus*

No ano letivo de 2012/13 o IST celebrou um conjunto novo de acordos, aumentando o número de acordos bilaterais com Universidades para um total de 250.

Continua a afirmar-se a tendência dos últimos anos de aumentar o número de acordos com a mesma Universidade em diferentes áreas, como por exemplo a Universitat Politècnica de Catalunya, com a qual há 15 acordos assinados praticamente com todas as Escolas que a compõem. Existem igualmente acordos com a Universidade Politécnica de Madrid e Technische Universiteit Delft com 11 acordos, o Politécnico di Milano, a Katholieke Universiteit Leuven e a EPFL com 9 acordos, a Aalborg Universitet com 8 acordos, e finalmente a Università Degli Studi Di Padova 'IL BO', o Politécnico di Torino e a Norwegian University of Science and Technology com 7 e a Technische Universiteit Eindhoven, a Kungl Tekniska Hogskolan e a Technische Universitat Munchen com 6 acordos, o que vai de encontro à estratégia do IST de concentrar as suas atividades com parceiros de eleição.

No âmbito do Programa Erasmus os países com maior número de acordos com o IST em 2012/13 foram a França (35) e a Itália (34), seguidos da Espanha (27) e da Alemanha (24).

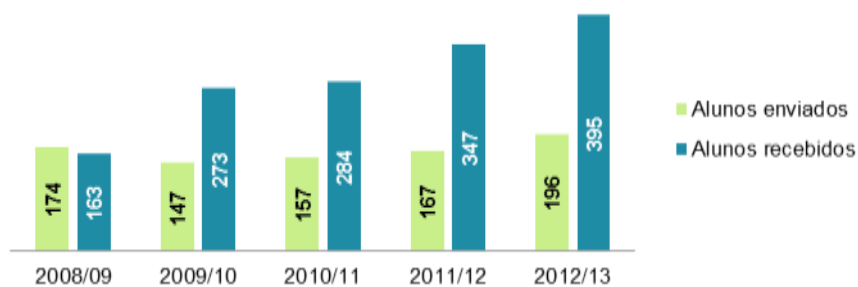


Ilustração 9 - Número de Estudantes Enviados/Recebidos ao abrigo do Programa ERASMUS – 2007/08 a 2012/2013

Como se pode observar na ilustração, em 2012/13 participaram no Programa ERASMUS 196 estudantes do IST, permanecendo um semestre ou um ano letivo em universidades europeias. Os países preferidos foram a Holanda, a Itália e a Suécia. Os alunos provenientes de universidades estrangeiras que, ao abrigo do Programa estiveram no IST, foram 395, sendo na sua maioria italianos, espanhóis, alemães, polacos e franceses.

### ***KIC InnoEnergy***

O Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT), criado no âmbito da Estratégia de Lisboa, elegeu como principal objetivo promover o crescimento sustentável e fortalecer a competitividade da União Europeia, capitalizando as atividades de inovação, investigação, criação de negócio e empreendedorismo existentes na Europa. Para concretizar estes objetivos o EIT criou recentemente as três primeiras Comunidades de Inovação e Conhecimento (KIC's).

O Instituto Superior Técnico foi reconhecido como parceiro estratégico para a nova Comunidade de Inovação e Conhecimento – KIC InnoEnergy, que visa promover a inovação através de seis co-localizações europeias (CC's), na área da energia sustentável. O IST é parceiro formal na rede KIC, estando integrado na CC IBERIA, que coordena a área temática das energias renováveis.

No âmbito da KIC InnoEnergy, o IST está envolvido nos seguintes programas de educação:

- ENTECH – Programa de Mestrado “Energy Technologies”
- RenE – Programa de Mestrado em “Energias Renováveis”
- SELECT – Programa de Mestrado “Environmental Pathways for Sustainable Energy Systems”
- CCT – Programa de Mestrado Clean Coal Technologies
- PhD REN - Programa de doutoramento em “Sustainable Energy Systems for Renewables.

Neste âmbito durante o ano de 2012 o IST recebeu 32 alunos (ver tabela abaixo) para frequentarem diferentes disciplinas do curso de Mestrado em Engenharia e Gestão da Energia que visa oferecer formação transversal nesta área do conhecimento, assegurando uma sólida base científica e capacidade de intervenção no tecido económico do país. Esta é uma área onde diversos Departamentos do Instituto Superior Técnico apresentam comprovadas competências reconhecidas tanto a nível nacional como internacional.

Nº de Alunos 2012	KIC InnoEnergy	
	Programa	
10		ENTECH
9		RenE
4		SELECT
9		PhD REN
0		CCT

### ***Cooperação com os países de expressão portuguesa***

O número de estudantes de graduação oriundos dos PALOP inscritos nos últimos 5 anos letivos tem sofrido um decréscimo desde 2009/10, embora tenha ocorrido um ligeiro aumento em 2011/12.

Ano letivo	Alunos de Graduação oriundos dos PALOP inscritos no IST						Total
	Angola		Cabo Verde	Guiné	Moçambique	S. Tomé	
	(Regime Geral)	(Acordos de Cooperação)	(Regime Geral)	(Regime Geral)	(Regime Geral)	(Regime Geral)	
2008/09	35	49	88	2	17	1	202
2009/10	37	48	90	2	18	13	208
2010/11	25	25	88	1	14	10	163
2011/12	34	14	95	3	15	15	176
2012/13	36	9	62	3	12	11	133

São várias as causas que contribuem para este decréscimo do número de alunos oriundos dos PALOP, sendo a mais significativa a maior dificuldade em pagar as propinas (sobretudo para os alunos provenientes de Cabo Verde).

#### *Programas de Doutoramento Conjuntos*

A crescente globalização das atividades de ensino, investigação e inovação tem conduzido ao desenvolvimento de redes e parcerias internacionais entre escolas de ciência e tecnologia que refletem sobre as melhores práticas ao nível de ensino, investigação e inovação e que proporcionam uma experiência multinacional e multicultural aos seus alunos. No âmbito de parcerias com escolas de referência internacionais, o IST participa em programas de Doutoramento conjuntos com o Massachusetts Institute of Technology (MIT), a Carnegie Mellon University (CMU), a University of Texas at Austin (UTAustin) e a École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). A tabela seguinte indica o número de alunos de Doutoramento que estão ao abrigo destes programas no ano letivo 2012/2013.

	Alunos de doutoramento ao abrigo de programas conjuntos em 2012/13					
	Nacionalidade estrangeira		Portugueses		Total	
	N	%	N	%	N	%
Nº total de alunos Doutoramento	205	19%	888	81%	1093	
Alunos sem programas	125	11%	744	68%	869	80%
Alunos em programas conjuntos	80	7%	144	13%	224	20%

<i>MIT</i>	30	3%	92	8%	122	11%
<i>CMU</i>	22	2%	21	2%	43	4%
<i>UTAustin</i>	5	0%	6	1%	11	1%
<i>EPFL</i>	13	1%	11	1%	24	2%
<i>Co-tutela</i>	4	0%	10	1%	14	1%
<i>Erasmus Mundus</i>	6	1%	0	0%	6	1%
<i>Universidades Pádua e Munique</i>	0	0%	4	0%	4	0%

## IST – Indicadores da Internacionalização

Indicadores de Resultados no período 2010-2012			
2010	2011	2012	Mais Informação

### Estudantes Internacionais no IST

Mestrado	10%	13%	13%	<a href="http://www.ist.utl.pt/pt/sobre-IST/factos-numeros/">http://www.ist.utl.pt/pt/sobre-IST/factos-numeros/</a>
Doutoramento	14%	16%	19%	

### Estudantes em Mobilidade (Recebidos)

Almeida Garrett	3	2	2	<a href="http://nmci.ist.utl.pt/cooperacao-internacional/">http://nmci.ist.utl.pt/cooperacao-internacional/</a>
Erasmus	284	347	395	
Erasmus Mundus	24	15	47	
EUREC	-	-	4	
KIC InnoEnergy	-	-	38	
Intercâmbio Brasil	50	73	149	
Intercâmbio Russia	-	0	5	
Bolsas Santander Ibero-americanas	0	4	3	
SMILE	8	9	16	

	Indicadores de Resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
Athens	60	48	67	
<b>Estudantes em Mobilidade (enviados)</b>				
Almeida Garrett	1	1	1	
Erasmus	157	167	196	
Intercâmbio com Brasil	26	26	39	
SMILE	8	7	6	
Athens	60	94	114	
<b>Empregabilidade Internacional</b>				
<b>Diplomados a exercer no estrangeiro <sup>(10)</sup></b>				
Diplomados 2º ciclo (recém-diplomados)	11%	n.d.	17%	
Diplomados 2º ciclo (5 anos experiência)	18%	n.d.	26%	<a href="http://oe.ist.utl.pt/">http://oe.ist.utl.pt/</a>
Diplomados 3º ciclo	n.d.	15%	n.d.	
<b>Acordos e protocolos</b>				
Protocolos internacionais assinados	4	9	-	
<b>Participação em Redes</b>	6	6	6	
<b>Parcerias/Doutoramentos conjuntos</b>	4	4	4	
<b>Graus Duplos (Msc.PhD)</b>	14	20	25	
<b>Programas Erasmus Mundus</b>	-	-	8	
<b>Programas KIC</b>	-	-	4	
<b>Programas de Estágios Profissionais</b>	2	2	2	

<sup>10</sup> Os dados referentes aos diplomados de 2º ciclo referem-se sempre aos diplomados do ano anterior (ex: 2010 refere-se aos diplomados de 2009). OS dados referentes aos diplomados de 2010 e 2011 (na tabela, 2011 e 2012), são valores provisórios, que serão consolidados definitivamente até ao próximo mês de Abril de 2013. Os dados referentes aos diplomados de 3º Ciclo são recolhidos por uma periodicidade de 3 anos, pelo que se apresentam os mesmos valores para os 3 anos considerados, sendo que se referem aos matriculados em 2008/09 e 2009/10 em DEAs e DFAs.

	Indicadores de Resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b>Unidades de ID&amp;I</b>				
% Doutorados Estrangeiros	-	16,0%	18,5%	
% Internacionalização das Equipas	-	13,6%	13,2%	
<b>Artigos em “peer Reviewed Journals” (ISI Web of Science)</b>		1514 (52,6%)	1881 (51%)	
<b>Organização de Conferências Internacionais</b>	-	97	45	
<b>Prémios Científicos e Tecnológicos</b>	-	70	59	

## AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

Por forma a assegurar práticas adequadas a todos os níveis e áreas da organização, com processos que promovam um ambiente de trabalho de excelência onde o reconhecimento e o mérito sejam cruciais para assegurar elevados níveis individuais de motivação e consequentemente produtividade e envolvimento na estratégia do IST, foram delineadas no Plano de Atividades 2012 várias linhas de ação cujos resultados se apresentam em seguida.

### Auditoria aos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade do IST

Em 2012 o IST candidatou-se a um exercício experimental de auditoria aos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade das IES, realizado pela A3ES, cabendo a coordenação do mesmo ao recém-nomeado Conselho para a Gestão da Qualidade (CGQ). No Relatório de Autoavaliação, submetido em Maio de 2012, apresentou-se o resultado de uma reflexão sobre a abrangência e eficácia dos procedimentos e estruturas de garantia da qualidade de cada uma das áreas estratégicas do IST. De acordo com as diretrizes da A3ES, o CGQ deveria:

- Avaliar o grau de desenvolvimento estimado desses procedimentos e estruturas (Inexistente, Emergente, Em Desenvolvimento e Consolidado)
- Fundamentar essa avaliação através de evidências e exemplos
- Apresentar uma síntese de aspetos identificados para melhoria
- Apresentar uma análise SWOT

Uma decisão favorável para certificação do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do IST (SIQuIST) exigia uma classificação mínima de “emergente” em todas as áreas de análise, e em Janeiro de 2013 o Conselho de Administração da A3ES decidiu certificar o SIQuIST, pelo período de 6 anos. O IST obteve

uma classificação “em desenvolvimento” em todas as áreas, com exceção da área dos “Sistemas de informação” que foi considerada “consolidada”. Deste modo, o IST tornou-se numa das primeiras Instituições nacionais a receber tal acreditação, depois de ter integrado, juntamente com quatro outras Escolas, este ‘projeto-piloto’.

### Avaliação de unidades de investigação/laboratórios

No âmbito da avaliação da qualidade das atividades de ID&I, são anualmente aferidos os indicadores de desempenho mais relevantes, em consonância com os objetivos definidos no Plano Estratégico e de Atividades do IST, e que visam operacionalizar as ações a implementar no domínio da investigação e definir os procedimentos a instaurar para a garantia e melhoria contínua da sua qualidade. Os Centros e Institutos do IST têm sido sujeitos a um processo de avaliação externa, conduzido por painéis integrando peritos de várias nacionalidades e de reconhecido mérito. Os resultados da última avaliação estão representados na Ilustração seguinte.



Ilustração 10 – Distribuição dos resultados da avaliação FCT das Unidades de ID&I do IST

### Acreditação/Avaliação de ciclos de estudo

No âmbito da avaliação do ensino deu-se continuidade às iniciativas de:

- acreditação prévia de novos ciclos de estudo;
- avaliação de ciclos de estudo em funcionamento.

No ano de 2012 foi submetido à A3ES para acreditação prévia 1 novo ciclo de estudo. Relativamente à avaliação dos ciclos de estudo em funcionamento, foram submetidos 3 cursos em Abril de 2012, e mais 18 em dezembro de 2012, relativos respetivamente aos anos letivos de 2011/12 e 2012/13.

### Selo EUR-ACE

O IST deu seguimento ao processo de reconhecimento da qualidade dos seus cursos junto da Ordem dos Engenheiros, que em 2012 atribuiu a Marca de Qualidade EUR-ACE ao Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, pelo período 2012-2018, publicado em Maio de 2012.

### **Atribuição de selo de qualidade ao Departamento de Engenharia Mecânica**

O IST através do Departamento de Engenharia Mecânica (DEM) candidatou-se a uma experiência piloto no âmbito do projeto QUESTE-SI. O selo QUESTE-SI é concedido às instituições após uma autoavaliação, que neste caso decorreu entre Maio e Setembro de 2012, e após uma auditoria realizada por uma equipa de peritos especialmente formados para o efeito. O relatório de Autoavaliação do IST foi submetido em Setembro de 2012, tendo o Departamento de Engenharia Mecânica recebido a visita dos auditores nos dias 22 e 23 de Outubro. O fecho do projeto teve lugar nos dias 28 e 29 de Janeiro de 2013 em Viena de Áustria, com a atribuição ao DEM do “QUESTE-SI Award”.

### **Acreditação do Departamento de Matemática**

No ano de 2012 o Departamento de Matemática, em colaboração com a AEP, submeteu uma candidatura à Direção Geral de Educação para a acreditação do Departamento de Matemática como entidade habilitada para avaliação e certificação de manuais escolares. A candidatura obteve parecer favorável em Agosto de 2012, tendo sido considerado que o IST apresentou condições que lhe permitem avaliar e certificar manuais escolares das disciplinas de Matemática A e B dos 10º, 11º e 12º anos de escolaridade.

### **Evolução da Avaliação Interna do IST**

Na consolidação da Área para a Qualidade e Auditoria Interna e no conjunto de atividades desenvolvidas, salientam-se, a normalização de procedimentos, a troca de experiências entre instituições, a articulação com os serviços, o empenhamento na resposta à realização de auditorias, a monitorização e acompanhamento do Sistema de Controlo Interno.

A determinação do Conselho de Gestão, em reforçar e aprofundar o seu sistema de controlo interno que contempla a documentação, sistematização e execução dos controlos, consolidou-se, no exercício de 2012, com a extensão e atualização do novo Manual de Procedimentos, sendo que, a Área de Qualidade e Avaliação Interna (AQAI) desenvolveu a nova estrutura, coordenou, apoiou, promoveu a uniformização, analisou, avaliou e validou os pedidos a serem submetidos para aprovação em Conselho de Gestão, sendo posteriormente publicados na página da AQAI.

### **Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho da Administração Pública (SIADAP)**

O IST implementa o SIADAP desde a sua criação jurídica, em 2004. Desde a revisão de 2007, e tendo por base a Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro, o IST desenvolve as iniciativas de avaliação previstas no âmbito do SIADAP, que integram os subsistemas:

- de Avaliação do Desempenho dos Serviços da Administração Pública (SIADAP 1);
- de Avaliação do Desempenho dos Dirigentes da Administração Pública (SIADAP 2);
- e de Avaliação do Desempenho dos Trabalhadores da Administração Pública (SIADAP 3).

#### **SIADAP 1 – QUAR**

O QUAR 2012 foi aprovado em reunião do Conselho Coordenador de Avaliação (CCA) e, dando cumprimento às exigências legais, foi publicitado na página electrónica do IST, onde pode ser consultado.

<http://aep.ist.utl.pt/avaliacao-e-planeamento/planeamento-estrategico/documentos/>

[http://www.ist.utl.pt/files/sobre-IST/IST\\_QUAR\\_2012.pdf](http://www.ist.utl.pt/files/sobre-IST/IST_QUAR_2012.pdf)



Em 2012 o IST atingiu as metas estabelecidas em todos os parâmetros e objetivos, o que constitui a manutenção da qualidade atingida no ano anterior.

Relativamente aos 16 indicadores finais apenas a meta do indicador 2 não se efetivou (atempadamente), embora tenha sido dado cumprimento ao estabelecido, ou seja, à implementação do sistema de desmaterialização de procedimentos relativos a requisições internas e imputações.

Na tabela seguinte, apresenta-se um resumo das metas e dos resultados dos indicadores à data de 31 de Dezembro de 2012.

Resumo de Resultados do QUAR 2012											
Ponderação Parâmetros	Obj.	Ind.	Meta 2012	Res. 2012	Tx de Concr. et. Indi.	Desv.	Pond. Indi.	Pond. Obj.	Cálc. Aux.	Tx de Concret. Par.	Desvios aos Par.
		Ind 1	5%	6,5%	108%	8% ▲	50%				
EFICIÊNCIA 40%	OO 1	Ind 2	167	289	63%	37% ▼	30%	50%	85%		
		Ind 3	1	2	125%	25% ▲	20%		154%	62%	22%
	OO2	Ind 4	30%	8,6%	138%	30% ▲	50%				
		Ind 5	5%				▲	50%	50%	69%	
	QUALIDADE 40%	OO 3	Ind 6	290	276	100%	0% =	50%			
Ind 7			60	46	123%	23% ▲	50%	30%	68%		
OO 4		Ind 8	2	3	125%	25% ▲	100%	30%	38%	151%	60%
	Ind 9	60	63	100%	0% =	34%					
EFICÁCIA 20%	OO 5	Ind10	5	8	138%	38% ▲	33%	40%	45%		
		Ind11	14	17	102%	2% ▲	33%				
	OO 6	Ind12	<b>ANULADO</b>								
OO 7	Ind13	137	89	132%	32% ▲	100%	20%	26%			
	Ind14	42	43	100%	0% =	100%	20%	20%	113%	23%	3%
OO8	Ind15	33	56	111%	11% ▲	100%	20%	22%			

Resumo de Resultados do QUAR 2012											
Ponderação	Obj.	Ind.	Meta 2012	Res. 2012	Tx de Concret. Indi.	Desv.	Pond. Indi.	Pond. Obj.	Cálc. Aux.	Tx de Concret. Par.	Desvios aos Par.
	OO9	Ind16	7	12	125%	25% ▲	100%	20%	25%		
	OO10	Ind17	85%	85%	100%	0% =	100%	20%	20%		

No gráfico seguinte resume-se o desempenho obtido, indicador a indicador, concluindo-se que 11 indicadores superaram as metas definidas (69%), 4 indicadores atingiram a meta de 100% e apenas o indicador 2 não atingiu a meta.

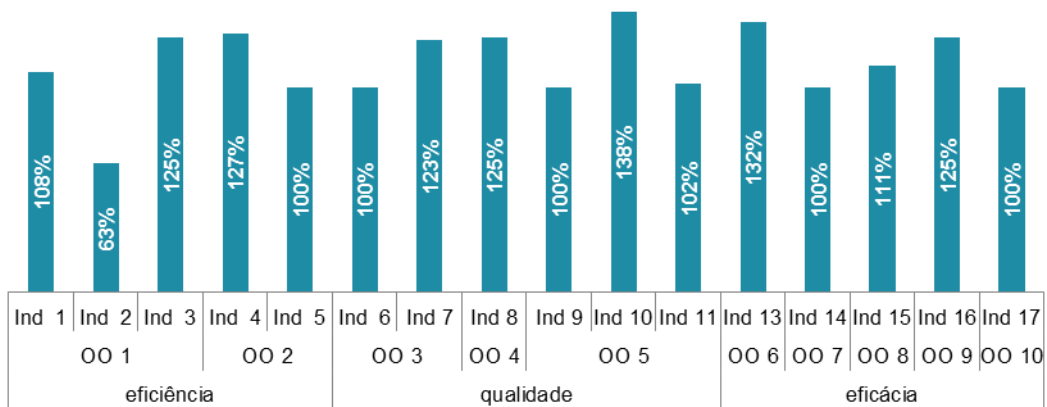


Ilustração 11 - Taxa de realização dos indicadores do Quar 2012

Análise dos desvios

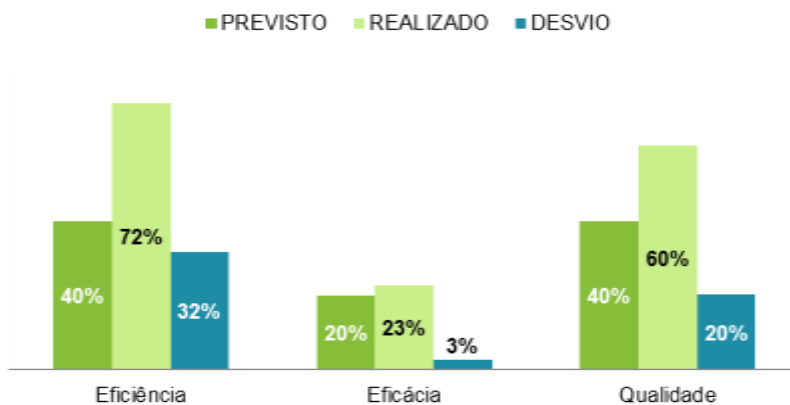


Ilustração 12 - Desvio do realizado face ao previsto, por parâmetro

Na análise de desvios dos objetivos enunciados no QUAR, merece especial destaque a superação da maioria dos indicadores, tendo apenas 4 sido simplesmente atingidos. Em três destes indicadores os desvios são superiores em mais de 25% ao inicialmente previsto, nomeadamente nos casos dos indicadores 4, 10 e 13, o que, relativamente ao ano anterior, revela o maior cuidado dos responsáveis na elaboração e ponderação dos seus objetivos. *Apreciação Global do Desempenho*

O IST obteve uma taxa de realização global de 143% a que corresponde “**Desempenho BOM**”, refletido nos objetivos de eficácia, de eficiência e de qualidade. Todos os objetivos foram cumpridos, sendo que 80% foram superados e 20% atingidos. Também neste especto é de assinalar o desempenho face aos resultados de anos anteriores, nomeadamente quando, como será explicado mais à frente, os recursos financeiros do IST diminuíram de forma muito significativa relativamente aos anos anteriores, a par, igualmente, da diminuição dos recursos humanos.

#### *Recursos Humanos e Financeiros*

Comparando com os anos anteriores, verifica-se um decréscimo sistemático das receitas provenientes do Orçamento de Estado (OE), o que tem sido compensado com o acréscimo de receitas próprias. Isto significa que as verbas destinadas à investigação poderão estar a financiar outras despesas, com possível prejuízo para o desempenho da atividade científica.

Orçamento	Recursos financeiros (€)		
	Dez. 2010	Dez. 2011	Dez. 2012
Receita	130.271.487,00	114.316.734,00	104.008.541,41
Despesa	116.740.949,00	117.513.404,24	94.949.424,96
Orçamento de Estado	55.217.657,00	46.941.909,00	41.043.713,96
Receitas próprias	61.591.291,59	67.374.824,00	62.964.827,45

Relativamente aos recursos humanos não docentes a evolução é idêntica, ou seja, nota-se um decréscimo nos efetivos devido ao elevado número de pessoal que se reformou sem ter ocorrido a correspondente substituição. De facto, durante o ano de 2012, os recursos humanos do IST(excluindo CTN) em exercício efetivo de funções sofreram uma redução de 5% face ao ano anterior.

Carreiras	Recursos Humanos		
	Planeado	Executado	Desvio
Dirigentes - Direção superior	1	1	-

Dirigentes - Direcção intermédia e Chefes de equipa	69	67	-2
Técnico Superior	143	115	-28
Técnico de Informática	32	30	-2
Assistente Técnico	194	162	-32
Assistente Operacional	75	65	-10
<b>TOTAL</b>	<b>514</b>	<b>440</b>	<b>-74</b>

<b>Evolução do nº de efetivos</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Ativos em efetividade de funções	591	461	440

O Balanço Social poderá ser consultado em <http://drh.ist.utl.pt/instrumentos-de-gestao/>.

### *SIADAP 2 e 3 – Subsistemas de Avaliação do Desempenho dos Dirigentes e Trabalhadores*

Na ilustração 15 apresentam-se os resultados da avaliação de desempenho dos dirigentes intermédios e trabalhadores do IST no ano de 2012, com a indicação da média em cada categoria das menções quantitativas. O processo de avaliação foi conduzido no âmbito do sistema de avaliação da Administração Pública (SIADAP).

Os resultados da avaliação incluem uma classificação média obtida pelos trabalhadores do IST, em 2012, de 3,913, muito perto do quartil superior da escala, o que indicia um desempenho de qualidade. Mesmo na carreira de assistente operacional, em que este indicador apresenta um valor mais baixo, não diverge muito daquele patamar. É de registar que as classificações obtidas pelos dirigentes ultrapassaram, em termos médios, o limite mínimo para a menção de desempenho relevante.

No que toca à distribuição por menção qualitativa, ela reflete, obviamente, a aplicação dos limites percentuais para as classificações mais elevadas, sendo de destacar que apenas num caso foi considerado ter havido desempenho inadequado.

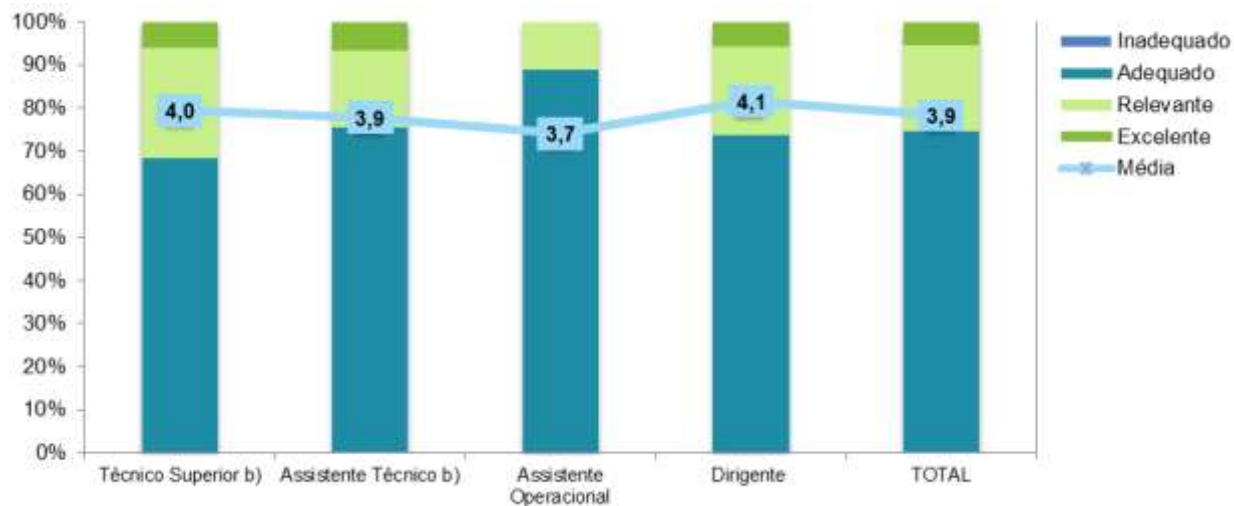


Ilustração 13 - Resultados da avaliação Siadap 3, por categoria profissional

## IST – Indicadores da Avaliação Interna

	Indicadores de Resultados no período 2010-2012			
	2010	2011	2012	Mais Informação
<b>Avaliações/Acreditações Ciclos de Estudo (CE)<sup>11</sup></b>				
<b>Acreditação Prévia de novos CE A3ES</b>		6	1	
Mestrados	0	6	1	
Doutoramento	0	0	0	(1)
Taxa de acreditação	-	100%	100%	
<b>Acreditação Preliminar de CE A3ES</b>	64	-	-	(2)
Taxa de acreditação	100%	-	-	
<b>Acreditação de CE em funcionamento A3ES</b>			21	
Licenciatura	-	-	4	(3)
Mestrados	-	-	6	

<sup>11</sup> Números relativos à data de submissão dos processos

	Indicadores de Resultados no período 2010-2012			
	2010	2011	2012	Mais Informação
Mestrados integrados	-	-	3	
Doutoramento	-	-	8	
Taxa de acreditação			a decorrer	
<b>Nº de cursos extintos</b>	7	0	1	
<b><u>Outras avaliações/acreditações (OE, DGE, ...)</u></b>	1	1	3	
<b><u>Avaliações ID&amp;I FCT</u></b>				
Nº Centros Avaliados	0	2	0	
<b><u>Auditorias aos Serviços (externas e internas)</u></b>	43	28	34	
Tribunal Contas	-		1	
Inspeção-geral de Finanças	-	1	1	
Inspeção Geral Ensino Superior	1			
A3ES	-	-	1	
Projetos Comunitários	33	17	24	
Projetos Nacionais	1	1	2	
AQAI	8	10	5	

Mais informação em:

- (1) - <http://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/resultados-dos-processos-de-acreditacao/novos-ciclos-de-estudos/ensino-universitario/publico>
- (2) - <http://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/resultados-dos-processos-de-acreditacao/ciclos-de-estudos-em-funcionamento/ensino-universitario/publico>
- (3) - <http://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/resultados-dos-processos-de-acreditacao/ciclos-de-estudos-em-funcionamento/ensino-universitario/publico>

## COMUNICAÇÃO

No ano de 2012 prosseguiu-se a estratégia de dinamização da visibilidade externa do IST e da sua área de abrangência, materializada através das linhas de ação planeadas e das atividades que foram implementadas.

### Revitalizar a comunidade de antigos alunos

Apesar do novo “Portal Alumni” ainda se encontrar em fase de pré-lançamento (o atual foi lançado em 2009), o portal contou com 1200 novas inscrições. Todos os alunos que concluíram uma formação no Técnico a partir de 2010 passaram a estar automaticamente registados com o *rôle* Alumni, sendo presentemente a comunidade composta por 30542 alumni (ainda que deste número 51% não tenha endereço electrónico ativo).

Os antigos alunos que já concluíram o curso há mais tempo poderão proceder ao seu registo através do portal Alumni a fim de lhes ser associado o *rôle* Alumni, sendo o novo portal uma ferramenta muito importante pois permitirá um registo mais rápido (verifica-se que através do portal Alumni, ainda em funcionamento, cerca de 3 mil antigos alunos iniciaram o seu registo mas não o terminaram). A situação mais crítica é, contudo, a que se prende com os alumni mais antigos, que ainda não possuem o seu processo académico informatizado no sistema Fénix, na medida em que só depois de ultrapassada esta fase (a pedido de cada antigo aluno para tratamento pelo Núcleo de Graduação) é que o sistema aceita que estes antigos alunos requeiram o *rôle* Alumni.

A questão do registo mais célere dos alumni mais antigos e o lançamento efetivo do novo Portal Alumni, dependente da Direção de Serviços de Informática (DSI), são objetivos do projeto que já deveriam estar ultrapassados para um maior sucesso das ações que se têm vindo a desenvolver mais intensamente, desde o início das comemorações do Centenário, com vista à revitalização da comunidade dos antigos alunos do IST e do seu envolvimento com a Escola. Adicionalmente, em 2013, para além de ações especificamente direcionadas à comunidade alumni, serão delineadas estratégias, em colaboração com a Associação dos Antigos Alunos (AAAIST), para que se gere um maior espírito de pertença à marca “Técnico”.

Em 2012 foram organizadas 7 atividades diferentes, cujo público-alvo foi a comunidade alumni do IST.

- Inside View - Engenheiro por um dia (1.ª edição), em colaboração com o BEST.  
Iniciativa que proporcionou aos estudantes do IST a oportunidade de vivenciarem um dia na vida de um engenheiro;
- I Torneio de Golfe do Centenário do IST - organizado com colaboração de um grupo de Alumni.  
Para além de lúdica e de promoção do convívio entre antigos e atuais alunos da Escola, esta atividade foi solidária na medida em que serviu de veículo à angariação de patrocínios que permitiram constituir um Fundo Alumni. Através da verba angariada foi já possível no ano letivo 2012/2013 apoiar dez alunos do IST em situação de emergência social;
- Evento de lançamento do fundo solidário promovido pela AAAIST que incluiu um jantar que contou com 120 participantes;
- III Dia do Técnico – cerimónia de entrega de diplomas aos graduados de mestrado (mestrado integrado ou 2.º Ciclo) e doutorados no ano anterior, fomentando-se a participação dos respetivos amigos e famílias;

- Sessão de Apresentação do *The Lisbon MB*;
- Palestra do *Master Class* do IE Business School;
- Visitas Comentadas – projeto da responsabilidade da Divisão de Promoção e Comunicação Cultural da Câmara Municipal de Lisboa, dirigida especialmente ao público sénior, em que muitos dos nossos antigos alunos participaram. Foram organizadas várias visitas guiadas, nomeadamente a Laboratórios e Museus do *campus* da Alameda.

### Lançar um conjunto de grandes eventos com impacto na sociedade

As atividades desenvolvidas no âmbito da implementação desta linha de ação planeada não só estiveram associadas à divulgação da marca Centenário, como a outros eventos que se destacam a seguir e que tiveram um grande eco através dos média (como se poderá constatar em *Clipping*, na área de Media do website).

- Sessão de encerramento das comemorações do Centenário do IST
  - Exposição “100 anos IST - Dos Diretores aos Presidentes”;
  - Exposição “100 anos de desenvolvimento tecnológico: Perspetivas de futuro”.
- Cerimónia de inauguração do Polo de Loures do IST
  - Assinatura do protocolo entre a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. e o IST com vista à integração do acervo da Junta de Energia Nuclear (JEN) no Arquivo Histórico de Ciência e Tecnologia
  - Assinatura do Acordo de Princípio entre a Câmara Municipal de Loures e o IST com vista ao desenvolvimento do Polo de Loures
- Palestra “A importância da Engenharia na Estratégia de Defesa Nacional”
  - Painel 1: "As Invasões Francesas: a importância da Engenharia Militar na Defesa Nacional e a sua evolução até aos dias de hoje".
  - Painel 2: "Gomes Freire de Andrade, o precursor do Liberalismo Português".
- Palestra “O papel dos Engenheiros e da Engenharia na Primeira República”
  - Assinatura do protocolo de cooperação Científica e Tecnologia e Promoção da Sustentabilidade e Eficiência Energética entre a Galp Energia e o IST – criação de um Campus Sustentável.

### Centralizar e facilitar as interações com os meios de comunicação social

Em 2012 o Gabinete de Comunicação e Relações Públicas (GCRP) prosseguiu com a estratégia de intensificação de relações com os órgãos de comunicação social através da divulgação dos diversos projetos de investigação desenvolvidos no IST, promovendo uma comunicação efetiva junto dos Media que se materializou no envio de comunicados de imprensa, artigos de opinião, artigos científicos, reportagens e entrevistas, tendo tido um papel fulcral nas questões relacionadas com o financiamento público do Ensino Superior.

O IST participou em dois *spots* publicitários (transmitidos nos canais de televisão SIC e SIC Notícias), sem qualquer custo financeiro, fruto da referida relação que esta área mantém com os meios de comunicação.

Considerando o indicador de referência constante do QUAR 2012 relativo ao número de comunicações para o exterior, designadamente através de *press releases*, este foi superado (com uma realização de 170%, ou 111% após aplicação do “Valor Crítico”). O desvio verificado deve-se sobretudo aos acontecimentos ou eventos decorridos no últimos meses de 2012 (como p.ex. o contrato de 8,5 milhões de euros assinado pelo Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear (IPFN), a assinatura do memorando de entendimento entre o IST e a



EMBRAER ou o evento para antigos alunos de angariação de fundos para apoio a alunos carenciados) fomentando um maior fluxo de comunicações com os média.

Houve, pois, sem dúvida, um aumento do número de comunicados de imprensa, de artigos de opinião, de artigos científicos, de reportagens e entrevistas nas áreas de ID&I, dada a manutenção de sinergias que se intensificaram no ano anterior (como igualmente se poderá constatar em Clipping, na área de Media do website <http://gcrp.ist.utl.pt/comunicacao/>).

### Alargar a presença na internet

Foram produzidos um conjunto significativo de vídeos, nos quais se incluem reportagens, recolha de testemunhos, realização de entrevistas e voz-off. Ao nível de produção de conteúdos, foram publicados diversos textos que contribuíram para revitalizar o website do IST, destacando-se as notícias e publicitação de eventos. O Técnico marcou presença assídua, igualmente, nas redes sociais (Twitter, Facebook e canal Youtube “Isttv”).

Dadas as restrições orçamentais não foi possível colocar qualquer inserção de publicidade na internet (media), como se tem vindo a verificar em anos anteriores no que se refere à oferta formativa. No entanto, a crescente visibilidade que o Técnico tem vindo a ter nos Media, em especial através das reportagens e entrevistas nas áreas de ID&I que foram disseminadas, terá superado a referida impossibilidade de se ter colocado durante 2012 publicidade na internet.

### Desenvolver uma ligação focada com as escolas secundárias

Dadas as condicionantes financeiras do país em 2012 verificou-se uma maior dificuldade em concretizar visitas ao campus do IST Alameda. Registámos alguns cancelamentos de visitas previstas por dificuldades de transporte (que frequentemente era patrocinado pelas câmaras municipais). Contudo, realizaram-se várias visitas integradas que abrangeram um total de 950 alunos do 3.º ciclo do ensino básico e ensino secundário. De forma espontânea os Guias acompanharam frequentemente visitas aos campi de alunos do ensino secundário que se deslocaram ao NAPE a fim de obterem mais informações sobre o acesso e ingresso no IST. O NAPE deslocou-se igualmente a 13 escolas secundárias da área da Grande Lisboa, a convite das mesmas, um número superior ao do ano anterior.

	Visitas integradas	
	Mês	Nº Alunos
À descoberta da rota da matemática- 1 (5ª ed.)	29/02	
À descoberta da rota da matemática- 2 (5ª ed.)	08/03	950
Caminhos da Ciência, Tec. E Sociedade (2ª ed.)	15/03	
Verão na Técnica (2ª ed.)	Julho	213

Atendendo ao indicador de referência constante do QUAR 2012 relativo ao número de visitas de escolas secundárias ao campus Alameda, este foi atingido (sem contabilizar as visitas em que os Guias participaram em colaboração com departamentos ou núcleos de alunos dos cursos que as organizaram).

A 2ª edição da iniciativa promovida pela Reitoria da UTL - “Verão na Técnica”, abrangendo todas as suas Escolas, decorreu nas duas primeiras semanas de Julho de 2012. Um conjunto de professores preparou um plano completo de atividades (palestras, experiências, visitas) para mostrar os conhecimentos básicos, os métodos de trabalho e as tarefas práticas, relativos aos cursos lecionados no IST, cujo programa foi designado “Desafios da Engenharia – Energia para um Planeta Sustentável”.

No âmbito desta iniciativa o NAPE acompanhou durante a semana de 2 a 6 de julho um grupo de 118 alunos do ensino secundário (de diferentes escolas a nível nacional) e de 9 a 12 um grupo de 95 alunos do 3.º ciclo do ensino básico, com o programa de atividades que se segue.

Verão na Técnica	
Programa	Atividade
Desafios da Engenharia – Energia para um planeta sustentável	Robots e Autómatos - Descobre o papel da robótica na sociedade do futuro
	Engenharia Civil e Arquitetura em ação – Sabias que a construção e orientação da tua casa é fundamental para a sustentabilidade energética do planeta e do teu orçamento?
	Engenharia Química: Solução para a Mobilidade Elétrica – A química pode dar-nos solução para a mobilidade elétrica!
	Física do Mundo que nos Rodeia – O que é a energia? Que formas temos de as obter? O hidrogénio é o futuro? Ou será a energia nuclear? Espera mas a energia nuclear não é perigosa?
	A Ciência da Energia – Será possível construir uma fonte de energia infinita? Está apenas por inventar?
“Engenho e Arte – Engenharia e Ação”	Como Construir um Robot para Fazer o que Mandas - Queres ver como se constrói um robot do futuro? Descobre como um carro pode andar sozinho.
	A Energia Nunca Acaba? - Existem fontes de energia infinitas? Está apenas por inventar? Vem ver como a termodinâmica pode ajudar.
	Uma Casa Sustentável - Sabias que a construção de uma casa pode contribuir para a preservação do planeta? E que a Arquitetura e a Engenharia andam de mãos dadas? Vem descobrir como e porquê.
	Baterias que se Podem Comer - As baterias estão em todos os equipamentos elétricos do nosso mundo. Se o futuro precisa de baterias, como é que a química pode ajudar? Nesta atividade vais construir uma bateria que até podes comer!
	O Que é a Energia? - O que é a energia? Que formas temos de as obter? O hidrogénio é o futuro? A energia nuclear é perigosa?

Foi celebrado um protocolo entre o IST, a Siemens e o Agrupamento de Escolas D. Filipa de Lencastre (AEDFL), Lisboa, que visa a promoção da Ciência, Investigação e Tecnologia junto de alunos da Escola Secundária 2+3. Esta iniciativa, inovadora, foi direcionada a jovens alunos (35 no total, que frequentam o 9º ano do ensino básico). Semanalmente, em dois turnos, estudantes do Técnico/bolseiros deslocaram-se durante o 2.º período lectivo a esta escola para ensinar, de uma forma apelativa, Química e Física (através de experiências e demonstrações com que os visados poderiam interagir). Este projeto foi monitorizado pelo NAPE, onde se integraram os alunos bolseiros do IST.

Como se pode constatar pelos dados apresentados, à exceção de atividades específicas para professores do Ensino Secundário que não foram possíveis de concretizar, em todos os eventos do Centenário do IST decorridos e em muitas outras atividades organizadas pelo GCRP ou pelo Conselho de Gestão, foi possível manter-se uma ligação privilegiada com os alunos do ensino secundário e outros potenciais candidatos ao ensino superior.

#### Desenvolver um plano regular de visita às escolas/feiras fora da área de influência do IST

Por restrições orçamentais o NAPE não pôde retomar durante o ano de 2012 um plano regular de visitas acima a Escolas Secundárias a Norte de Leiria (salvo para a cidade de Viseu, onde existe há alguns anos uma forte ligação ao IST) ou a Sul de Setúbal. Sugere-se que, pelo menos de dois em dois anos, por zonas fora da área de influência do IST, alternadamente deveriam ser visitadas escolas do litoral norte, i.e.

concelhos de Coimbra, Aveiro, Porto e Braga, bem como escolas do interior, i.e. concelhos de Guarda, Covilhã, Fundão, Castelo Branco, Portalegre, Évora e Beja, para além de escolas da costa algarvia. Desde Setembro de 2012 que se emitiram convites para que várias escolas destes concelhos visitassem o IST, mas o sucesso destes contactos teve pouco significado. Havendo a possibilidade de se deslocarem, pelo menos uma vez, em visitas de estudo, as escolas têm optado por visitar a exposição “Futurália, Salão de oferta educativa, formação e emprego”, na medida em que preveem uma maior concentração de estabelecimentos de ensino superior com os quais os seus alunos podem contactar.

### **Aumentar a oferta cultural**

Em 2012 deu-se continuidade à organização da V Temporada de Música, constituída por 19 eventos musicais. De destacar que muitos dos concertos foram realizados em parceria com a Escola Superior de Música de Lisboa (ESML), com quem o IST assinou um protocolo de parceria.

Foi organizado, em colaboração com a Biblioteca do IST e a Embaixada dos EUA (no âmbito do programa American Corner), o ciclo de cinema americano, “Cinema às quartas no Técnico” Alameda. A seguir à exibição de cada um dos cinco filmes decorreu um debate temático (suscitado pelo próprio argumento dos filmes escolhidos).

A destacar igualmente as duas exposições no âmbito do Centenário inauguradas em maio “100 anos IST - Dos Diretores aos Presidentes” (campus Alameda) e “100 anos de desenvolvimento tecnológico: Perspetivas de futuro” (campus Taguspark), para além da instalação artística “Casa dos Segredos” da autoria da artista plástica Ana Vidigal. Adiada ficou a instalação “Milagre Técnico” de Miguel Palma, que será incluída no programa da comemoração do aniversário do IST em 2013.

### **Aumentar a visibilidade do campus do taguspark**

O IST no Campus do Taguspark lançou um conjunto de eventos com o objetivo de aumentar a visibilidade junto do público jovem aproveitando as sinergias com os Núcleos de Estudantes. Neste âmbito foram organizados vários eventos, que destacamos:

- Assinatura do Protocolo de Colaboração entre o IST e Universidade Aberta;
- 4ª Edição do Dia Internacional do Estudante;
- Inauguração da Sala Limpa do Laboratório de Bioengenharia de Células Estaminais e Medicina Regenerativa;
- Welcome Reception do International Day;
- Cerimónia de Entrega de Diplomas.

Em parceria com o Taguspark realizaram-se várias visitas de Universidades e Empresas estrangeiras, entre elas destaca-se um grupo de 17 pessoas, Presidentes de Empresas e Docentes da Korea Institute Design Promotion, que visitaram o campus com o interesse na sinergia existente entre o Parque Tecnológico e a Universidade.

O Programa Escola 2.0 permitiu ao IST-Taguspark promover o interesse dos alunos do 3º ciclo do ensino básico e do secundário para a engenharia, propondo para tal um conjunto de atividades de divulgação da área científica da Engenharia, envolvendo igualmente a Matemática e a Física, linguagem universal e comum a todos os domínios da Engenharia.

A necessidade deste tipo de iniciativas foi já sentida no ano letivo de 2011/2012, quando o IST-Taguspark propôs a um conjunto de Escolas Secundárias um protocolo de colaboração, intitulado “Escola 2.0”, e que teve várias atividades durante o ano letivo.

Porém considera-se que é necessário aprofundar este programa, propondo mais atividades, quer realizadas

nas instalações do IST-Taguspark, quer realizadas nas instalações das escolas em questão, envolvendo quer alunos e docentes das escolas quer alunos e docentes do IST. Além disso considera-se que escolas fora dos grandes centros urbanos poderão beneficiar muito com este tipo de programa, pelo que será necessário um investimento significativo, em particular em termos de recursos humanos.

Assegurar a continuidade deste projeto é um fator muito relevante, não só expondo mais alunos a estas atividades como também trabalhando para propor atividades de nível mais avançado aos alunos que já participaram no programa.

No âmbito do projeto do Site do IST-Taguspark foram produzidos vários conteúdos de forma a facilitar a disseminação da informação sobre o campus do Taguspark. No entanto, optou-se por remeter para o próximo site do IST um maior enfoque no campus do IST no Taguspark, refletindo a nova imagem e a nova realidade de uma Escola com 3 campi.

## IST – Indicadores de Comunicação

	Indicadores de Resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b>Visitas e Feiras de promoção</b>				
Às escolas secundárias	44	27	13	
De escolas secundárias	23	40	43	<a href="http://nape.ist.utl.pt">http://nape.ist.utl.pt</a>
Nº alunos	-	951	950	
<b>Verão da Técnica</b>				
Nº alunos	-	200	213	
<b>Protocolo Siemens/ AEDFL</b>				
Nº alunos	-	-	35	
<b>Eventos Culturais:</b>				
Nº exposições temáticas	-	3	3	
<b>V Temporada de música</b>				
Nº eventos	-	7	19	<a href="http://gcrp.ist.utl.pt/">http://gcrp.ist.utl.pt/</a>
<b>Cinema às quartas</b>				
Nº eventos	-	-	5	

## Indicadores de Resultados no período 2010-2012

	2010	2011	2012	Mais Informação
<b>Centro de Congressos</b>				
Eventos	81	79	139	
Nº participantes		23.700	19.695	
Eventos c/ ≥ 100 participantes	-	35	39	
Conferências internacionais	-	27	29	<a href="http://centrocongressos.ist.utl.pt/">http://centrocongressos.ist.utl.pt/</a>
Entidades externas	-	9	5	
Entidades externas + IST	-	12	11	
Videoconferências	500	400	450	
<b>ISTPress</b>				
Edição/reedição de livros	6	17	12	
Produção editorial – pré-impressão	7	10	11	
Venda de direitos de tradução	2	7	5	<a href="http://www.istpress.ist.utl.pt/">http://www.istpress.ist.utl.pt/</a>
Distribuição de livros novos	8	15	12	
Sessões de divulgação	11	28	28	
Presença em feiras do livro	6	6	4	
Presença em eventos científicos	2	5	7	

## ÁREAS DE APOIO

---

### SERVIÇOS

Em 2012 a estratégia incluída no plano de atividades para a área dos serviços teve como principal objetivo rever de forma continuada os processos e recursos com vista a aumentar a sua qualidade e eficiência. A nível operacional destacaram-se como principais linhas de ação no âmbito dos serviços: otimizar o pessoal alocado aos serviços, diagnosticar e reparar ineficiências devido a processos deficientemente concebidos e avaliar o seu desempenho.

Descrevem-se seguidamente as principais atividades desenvolvidas em cada uma destas áreas, referindo-se ainda iniciativas relevantes desenvolvidas em 2012 no âmbito dos serviços de apoio da escola. Informação pormenorizada sobre cada serviço está também disponível nos relatórios de atividades dos próprios serviços e/ou nos respetivos website.

#### **Otimizar o pessoal alocado aos serviços**

A otimização do pessoal alocado aos serviços foi um objetivo que, pela sua importância, ficou plasmado no QUAR 2012. As metas aí previstas foram superadas e os resultados obtidos provam a qualidade do trabalho produzido e a adoção das melhores práticas, entre as quais se destaca a transparência.

Para estes bons resultados contribuiu a implementação no Sistema Fénix de uma ferramenta interativa de gestão da mobilidade interna dos funcionários não-docentes (bolsa interna de mobilidade) que permitiu à DRH otimizar as movimentações internas de pessoal e a sua afetação aos serviços, segundo uma filosofia de responsabilização perante os órgãos máximos, os utilizadores do serviço e a comunidade.

#### **Diagnosticar e reparar as ineficiências nos serviços devido a processos deficientemente concebidos**

Esta ação insere-se no Plano Anual de Auditorias para 2012. No que concerne a auditorias internas:

- Foram elaborados os Relatórios Finais da Auditoria à Área de Projetos;
- Foi realizada a auditoria aos Processos de Fundo de Maneio na Plataforma e concluído o respetivo relatório;
- Foram iniciadas as auditorias internas aos Processos de Missões na Plataforma e aos Processos de Pagamento de Remunerações Adicionais.

Os serviços de auditoria interna intervieram ainda no acompanhamento da Auditoria Externa da Inspeção Geral de Finanças (IGF), da auditoria da A3ES - Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior; e da auditoria de seguimento do Tribunal de Contas.

A determinação do Conselho de Gestão, em reforçar e aprofundar o seu sistema de controlo interno que contempla a documentação, sistematização e execução dos controlos, consolidou-se, no exercício de 2012, com a extensão e atualização do Manual de Procedimentos.

#### **Avaliar o desempenho dos serviços**

Dando continuidade ao trabalho desenvolvido em 2011, foram desenvolvidas neste âmbito três atividades: avaliação da satisfação dos utentes, projeto AssIST e estudo do absentismo.

### Avaliação da satisfação dos utentes dos serviços centrais

Enquadrado numa estratégia global da escola para a promoção da melhoria contínua do funcionamento dos seus serviços administrativos, a experiência piloto levada a cabo em 2011 de lançamento de um inquérito de avaliação da satisfação dos utentes dos serviços do IST foi repetida em 2012 e alargada a outros serviços.

Avaliada a aplicação do modelo adotado, e aprovados os procedimentos em Regulamento próprio em maio de 2012, o inquérito foi lançado a um conjunto alargado de serviços centrais..

Em termos de classificações atribuídas às questões colocadas, numa escala de 1 a 7 (sendo a discordância total 1 e 7 a concordância total) não se verificam, em termos médios, classificações negativas (<4), sendo o Índice de Satisfação Global (ISS) dos Serviços do IST de 5,6 (média dos índices de satisfação de cada serviço).

Um sumário do nível de satisfação dos serviços encontra-se na tabela.

Indicador	Avaliação dos serviços com base na satisfação dos utentes	
	%	n
Serviços avaliados com índice de satisfação do serviço (ISS) acima da média	47,1	8
Serviços com ISS superior a 6,0	41,2	7
Serviços com ISS superior a 4,0	100	17

Em 2013 prevê-se uma divulgação a toda a escola dos resultados e do próprio Regulamento para Elaboração e Aplicação de Inquéritos no IST, bem como o alargamento a todos os serviços da escola.

Mais informações estão disponíveis na página da AEP em <http://aep.ist.utl.pt/sei/inqueritos-internos-de-avaliacao-da-satisfacao-dos-utentes/>.

### Sistema de avaliação dos serviços: projeto-piloto AssIST

No seguimento de uma proposta de metodologia de Avaliação dos Serviços do IST (AssIST) desenvolvida em 2011, baseada num “tableau de bord” (TB) que permite a monitorização e avaliação do cumprimento dos objetivos dos serviços, foi despoletada em 2012 uma experiência piloto de implementação dessa metodologia na AEP. Inicialmente prevista para ser testada em 2 serviços (AEP e Direção de Recursos Humanos (DRH), a experiência piloto acabou por ser parcialmente desenvolvida apenas na AEP, prevendo-se a consolidação da mesma em 2013 através do teste integral nos dois serviços (AEP e DRH).

Deste modo, pretende-se dar continuidade a um trabalho que tem como objetivo último diferenciar desempenhos no âmbito dos serviços e premiar a excelência de uma forma sistemática, tal como recomendado pela A3ES no relatório de auditoria ao Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do IST (SIQuIST).

Mais informações estão disponíveis na página da AEP em <http://aep.ist.utl.pt/estudos-e-projectos-2/outros-projectos/>.

### Análise do absentismo nos serviços

Durante o ano de 2012 realizou-se um estudo no IST, no âmbito de uma tese de Mestrado, com o objetivo de investigar “O contributo do distress, burnout e do bem-estar para o absentismo e satisfação laboral: um

estudo com trabalhadores da administração pública em contexto universitário”. De acordo com a visão da Associação de Psicologia Americana, este objetivo tem como princípio estimular o conhecimento e prática 'psicológica', informando decisores políticos e o público, de forma a melhorar as políticas públicas e a vida em geral.

Para além de outras conclusões, o estudo identificou como fonte de insatisfação dos trabalhadores itens que se encontram presentemente a ser trabalhados pelo IST nomeadamente com a oferta de formação profissional, e um estudo sobre o desenvolvimento dos seus recursos humanos. No que respeita ao primeiro aspeto, o IST recorreu a financiamento do Plano Operacional de Potencial Humano (POPH) de forma a disponibilizar aos seus trabalhadores formação profissional sem custos, e decidiu ainda apoiar um projeto de criação de uma bolsa interna de formação.

### Análise da Utilização dos Serviços Médicos do IST

O SMAP tem como objetivo diagnosticar e tratar de forma célere e eficaz quem a ele recorre, respeitando a dignidade e bem-estar do indivíduo, ajustando novas práticas às necessidades específicas da organização e às permanentes modificações do mercado e contexto social. Os serviços prestados em 2012 nos dois campi (Alameda e Taguspark) atingiram os 12.002 atos subdivididos por 10 especialidades, conforme demonstrado na tabela de indicadores. A distribuição percentual de utentes por especialidade é a seguinte:



Ilustração 14 - Utilização dos SMAP do IST

### Recursos Humanos

Em 2012 a ocorrência mais destacada na área de gestão de recursos humanos foi a integração do pessoal oriundo do ex-Instituto Tecnológico e Nuclear, na sequência da integração deste organismo no IST, cuja designação se alterou para Campus Tecnológico e Nuclear (CTN) do IST. A partir de maio, todo o processamento administrativo e de vencimentos passou a ser efetuado pelas estruturas centrais do IST, designadamente a Direção de Recursos Humanos, com a colaboração de pessoal afeto à unidade de gestão central do CTN.

Esta integração representou um aumento de 21,5% no pessoal não docente e de 62% no pessoal investigador, que correspondem a um acréscimo global de 13% no número de trabalhadores do IST. Este acréscimo está evidenciado na tabela seguinte:



Nº Funcionários Não-docentes do Mapa de Pessoal do IST		
	S/ CTN	C/CTN
Trabalhadores em Funções Públicas por tempo indeterminado	438	540
Número de Não-Docentes (ETI) em exercício	440,0	534,5
Investigadores	116	188
Número de Investigadores (ETI) em exercício	116,0	188,0

Para além dos elementos resumidos na tabela dos indicadores de resultados que se segue, todos os dados relativos aos recursos humanos poderão ser consultados na página eletrónica do NEP:

[http://nep.ist.utl.pt/files/Calculo\\_AI\\_Doc\\_ETI\\_Padrão\\_metodologia\\_v20\\_03\\_2013.pdf](http://nep.ist.utl.pt/files/Calculo_AI_Doc_ETI_Padrão_metodologia_v20_03_2013.pdf) ou em

<http://nep.ist.utl.pt/actividades/estatisticas-ist/> ou ainda no Balanço Social, apresentado no sítio da Direção de Recursos Humanos em <http://drh.ist.utl.pt/instrumentos-de-gestao/>.

## IST – Indicadores de “Serviços”

Indicadores de resultados no período 2010-2012			
2010	2011	2012	Mais Informação

### **BIBLIOTECA**

#### **Recursos Informativos:**

<http://bist.ist.utl.pt/>

Monografias	168.503	171.192	175.527
Publicações Periódicas	225	215	138
Acessos Online B-on	22.233	26.325	26.134
Acessos ebooks	-	21.000	21.000

#### **Pedidos Inter-bibliotecas (livros+artigos)**

Pedidos do exterior	469
Pedidos a outras instituições	550

	Indicadores de resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b><u>SMAP</u> <sup>(12)</sup></b>				
<b>Nº Consultas Especialidade:</b>				
Clínica Geral	2.282	2208	2.060	
Ginecologia	107	123	121	
Medicina dentária	2.956	2.758	2.725	
Neurologia	14	5	0	
Psicologia clínica	3.465	3.180	3.209	
Psiquiatria	6	3	10	<a href="http://saude.ist.utl.pt/">http://saude.ist.utl.pt/</a>
Dietética e nutrição	17	47	26	
Medicina no trabalho	437	1.465	724	
<b>Outros</b>				
Nº análises clínicas	763	1.400	680	
Enfermagem	847	813	518	
Massagens terapêuticas	43	-	-	
<b><u>LAIST</u></b>				
<b>Evolução dos parâmetros acreditados:</b>				
Químicos	202	224	227	<a href="http://la.ist.utl.pt/index.php">http://la.ist.utl.pt/index.php</a>
Microbiológicos	41	41	47	
Nº amostras analisadas	51.319	43.364	41.527	
Nº parâmetros analisados	223.000	192.197	189.207	
<b><u>RECURSOS HUMANOS</u></b>				

<sup>12</sup> Serviços médicos prestados na Alameda e Taguspark

	Indicadores de resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b>Nº de Funcionários Docentes</b>				
Número efetivo de Docentes	848	789	771	
Número de Docentes (ETI) em exercício	796,5	747,3	728,1	
<b>Nº Funcionários Não-docentes do Mapa de Pessoal <sup>(13)</sup></b>				
Trabalhadores em Funções Públicas por tempo indeterminado	585	465	540	<a href="http://nep.ist.utl.pt/actividades/estatisticas-ist/">http://nep.ist.utl.pt/actividades/estatisticas-ist/</a>
				ou
Número de Não-Docentes (ETI) em exercício	583,8	465,0	534,5	<a href="http://drh.ist.utl.pt/instrumentos-de-gestao/">http://drh.ist.utl.pt/instrumentos-de-gestao/</a>
<b>Outro Pessoal</b>				
Investigadores	135	119	188	
Número de Investigadores (ETI) em exercício	134,3	118,3	188,0	
Bolseiros	571	584	583	
Outro Pessoal Contratado (contratos com a ADIST)	192	253	288	
Avençados	11	9	3	
<b>Rácios</b>				
Rácio Não-Docentes (TFP a tempo indeterminado) / Docentes (ETI) em exercício	0,64	0,6	0,7	
Rácio Professores em exercício / Docentes (ETI) em exercício	96%	97%	97%	
<b>Taxa de absentismo N/Docentes <sup>(14)</sup></b>	4,3%	4,6%	<sup>(15)</sup>	

<sup>13</sup> Os números apresentados incluem o CTN

<sup>14</sup> Metodologia de cálculo:  $=(\text{total de dias de ausência})/(\text{total de dias trabalháveis} \times \text{total de trabalhadores}) \times 100$

<sup>15</sup> Em análise o ano de 2012

## TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Durante o ano de 2012, a DSI manteve os níveis de serviço de anos anteriores, tendo orientado a sua atuação para a continuação da melhoria dos serviços de suporte ao utilizador, manutenção dos níveis de eficiência de infraestruturas de rede e ampliando de forma significativa a abrangência dos serviços informáticos e de rede.

Na área de infraestruturas de redes e sistemas, apesar da difícil conjuntura técnica e financeira, a DSI manteve os níveis de continuidade de serviço de anos anteriores. Neste capítulo, houve uma continuação do trabalho de renovação da infraestrutura cablada de rede, onde se destaca a conclusão da renovação das infraestruturas de rede dos edifícios de Física e de Matemática, que se seguiram à renovação da estrutura de rede do Pavilhão de Civil. Durante o ano de 2012, foi ainda dada continuação ao desenvolvimento da infraestrutura de telefones de Voz sobre IP (VoIP), de modo a permitir a progressiva descontinuação dos serviços analógicos de voz e da central telefónica tradicional. Por outro lado, foi dada continuidade ao reforço da infraestrutura de armazenamento e backup, de modo a ser possível acompanhar a crescente desmaterialização de processos e acumulação de informação digital. Foram, para além disto, renovados vários equipamentos ativos de rede. Durante este ano foram ainda criados canais de comunicação virtuais entre os campi da Alameda e de Loures, de modo a permitir melhorar a integração de serviços de voz e dados.

Na área de desenvolvimento aplicacional, foram introduzidas diversas funcionalidades e refatorizadas ou melhoradas muitas já existentes, para além das operações constantes de manutenção do sistema.

No desenvolvimento para a área académica, destaca-se a refatorização de toda a infraestrutura de software da área académica, de modo a flexibilizar os seus níveis de acesso e funcionalidades. Esta refatorização permite, em particular, à Direção Académica, uma visão global de todos os núcleos sob a sua alçada. Foi igualmente integrado o sistema de cobrança de propinas de 3º ciclo, e introduzidas diversas novas funcionalidades de suporte ao esforço de internacionalização do IST. Destacam-se, neste caso, a generalização das candidaturas *on-line* de modo a poderem abranger diversos protocolos internacionais (TIME, CLUSTER, SMILE, etc), bem como melhorias no sistema de candidaturas EPFL e a informatização da emissão de documentos académicos para os alunos ao abrigo de protocolos internacionais, anteriormente realizada de forma parcialmente manual pelo NMCI. Para além destas atividades, é de sublinhar todo o apoio dado ao processo de acreditação A3ES, nomeadamente a transferência automática de grande parte da informação do sistema Fénix para o back-office da A3ES, simplificando de forma significativa este processo. Finalmente, continuou a ser dado apoio ao processo de aferição de Qualidade das Unidades Curriculares.

No âmbito dos processos administrativos, destaca-se o desenvolvimento de uma plataforma transversal e normalizada para o registo documental, a qual permite, desde já, a disponibilização e arquivo de documentos institucionais a todos os utilizadores do IST, que até agora eram distribuídos por correio eletrónico. Para além disto, foram efetuados os desenvolvimentos necessários à integração nas plataformas do IST de funcionários e processos do CTN (ex-ITN). Foram ainda realizados vários ajustes nas plataformas de aquisições e missões, de modo a responder a novos requisitos processuais internos e legais (nomeadamente, os referentes à Lei dos Compromissos). Foi ainda desenvolvido e aprofundado os serviços de apoio aos processos de instituições associadas do IST.

Na área de suporte ao utilizador, é de destacar a reformulação dos serviços de *help desk*, e a renovação de imagem e de organização da presença web da DSI e das páginas de apoio ao utilizador. Nesta área foi realizada uma renovação profunda da organização e acessibilidade de conteúdos, renovando a imagem e a organização dos serviços.

A DSI, através do seu Núcleo de Multimédia e e-Learning (NME) teve ainda um papel fundamental na implementação e divulgação da nova imagem do IST, nomeadamente em todas as ações que implicaram a renovação da presença web do IST, redesenho de documentação e outras atividades associadas. O NME colaborou ainda, de forma permanente, com o Gabinete de Comunicação e Relações Públicas do IST em todas as atividades que implicaram o desenvolvimento de material de comunicação, *manchardising* e outras, em que foram indispensáveis atividades de *design* e comunicação.

### **Automatizar Serviços Administrativos**

Tal como previsto no plano de atividades para 2012, foi desenvolvido um protótipo para a desmaterialização de requisições internas. A operacionalização deste módulo ficou, no entanto pendente da definição de procedimentos internos por parte dos serviços abrangidos.

Também como previsto, foi desenvolvida em 2012 uma nova infraestrutura de gestão documental, a qual permite, nomeadamente, a ligação dos documentos presentes em processos administrativos correntes (aquisições, missões, etc) a instâncias únicas documentais. Esta infraestrutura de software e armazenamento avançada, embora com visibilidade e *interfaces* externas ainda reduzidas, permitirá melhorar de forma substancial a automatização de serviços administrativos e servirá de base às novas ferramentas de gestão documental.

Foi também aprofundado em 2012 a integração dos computadores dos serviços administrativos centrais com o sistema de gestão de identidades centrais, e melhorados os mecanismos de gestão centralizada destes computadores, permitindo uma gestão centralizada e mais eficiente. A experiência ganha nalguns serviços administrativos deverá, proximamente, ser estendida a todos os restantes serviços do IST.

### **Apoiar serviços avançados de telecomunicações**

No que se refere aos serviços de telecomunicações, foi continuado o esforço de transição para VoIP previsto no plano de atividades. Para dar continuidade a esta atividade, foi dada continuação ao plano de reformulação da rede estruturada em edifícios com maiores deficiências estruturais nesta área. Foram, em particular, concluídas as remodelações de rede dos edifícios de Matemática e de Física. No âmbito do reforço da rede VoIP foram também aumentados significativamente o número de terminais disponíveis, dentro das restrições orçamentais disponíveis, bem como a aquisição de comutadores de rede com suporte de alimentação via ethernet. Finalmente, foi ainda implementado, tal como previsto, um sistema de billing para os sistemas VoIP, melhorando deste modo os processos de imputação de custos.

Durante o ano de 2012, foram ainda colocados em execução os novos contratos de telecomunicações fixas, através da adesão ao contrato da FCCN, e foi dada colaboração ativa à Reitoria da Universidade Técnica de Lisboa na elaboração de um novo concurso de comunicações móveis, o qual passará a abranger a totalidade das unidades orgânicas da UTL.

### **Aumentar a robustez dos serviços de TI**

Tal como previsto, foram implementados os sistemas necessários para permitir a monitorização on-line e remota do estado dos chillers do centro de dados da DSI, e a ligação do sistema de deteção de incêndios ao sistema central do GPS.

Nesta linha de ação, foi ainda aumentada a robustez dos serviços de rede, através da renovação das infraestruturas de rede já referidas no ponto anterior, bem como a renovação do equipamento de comutação associado.

### Diversificar o leque de serviços informáticos

Nesta linha de ação, um dos objetivos para 2012 era a entrada em produção do sistema de recolha de informação curricular *SOTIS*. Embora um protótipo deste sistema esteja on-line e disponível para consulta (ver <http://sotis.ist.utl.pt/>), encontram-se ainda pendentes alguns aspetos práticos de operacionalização do sistema, nomeadamente no que se refere à normalização da informação já registada, os quais não foram concluídos por limitações operacionais. Deste modo, embora o sistema esteja já em grande parte operacional, a sua divulgação pública e colocação em produção corrente não foi ainda possível.

### Renovar o apoio ao Utilizador

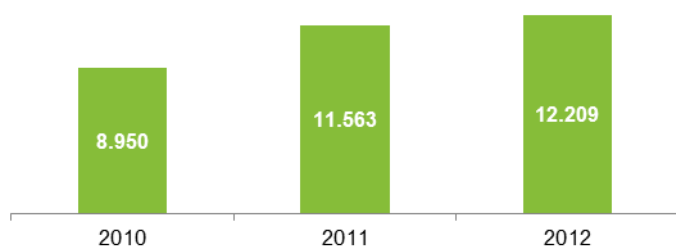
Tal como previsto e referido na nota introdutória desta secção, foi concluída, como prevista, uma ampla renovação da página web da DSI, e reformulado o sistema de suporte ao utilizador. Apesar dos significativos avanços que foram conseguidos ao nível operacional e informativo, é ainda necessário complementar a informação presente, e aperfeiçoar a estrutura de apresentação de informação.

### Avaliar e Monitorizar os serviços de TI

Tal como previsto, foi efetuado uma análise estatística da utilização das páginas web do IST, de modo a contribuir para a melhoria da sua usabilidade e organização. Espera-se incluir os resultados desta atividade no próximo *re-design* das páginas web do IST.

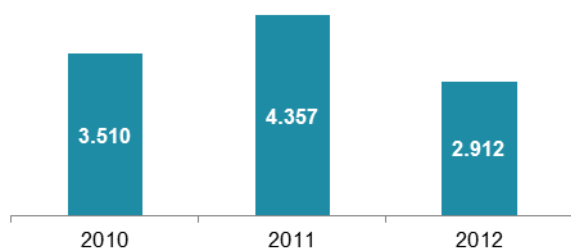
### Métricas relevantes da DSI

O gráfico seguinte mostra o total de pedidos de intervenção ou ajuda tratados pelos serviços da DSI em cada um dos anos do triénio 2010-2012. A esmagadora maioria destes pedidos de intervenção surgem por mail endereçado à DSI, sendo em regra respondidos pelo núcleo de suporte ao utilizador. Sempre que são necessárias intervenções mais especializadas, estes pedidos são remetidos posteriormente para os serviços respetivos.



**Ilustração 15 - Evolução do número de pedidos tratados**

Apesar desta evolução, verifica-se no gráfico da ilustração 15 uma redução do número de pedidos de intervenção especializados relativos ao sistema Fénix em 2012. Esta redução é atribuída à melhoria do nível de suporte de primeira linha, de várias otimizações e refatorizações efetuadas e da maior maturidade do código.

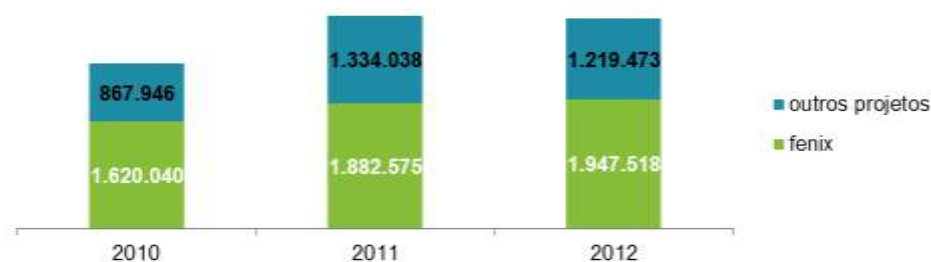


**Ilustração 16 - Evolução do número de pedidos dirigidos ao subsistema Fénix**

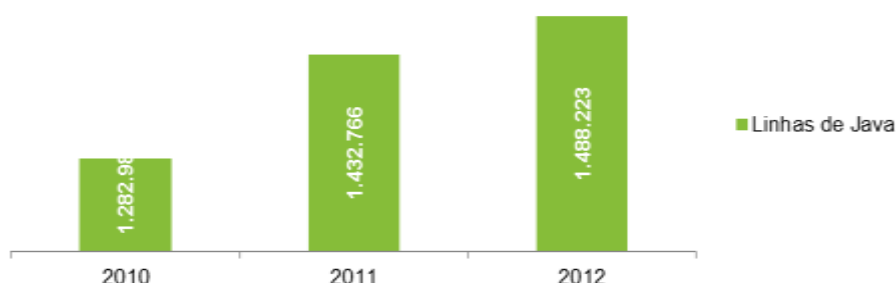
*Dimensão de código mantido pela DSI*

O gráfico 16 mostra a evolução do número total de linhas de código desenvolvidas nas aplicações académicas e administrativas do IST no triénio 2010-2012 pelos serviços internos da DSI. O decréscimo de 2011 para 2012 resulta de operações de manutenção e refatorização do código, que se traduzem efetivamente numa maior compactação da informação

Apesar deste facto, como decorre do gráfico da ilustração 17, o número de linhas de código fonte Java aumentaram de forma sustentada no mesmo período, embora de forma menos pronunciada do que em anos anteriores.



**Ilustração 17 - Evolução do número de linhas de código**



**Ilustração 18 - Evolução do número de linhas de código**

*Evolução do número de métodos e funcionalidades*

O gráfico ilustração 18 mostra a evolução do número total de funcionalidades e métodos desenvolvidos nas aplicações académicas e administrativas do IST no triénio 2010-2012 pelos serviços internos da DSI, as quais refletem de forma mais tangível a evolução do sistema ao nível de funcionalidades desenvolvidas.

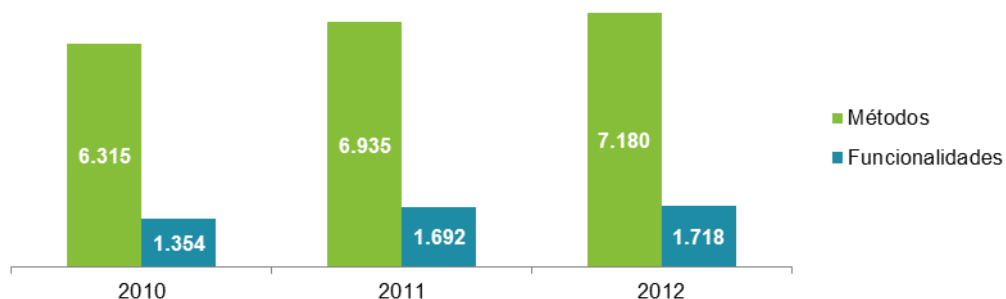


Ilustração 19 - Evolução do número de métodos e funcionalidades

## IST – Indicadores das Tecnologias de Informação

	Indicadores de resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b>Nº total pedidos tratados</b>	8.950	11.563	12.209	
Pedidos dirigidos sistema Fénix	3.510	4.375	2.912	
<b>Dimensão do Código (Nº linhas de código)</b>	2.487.986	3.216.613	3.166.991	
Fénix	1.620.040	1.882.575	1.947.518	<a href="http://dsi.ist.utl.pt/a-dsi/">http://dsi.ist.utl.pt/a-dsi/</a>
Outros projetos	867.946	1.334.038	1.219.473	
<b>Linhas de código Java</b>	1.282.981	1.432.766	1.488.223	
<b>Métodos</b>	6.315	6.935	7.180	
<b>Funcionalidades</b>	1.354	1.692	1.718	



## INFRAESTRUTURAS

No âmbito das infraestruturas pode falar-se, essencialmente, de três tipos de intervenções bem distintas: as ações de manutenção/reabilitação do património edificado bem como o enriquecimento desse património através de novas construções; o desenvolvimento de novos projetos de futuras construções; a criação de plataformas/métodos que permitam melhorar o conhecimento em áreas chave como a da eficiência energética.

Em relação ao primeiro tipo de intervenções, as principais atividades têm sido, desde já há alguns anos e por força da redução do orçamento disponível, a manutenção e reabilitação de algum do vasto património edificado do Instituto Superior Técnico. Grande parte do esforço em 2012 foi assim, e dados os constrangimentos, centrado na manutenção e/ou reabilitação mais urgentes de vários dos edifícios mais antigos do campus da Alameda. Ainda no final de 2012 foi lançado um concurso para a manutenção dos edifícios do Campus Tecnológico e Nuclear. São muitas as necessidades de manutenção nesse campus, os edifícios têm já várias dezenas de anos e têm tido, até aqui, poucas ou nenhuma intervenções de manutenção/reabilitação.

Continuam a ser sentidas necessidades de novas instalações essencialmente em áreas muito específicas e sobretudo vocacionadas para a investigação. Foi neste âmbito que se construiu, no ano de 2012 no Campus Tecnológico e Nuclear, um laboratório para instalação de um tubo cinético com financiamento da ESA, e que se continuaram os estudos para a instalação do laboratório de lasers intensos do IPFN também no Campus Tecnológico e Nuclear.

Fora do âmbito das atividades de investigação continua a sentir-se, e muito fortemente, a necessidade de construir a cantina do Taguspark. É um projeto antigo que, infelizmente, e sobretudo pela ausência, desde há vários anos, de qualquer financiamento PIDDAC, o IST não foi ainda capaz de concretizar.

Ao contrário, e no âmbito de uma parceria entre o IST, a UTL e a Taguspark SA, foi possível, durante o ano de 2012, dar início à construção da Residência de Estudantes do IST no Taguspark. A conclusão, esperada, da residência ainda durante o primeiro semestre de 2013 permitirá colmatar algumas das dificuldades agora sentidas em termos de atratividade no campus do Taguspark. Para além da construção da residência foi também necessário dar início, ainda em 2012 e integralmente com verbas do IST, à empreitada de construção do arruamento de acesso à residência com data de conclusão prevista também durante o primeiro semestre de 2013.

Em simultâneo com estas ações de manutenção/reabilitação/construção foram lançadas as bases para a elaboração de alguns projetos, nomeadamente o projeto de reabilitação da antiga gare da estação do Arco do Cego, uma parceria com a Câmara Municipal de Lisboa em que o IST está muito empenhado e que vai permitir o reforço da sua capacidade de abertura à cidade e à sociedade.

É também vista como uma atividade muito relevante para o IST o lançamento, em 2012, de um projeto de melhoria da eficiência energética para as instalações do IST, visando um melhor desempenho energético dos campi e, simultaneamente, a consolidação do reforço de competências, em toda a comunidade IST, em matérias de gestão do uso dos recursos, e da eficiência energética.

Por último, não pode deixar de ser referida a continuação do trabalho de identificação e classificação dos espaços com vista à melhoria do equilíbrio interdepartamental no que aos espaços ocupados pelas diferentes unidades diz respeito.

Segue um quadro resumo das atividades nesta área. Informação detalhada pode ser encontrada em <http://dtecnica.ist.utl.pt/html/estrutura/>.

## IST – Indicadores das Infraestruturas

	Indicadores de resultados no período 2010-2012			Mais Informação
	2010	2011	2012	
<b>Obras de manutenção de edifícios</b>				
Despesa em obras de remodelação/conservação/manutenção	1.641.973,00€	1.299.098,68€	927.207,89€	
Manutenção preventiva				-
intervenção previstas	n.d	n.d	11516	
intervenção realizadas	n.d	n.d	10428	
% realização	-	-	90,6%	
Manutenção curativa				- <a href="http://dtecnica.ist.utl.pt/html/estrutura/">http://dtecnica.ist.utl.pt/html/estrutura/</a>
Total de pedidos	2513	5557	4605	
Executados	2204	4661	4050	
Não executados	309	896	555	
<b>Consumo de Energia</b>				
Consumo energia campus Alameda	14 304 058 kWh	13 194 892 kWh	12 693 872 kWh	
Consumo energia campus Taguspark	1 495 901 kWh	1 452 638 kWh	1 585 399 kWh	

## FINANCIAMENTO

Neste capítulo apresenta-se a realização das receitas e despesas do Instituto Superior Técnico do ano económico de 2012, sendo que na sua elaboração foram consideradas:

- as verbas públicas atribuídas ao IST pelo Ministério da Educação e Ciência (MEC), correspondentes às dotações do Orçamento de Estado (OE);
- as verbas relativas às receitas próprias (RP), designadamente propinas e contratos de investigação científica, de desenvolvimento tecnológico e/ou de prestação de serviços (financiamentos FCT, financiamentos UE, prestação de serviços).

Faz-se notar que, com a integração do ITN no IST em maio de 2012, os valores indicados para 2012 já consideram o OE relativo ao ITN e as suas receitas próprias (de maio a dezembro de 2012), num total de 3.830.838€ e 2.492.154€, respetivamente.

Todas as verbas mencionadas ao longo do presente capítulo são expressas em euros e arredondadas à unidade.

### IST – Indicadores Financeiros

Evolução das transferências do Orçamento de Estado para o IST no período 2001-2011			
Ano	OE (€)	PIDDAC (€)	Total (€)
2001	45.540.637	4.514.091	50.054.728
2002	47.775.201	1.746.829	49.522.030
2003	49.095.979	660.560	49.756.539
2004	48.620.174	619.152	49.239.326
2005	49.459.677	2.265.200	51.724.877
2006	49.035.030	832.500	49.867.530
2007	47.317.707	370.000	47.687.707
2008	47.536.104	-	47.536.104
2009	48.456.321	1.273.056	49.729.377
2010	55 217 857	-	55 217 857
2011	46.941.909	-	46.941.909
2012	41.043.714	-	41.043.714

## Receita:

Receita do Orçamento Privativo do IST		
Classif. Econom.	Descrição da Receita	Total Rubricas (€)
	Funcionamento	
04 01 22	Propinas	10.149.445,98
04 01 99	Taxas Diversas	822.080,71
05 00 00	Rendimentos da Propriedade (Juros, Dividendos, etc.)	124.008,17
06 00 00	Transferências Correntes	
06 01 02	Privadas	681.949,93
06 02 01	Bancos e Outras Instituições Financeiras	291.580,00
06 03 00	Administração Central	349.249,47
060301_3081	OE-Funcionamento/Piddac	41.043.713,96
060307_5298	FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia	3.065.559,97
060307_5352	UTL-Reitoria	613.500,00
060501_B000	Municípios	206.750,00
06 07 01	Instituições s/Fins Lucrativos	276.691,80
06 08 01	Famílias	0
06 09 01	União Europeia-Instituições	4.752.090,52
06 09 04	União Europeia-Países Membros	5.491.628,98
06 09 05	Países Terceiros e Organizações Internacionais	112.887,72
07 01 00	Venda de Bens	365.415,27
07 02 00	Serviços	11.887.851,69
08 00 00	Outras Receitas Correntes	184.232,03
10 00 00	Transferências de Capital	
10 03 00	Administração Central	42.995,38
100308_5298	FCT	14.960.754,43
10 03 08B	UTL - Reitoria	
10 07 01	Instituições s/Fins Lucrativos	341.502,13
13 01 01	Indemnizações	
15 01 01	Reposições Não Abatidas nos Pagamentos	68.515,70

Receita do Orçamento Privativo do IST		
Classif. Econom.	Descrição da Receita	Total Rubricas (€)
16 01 01	Saldos da Gerência Anterior	8.176.137,57
<b>Total de Receita</b>		<b>104.008.541,41</b>

**Despesa:**

O quadro seguinte apresenta a despesa global do Orçamento do IST para 2012. Informação detalhada pode ser consultada nos Anexos.

Despesa do Orçamento Privativo do IST		
Class. Econ.	Descrição da despesa	Total Rubricas (Euros)
	Funcionamento	
01 01 03	Pessoal Quadros	40.356.693,16
01 01 06	Pessoal Contratado a Termo	3.779.612,46
01 01 07	Pessoal em Regime de Tarefa ou Avença	0,00
01 01 08	Pessoal Aguardando Aposentação	89.172,13
01 01 09	Pessoal em Qualquer Outra Situação	15.131,76
01 01 10	Gratificações	8.298,98
01 01 11	Representação	162.503,19
01 01 12	Suplementos e Prémios	14.651,20
01 01 13	Subsídio de Refeição	1.258.652,33
01 01 14	Subsídio de Férias e de Natal	266.553,42
01 02 02	Horas extraordinárias	15.264,05
01 02 04	Ajudas de custo	986.277,51
01 02 10	Subsídio de Trabalho Noturno	2.768,86
01 02 11	Subsídio de Turno	6.836,92
01 02 14	Outros Abonos em Numerário e Espécie	2.220.487,79
01 03 01 A0	Encargos com a Saúde	1.047.521,82
01 03 02	Outros Encargos com a Saúde	5.251,20
01 03 03	Subsídio Familiar a Crianças e Jovens	15.880,24
01 03 04	Outras Prestações Familiares	13.152,76

Despesa do Orçamento Privativo do IST		
Class. Econ.	Descrição da despesa	Total Rubricas (Euros)
010305 A0 A0	Contribuições p/ a CGA	5.428.002,14
010305 A0 B0	Contribuições p/ a Segurança Social	1.746.167,72
01 03 06	Acidentes em Serviço e Doenças Profissionais	
01 03 08	Outras pensões	27.591,65
010310 AC	Acidentes de trabalho e doenças profissionais	3.584,80
010310 O0	Serviços Sociais da Adm.Pública	73.768,10
010310 P0	Parentalidade	117.994,03
02 01 00	Aquisição de Bens	3.123.344,72
02 02 00	Aquisição de Serviços	17.002.005,63
04 00 00	Transferências Correntes	
04 01 02	Privadas	127.221,03
04 02 01	Bancos e outras Instituições Financeiras	9.392,50
04 03 01	Estado	11.213,32
04 03 03	Estado - Participação portuguesa em projetos co-financiados	
04 03 04	Estado - Participação comunitária em projetos co-financiados	22.408,50
04 03 05	Transf.Correntes-SFA	272.873,34
04 03 05A	FCT	533.811,95
04 03 08	SFA - Participação portuguesa em projectos co-financiados	
04 03 08A	FCT	
04 03 09	SFA - Participação comunitária em projectos co-financiados	97.018,20
04 03 09A	FCT	442,09
04 07 01	Instituições Sem Fins Lucrativos	443.062,25
04 08 02	Outras (Bolsas)	6.636.157,70
04 09 01	UE-Instituições	70.653,62
04 09 02	UE-Países membros	2.573.885,86
04 09 03	RM-Países terceiros	11.716,49
06 02 00	Outras Despesas Correntes	
06 02 01	Impostos e Taxas	27.453,04

Despesa do Orçamento Privativo do IST		
Class. Econ.	Descrição da despesa	Total Rubricas (Euros)
06 02 02	Ativos Incorpóreos (Patentes...)	297.956,59
06 02 03	Outras (IVA...)	2.096.895,49
07 00 00	Aquisição de Bens de Capital	
07 01 03	Edifícios	929.402,44
07 01 04	Construções	22.699,60
07 01 06	Material de Transporte	
07 01 07	Material de Informática	736.230,41
07 01 08	Maquinaria e Equipamento	31.794,13
07 01 09	Equipamento Administrativo	148.906,96
07 01 10	Equipamento Básico	1.673.674,44
07 01 11	Ferramentas e Utensílios	18.630,97
08 00 00	Transferências Capital	
08 01 01	Publicas	1.415,87
08 01 02	Privadas	394.662,32
08 03 06	Transf.Capital-SFA	438.083,73
08 03 06A	FCT	2.713,06
08 03 07	SFA - Participação portuguesa em projectos co-financiados	52.729,56
08 03 08	SFA - Participação comunitária em projectos co-financiados	
08 07 00	Instituições Sem Fins Lucrativos	479.150,93
	<b>Total de despesa</b>	<b>95.949.424,96</b>

## Resultados

Principais Indicadores	2008	2009	2010	2011	2012
Financiamento					
Financiamento OE/ Financiamento Total	0,44	0,47	0,50	0,47	0,43
Financiamento direto OE/Aluno (euros)	4.802	4.861	5.221	4.529	4.044
Custos					

<b>Principais Indicadores</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Custos com pessoal/Custos totais	0,65	0,66	0,64	0,60	0,63
Amortizações/Custos totais	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
FSE/Custos Totais	0,15	0,15	0,16	0,18	0,17
Proveitos					
Proveitos operacionais/Proveitos totais	0,92	0,95	0,92	0,93	0,93
Vendas e Prest. Serviços/Proveitos Correntes	0,11	0,09	0,09	0,09	0,07
Propinas e taxas/Proveitos correntes	0,09	0,10	0,11	0,13	0,12
Outros					
Prazo médio de pagamentos (dias)	37,9	30,4	25,9	37,2	49,5
Prazo médio de recebimentos (dias)	87,2	78,7	74,6	152,5	177,7



## ANEXOS

## RECEITA POR UNIDADE DE EXPLORAÇÃO

Class. Eco.	Designação da Receita	Distribuição da receita por unidade de exploração 2012									Total
		UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	IPFN	
04 01 22	Propinas	10.149.445,98									10.149.445,98
04 01 99	Taxas Diversas	822.080,71									822.080,71
	Rendimentos da Propriedade (Juros, Dividendos, etc.)	28.734,48	22.937,57	0,00	969,61	7.138,69	8.145,49	1.413,59	3.483,37	51.185,37	124.008,17
06 01 02	Privadas	34.842,16	617.107,77		0,00		30.000,00				681.949,93
	Bancos e Outras Instituições										
06 02 01	Financeiras	291.580,00	0,00								291.580,00
06 03 00	Administração Central	12.166,67	258.966,43	0,00	0,00	78.116,37	0,00	0,00	0,00	0,00	349.249,47

		Distribuição da receita por unidade de exploração 2012									
Class.	Designação da Receita	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	Total
Eco.		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	IPFN	
06 05											
01_B000	Municípios	200.000,00	6.750,00								206.750,00
06 03											
01_3081	OE-Funcionamento/Piddac	41.043.713,96									41.043.713,96
06 03											
07_5298	FCT-Fund.Ciencia e Tecnologia	3.063.559,97	2.000,00		0,00	0,00	0,00			0,00	3.065.559,97
06 03											
07_5352	UTL-Reitoria	606.000,00	7.500,00								613.500,00
06 07 01	Instituições s/Fins Lucrativos	4.000,00	128.427,27		700,00	137.084,53				6.480,00	276.691,80
06 08 01	Famílias		0,00								0,00
06 09 01	União Europeia-Instituições		3.750.799,67			0,00				1.001.290,85	4.752.090,52
	União Europeia-Países										
09 04	Membros		5.107.853,36			364.527,49			0,00	19.248,13	5.491.628,98
06 09 05	Países Terceiros e		96.438,22			16.449,50					112.887,72

		Distribuição da receita por unidade de exploração 2012									
Class. Eco.	Designação da Receita	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	Total
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	IPFN	
Organizações Internac											
07 01 00	Venda de Bens	284.410,50	151,54	100,14	43,50	0,00	80.709,59	0,00	0,00	0,00	365.415,27
07 02 00	Serviços	4.175.313,37	2.720.154,71	63,00	34.137,28	566.514,22	1.221.040,65	1.750.363,52	10.903,95	1.409.360,99	11.887.851,69
08 00 00	Outras Receitas Correntes	74.699,68	56.241,02	0,00	560,02	39.681,93	2.567,85	0,00	1.495,42	8.986,11	184.232,03
10 03 00	Administração Central	0,00	10.717,09	0,00	0,00	11.802,58	20.475,71	0,00	0,00	0,00	42.995,38
10 03											
08_5298	FCT		10.465.133,43		18.355,81	1.255.971,02	685.727,61		860.492,86	1.675.073,70	14.960.754,43
10 07 01	Instituições s/Fins Lucrativos		310.977,43			14.867,24	15.657,46				341.502,13
	Reposições Não Abatidas nos										
15 01 01	Pagamentos	11.515,62	2.699,68			0,00	1.960,00	36.900,00	12.246,21	3.194,19	68.515,70
16 01 01	SalDOS da Gerência Anterior	8.176.137,57									8.176.137,57
	Total de Receita	68.978.200,67	23.564.855,19	163,14	54.766,22	2.492.153,57	2.066.284,36	1.788.677,11	888.621,81	4.174.819,34	<b>104.008.541,41</b>

## DESPESA POR UNIDADE DE EXPLORAÇÃO

		Despesa por unidade de exploração 2012									
Class.Eco	Descrição da despesa	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	Total Rubricas (Euros)
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN	
	Funcionamento										
01 01 03	Pessoal Quadros	40.356.693,16									40.356.693,16
01 01 06	Pessoal Contratado a Termo	3.778.275,31				1.337,15					3.779.612,46
01 01 07	Pessoal em Regime de Tarefa ou Avença		0,00								0,00
01 01 08	Pessoal Aguardando Aposentação	89.172,13									89.172,13
01 01 09	Pessoal em Qualquer Outra Situação	15.131,76									15.131,76
01 01 10	Gratificações	8.298,98									8.298,98
01 01 11	Representação	162.503,19									162.503,19

		Despesa por unidade de exploração 2012									Total Rubricas (Euros)
Class.Eco	Descrição da despesa	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN	
01 01 12	Suplementos e Prémios	14.651,20									14.651,20
01 01 13	Subsídio de Refeição	1.258.652,33				0,00					1.258.652,33
01 01 14	Subsídio de Férias e de Natal	266.553,42				0,00					266.553,42
01 02 02	Horas extraordinárias	15.264,05									15.264,05
01 02 04	Ajudas de custo	18.589,60	584.335,93		2.596,32	41.825,70	81.113,73	0,00	10.416,55	247.399,68	986.277,51
01 02 10	Subsídio de Trabalho Noturno	2.768,86									2.768,86
01 02 11	Subsídio de Turno	6.836,92									6.836,92
01 02 14	Outros Abonos em Numerário e Espécie	164.815,52	1.829.632,72		535,13	1.558,94	199.444,23		4.800,00	19.701,25	2.220.487,79
01 03 01 A0	Encargos com a Saúde	1.047.521,82				0,00					1.047.521,82

		Despesa por unidade de exploração 2012									Total Rubricas (Euros)
Class.Eco	Descrição da despesa	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN	
01 03 02	Outros Encargos com a Saúde	5.251,20									5.251,20
01 03 03	Subsídio Familiar a Crianças e Jovens	15.880,24									15.880,24
01 03 04	Outras Prestações Familiares	13.152,76									13.152,76
010305 A0 A0	Contribuições p/ a CGA	5.428.002,14									5.428.002,14
010305 A0 B0	Contribuições p/ a Segurança Social	1.746.167,72				0,00					1.746.167,72
	Acidentes em Serviço e Doenças										
01 03 06	Profissionais					0,00					0,00
01 03 08	Outras pensões	27.591,65						0,00			27.591,65
010310 AC	Acidentes de trabalho e doenças profissionais	3.584,80									3.584,80

		Despesa por unidade de exploração 2012									Total Rubricas (Euros)
Class.Eco	Descrição da despesa	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN	
010310 00	Serviços Sociais da Adm.Publica	4.809,62				68.958,48					73.768,10
010310 P0	Parentalidade	117.994,03									117.994,03
02 01 00	Aquisição de Bens	1.089.529,00	1.112.019,15	235,21	593,24	388.222,28	85.241,89	257.546,65	14.470,64	175.486,66	3.123.344,72
02 02 00	Aquisição de Serviços	10.957.869,17	2.895.882,66	43.015,15	6.728,41	1.299.096,74	732.348,38	686.429,40	47.146,92	333.488,80	17.002.005,63
04 01 02	Privadas	5.000,00	119.882,75			1.500,00	638,76	199,52			127.221,03
04 02 01	Bancos e outras Instituições Financeiras					9.392,50					9.392,50
04 03 01	Estado		11.213,32								11.213,32
04 03 04	Estado - Participação comunitária em projetos co-financiados		22.408,50								22.408,50
04 03 05	Transf.Correntes-SFA	231.360,68	28.558,68	0,00	0,00	12.953,98	0,00	0,00	0,00	0,00	272.873,34

		Despesa por unidade de exploração 2012									
Class.Eco	Descrição da despesa	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	Total Rubricas (Euros)
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN	
04 03 05 5298	FCT	1.382,00	163.615,40			236.780,83	103.845,89		17.834,37	10.353,46	533.811,95
04 03 09 5298	FCT		442,09								442,09
04 03 09	SFA - Participação comunitária em projetos co-financiados		89.938,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.080,00	97.018,20
04 07 01	Instituições Sem Fins Lucrativos	297.668,75	119.236,57			24.431,93	1.725,00				443.062,25
04 08 02	Outras (Bolsas)	605.045,86	4.169.586,02	224,46	37.270,00	209.994,14	670.641,68		329.028,34	614.367,20	6.636.157,70
04 09 01	UE-Instituições	1.000,00	64.253,62							5.400,00	70.653,62
04 09 02	UE-Países membros	11.200,00	2.223.312,97			5.125,00	4.155,45			330.092,44	2.573.885,86
04 09 03	RM-Países terceiros		10.426,49			1.290,00					11.716,49
06 02 01	Impostos e Taxas	3.694,26	5.734,29		242,65	1.784,70	2.015,26	346,08	839,43	12.796,37	27.453,04



		Despesa por unidade de exploração 2012									Total Rubricas (Euros)
Class.Eco	Descrição da despesa	UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	
		Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN	
06 02 02	Ativos Incorpóreos (Patentes...)	158.900,43	98.248,64			15.895,60	18.769,92		0,00	6.142,00	297.956,59
06 02 03	Outras (IVA...)	1.593.453,05	340.588,05		586,00	22.858,61	2.444,96	35.464,64	261,12	101.239,06	2.096.895,49
07 01 03	Edifícios	889.378,69	30.060,75	0,00	0,00	0,00	9.963,00	0,00	0,00	0,00	929.402,44
07 01 04	Construções	0,00	0,00				22.699,60				22.699,60
07 01 06	Material de Transporte		0,00								0,00
07 01 07	Material de Informática	197.445,81	373.047,64		10.987,47	59.841,72	37.903,06	1.448,94	11.467,09	44.088,68	736.230,41
07 01 08	Maquinaria e Equipamento	8.351,09	15.336,70	0,00	0,00	0,00	5.374,49	0,00	2.731,85	0,00	31.794,13
07 01 09	Equipamento Administrativo	141.712,59	0,00	0,00	0,00	0,00	415,43	4.673,18	1.926,18	179,58	148.906,96
07 01 10	Equipamento Básico	442.861,95	870.858,99			161.295,00	75.365,29	56.593,11	44.650,09	22.050,01	1.673.674,44
07 01 11	Ferramentas e Utensílios	16.703,81	1.927,16				0,00			0,00	18.630,97

Class.Eco		Descrição da despesa		Despesa por unidade de exploração 2012										
				UE10	UE20	UE30	UE36	UE38	UE40	UE62	UE66	UE70	Total Rubricas (Euros)	
				Cont. Central	CGP	IN +	TP	CTN	DECivil	LAIST	ISR	CFN		
08 01 01	Publicas					1.415,87								1.415,87
08 01 02	Privadas		24.490,00			3.767,49			26.576,89		339.827,94			394.662,32
08 03 06	Transf.Capital-SFA	0,00	331.162,85	0,00	0,00	20.923,11	61.296,08	0,00	24.701,69		0,00			438.083,73
08 03 06 5298	FCT		0,00				2.713,06							2.713,06
08 03 07	SFA - Participação portuguesa em projectos co-financiados	0,00	1.200,66	0,00	0,00	51.528,90	0,00	0,00	0,00		0,00			52.729,56
08 07 00	Instituições Sem Fins Lucrativos		292.991,16			45.655,36	19.334,72		121.169,69					479.150,93
	<b>Total de Despesa</b>	<b>71.220.719,55</b>	<b>15.830.391,96</b>	<b>43.474,82</b>	<b>59.539,22</b>	<b>2.687.434,03</b>	<b>2.137.449,88</b>	<b>1.042.701,52</b>	<b>658.020,85</b>	<b>2.269.693,13</b>				<b>95.949.424,96</b>

## RECURSOS HUMANOS E PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Recursos Humanos											
2012	Elementos equipa de investigação	Professores (IST)		Investigadores doutorados com contrato		Bolsistas pós-doc	Bolsistas	Membros colaboradores	Pessoal técnico	Pessoal administrativo	
		IST	Não IST	IST	Não IST						
CAMGSD	140	51	8	4	0	19	24	34	0	1,5	
CAPS	15	2	3	2	1	0	1	6	0	1	
CCTAE	8	6	1	1	0	0	0	0	2	0	
CEAF	28	13	9	0	0	1	0	5	0	1	
CEBQ	172	33	7	6	0	29	93	4	2	4	
CEG-IST	74	22	9	0	0	1	14	28	0	1	
CEHIDRO	70	19	1	0	1	0	0	49	0	0	
CEMAT	57	13	11	4	0	7	22	0	0	0	
CENTEC	101	14	5	2	0	22	52	6	1	1	

CENTRA	47	6	4	5	0	15	14	3	0	0
CEPGIST	17	7	1	2	0	1	0	6	2	1
CERENA	64	12	5	3	1	2	0	41	0	1
CESUR	74	24	7	1	0	1	24	17	0	4
CFIF	37	6	2	6	0	0	7	16	1	2
CFTP	42	8	3	5	0	7	16	3	1	2
CIEEE	40	15	14	0	0	0	10	1	0	0
CPQ	23	12	2	0	0	4	5	0	0	0
CQE	201	34	15	16	4	38	52	42	0	1
CQFM	44	7	5	3	0	9	18	2	0	1
CVRM	32	1	7	4	6	0	14	0	0	1
ICEMS	128	33	20	5	1	5	2	62	1	1
ICIST	221	77	16	4	0	10	60	54	1	6
IDMEC	323	53	38	7	1	7	99	118	3	5
IN+	87	15	0	6	3	9	1	53	1	1

INESC ID	372	80	9	0	8	2	0	273	1	7
IPFN	132	15	6	36	0	16	51	8	13	11
ISR	178	25	0	2	0	11	105	35	2	7
IT Lisboa	197	62	31	0	11	1	92	0	3	3
MARETEC	34	4	1	1	1	3	0	24	0	1
<b>Total</b>	<b>2815</b>	<b>686</b>	<b>236</b>	<b>126</b>	<b>33</b>	<b>205</b>	<b>900</b>	<b>629</b>	<b>46</b>	<b>65</b>

Fonte: Unidades de ID&I

Produção Científica				
2012	ISI Web Of Science		Outras Publicações	Total
	Artigo	Outros		
CAMGSD	77	2	19	98
CAPS	0	0	14	14
CCTAE	3	0	3	6
CEAF	16	3	19	38
CEBQ	90	4	17	111
CEG-IST	43	1	102	146
CEHIDRO	30	0	123	153
CEMAT	22	3	3	28
CENTEC	55	0	130	185
CENTRA	54	1	2	57
CEPGIST	11	0	34	45
CERENA	28	0	66	94
CESUR	22	0	163	185
CFIF	25	4	1	30
CFTP	39	7	23	69
CIEEE	21	19	54	94
CPQ	10	1	31	42
CQE	134	0	6	140
CQFM	57	2	4	63
CVRM	13	0	41	54
ICEMS	68	0	58	126
ICIST	97	0	326	423

Relatório de Atividades do Instituto Superior Técnico - 2012

IDMEC	96	6	278	380
IN+	33	0	9	42
INESC ID	92	39	35	166
IPFN	146	0	0	146
ISR	35	34	143	212
IT Lisboa	312	118	57	487
MARETEC	8	0	17	25
<b>Total</b>	<b>1637</b>	<b>244</b>	<b>19</b>	<b>3659</b>

Fonte: Unidades de ID&I

## AVALIAÇÃO FCT DAS UNIDADES ID&I

ÁREA / Unidade	Avaliação FCT <sup>8</sup>	
	Ano de Avaliação	Última Classificação
CAMGSD (LARSyS)	2008	Excelente
CAPS	2007	Bom
CCTAE (LAETA)		Laboratório Associado
CEAF	2008	Muito Bom
CEBQ (IBB)		Laboratório Associado
CEG-IST	2007	Muito Bom
CEHIDRO	2008	Muito Bom
CEMAT	2007	Muito Bom
CENTEC	2007	Muito Bom
CENTRA	2008	Muito Bom
CEPGIST	2007	Bom
CERENA	2009	Muito Bom
CESUR	2008	Muito Bom
CFIF	2007	Muito Bom
CFTP	2008	Excelente
CIEEE	2008	Bom
CPQ	2007	Bom
CQE	2006	Excelente
CQFM (IN)		Laboratório Associado
CVRM	2009	Muito Bom
ICEMS	2007	Muito Bom
ICIST	2008	Muito Bom



ÁREA / Unidade	Avaliação FCT <sup>8</sup>	
	Ano de Avaliação	Última Classificação
IDMEC (LAETA)		Laboratório Associado
IN+ (LARSyS)		Laboratório Associado
INESC ID		Laboratório Associado
IPFN		Laboratório Associado
ISR (LARSyS)		Laboratório Associado
IT		Laboratório Associado
MARETEC	2007	Muito Bom

Fonte: Unidades de ID&I/FCT

## COMPOSIÇÃO DOS ÓRGÃOS DO IST

Composição dos Órgãos do IST em 2012	
Órgãos	Composição
Presidente <sup>16</sup>	Arlindo Manuel Limede de Oliveira
Conselho de Escola <sup>17</sup>	
Presidente	Afonso Manuel dos Santos Barbosa
Vice-Presidente	Manuel José Moreira de Freitas
Representantes dos docentes e investigadores	Carlos José Santos Alves
	Fernando António Baptista Branco
	Jorge Manuel Rodrigues Crispim Romão
	José Emílio Fernandes Tavares Ribeiro
	José Manuel Gutierrez Sá da Costa
Representantes dos estudantes	José Manuel de Saldanha Gonçalves Matos
	Miguel Tribolet de Abreu
	Joana Filipa Alemão Alves
Representante dos trabalhadores não docentes e não investigadores	Sérgio Miguel Adelino Isidoro
	Ana Cristina Fonseca da Silva Rigueiro
Personalidades não vinculadas à Escola	Carlos Alberto Matias Ramos
	Francisco de la Fuente Sánchez
	Joaquim Manuel Jordão Sérvulo Rodrigues
Conselho de Gestão	
Presidente	Arlindo Manuel Limede de Oliveira
Vice – Presidentes:	
Gestão Administrativa e Financeira	Maria Isabel Lobato de Faria Ribeiro

<sup>16</sup> Presidente interino entre 7/01 e 07/02, e empossado a partir desta data.

<sup>17</sup> A composição dos vários órgãos a seguir listados foi sendo empossada a partir do dia 7 de janeiro.

Composição dos Órgãos do IST em 2012	
Órgãos	Composição
Gestão do Campus de Loures	Carlos António Abreu Fonseca Varandas
Gestão do Campus do Taguspark	Teresa Maria Sá Ferreira Vazão Vasques
Assuntos Internacionais	José Alberto Rosado dos Santos Victor
Membros:	
Assuntos Académicos	Rogério Anacleto Cordeiro Colaço
Assuntos de Pessoal	Miguel Afonso Dias de Ayala Botto
Gestão de Instalações e Equipamentos	Vítor Manuel Azevedo Leitão
Tecnologias de Informação e Comunicação	Fernando Henrique Corte Real Mira da Silva
Empreendedorismo e Ligações Empresariais	Luís Miguel Veiga Vaz Caldas de Oliveira
Comunicação e Imagem	Maria Palmira Martins Ferreira da Silva
Administrador	Nuno Alexandre de Brito Pedroso
Conselho Científico	
Presidente	Paulo António Firme Martins
Vice-Presidentes:	
	Helena Maria dos Santos Geirinhas Ramos
	Luís Miguel Oliveira e Silva
	Maria Teresa Nogueira Leal Silva Duarte
	Amílcar dos Santos Costa Sernadas
	Ana Maria Severino de Almeida e Paiva
	Ana Paula Ferreira Dias Barbosa Póvoa
	António alberto do Nascimento Pinheiro
Representantes dos docentes e investigadores	Dinar Reis Zamith Camotim
Doutorados	Jorge Manuel Amaro Henriques Loureiro
	José Alberto Caiado Falcão de Campos
	José Carlos Fernandes Pereira
	Maria Norberta Neves Correia de Pinho

Composição dos Órgãos do IST em 2012	
Órgãos	Composição
	<p>Maria Emília da Encarnação Rosa</p> <p>Maria Teresa Haderer de La Peña Stadler</p> <p>Maria Teresa Macedo de Sá e Melo</p> <p>Tiago Morais Delgado Domingos (Secretário)</p>
Representantes das unidades de investigação	<p>António Jorge Gonçalves de Sousa (CERENA)</p> <p>Carlos Alberto Mota Soares (IDMEC)</p> <p>José Manuel Gaspar Martinho (CQFM)</p> <p>Gustavo da Fonseca Castelo Branco (CFIF)</p> <p>Isabel Maria de Sá Correia Leite de Almeida (CEBQ)</p> <p>Jorge Manuel Caliço Lopes de Brito (ICIST)</p> <p>Leonel Augusto Pires Seabra de Sousa (INESC-ID)</p> <p>Mário Alexandre Teles de Figueiredo (IT)</p>
Conselho Pedagógico	
Presidente	Maria Raquel Múrias dos Santos Aires Barros
Vice-Presidente	Pedro Alexandre Simões dos Santos
Membros Docentes	<p>António José Castelo Branco Rodrigues</p> <p>Cláudia Martins Antunes</p> <p>Carlos Daniel Mimoso Paulino</p> <p>Dídia Isabel Cameira Covas</p> <p>Fernanda Maria Ramos da Cruz Margarido</p> <p>Isabel Maria Martins Trancoso</p> <p>João Manuel Melo de Sousa</p> <p>Joaquim José de Azevedo Moura Ramos</p> <p>José Costa Dias Figueiredo</p> <p>Nuno João Neves Mamede</p> <p>Sebastião Manuel Tavares da Silva Alves</p>
Membros Estudantes	<p>Ana Carolina Belchior de Díos Silva</p> <p>Frederico André Branco dos Reis Francisco</p> <p>João Miguel Fernandes Pedro</p>

Composição dos Órgãos do IST em 2012	
Órgãos	Composição
	Jorge dos Santos Oliveira
	Rafael Ortega Baptista Pestana da Costa
	Ricardo Novais dos Santos
	Saul da Silva Pereira
	Vasco Hugo Coimbra Manaças
	João Pedro Machado
	Catarina Santos
	Cláudia Dias
	Filipe Santos
<hr/>	
Assembleia de Escola <sup>18</sup>	
<hr/>	
Presidente	Pedro Manuel Gonçalves Lourtie
<hr/>	
	Ana Bela Ferreira Cruzeiro Zambrini
	Maria Isabel Lobato de Faria Ribeiro
	Manuel Frederico Oom de Seabra Pereira
	Carlos António Abreu Fonseca Varandas
	João José Rio Tinto de Azevedo
	Gustavo da Fonseca Castelo Branco
	José Manuel Nunes Salvador Tribolet
	Francisco Manuel da Silva Lemos
Membros Docentes e Investigadores	Lúis Henrique Martins Borges de Almeida
	José Manuel Care Baptista Viegas
	José António Marinho Brandão Faria
	José Manuel da Costa Alves Marques
	Miguel Maria Jonet de Azevedo Coutinho
	João José Esteves Santana
	João Emílio Segurado Pavão Martins
	Palmira Maria Martins Ferreira da Silva
	Henrique Manuel dos Santos Silveira de Oliveira

<sup>18</sup> A composição da AE listada neste documento esteve em funções desde 2009 até 17 de Dezembro de 2012.

Composição dos Órgãos do IST em 2012	
Órgãos	Composição
	Rui Manuel Amaral de Almeida
	Mónica Duarte Correia de Oliveira
	Paulo Jorge Soares Gil
	Horácio João Matos Fernandes
	Fernando Henrique Corte Real Mira da Silva
	Carlos Alberto Mota Soares
	Fernando José Parracho Lau
	José Pizarro de Sande Lemos
	Rogério Anacleto Cordeiro Colaço
	Maria Cristina Sales Viana Seródio Sernadas
	António Carlos de Campos Simões Baptista
	João Alberto dos Santos Mendanha Dias
	Filipa Andreia Leitão Baltazar
	João Pedro Farinha Fabião
	Albertina Isabel Campos da Cruz Rodrigues Soares
	Pedro Miguel Simão Varela de Oliveira
	Rita Isabel Velhinho Gonçalves
	João Luis Vazão Vasques
	Carlotta Sofie Steingraber Gradíssimo
	Francisco Godinho Madeira
	Afonso Manuel dos Reis Silva Zenóglis de Oliveira
Membros Estudantes	Hugo Renato de Pinho Bandeira Tavares
	João Filipe Gomes Duarte Prior
	João Miguel Arsénio Rico
	Ricardo Filipe Pateiro Marcão
	David Leonel Abrantes Ferreira Soares Franco
	Maria Inês Calheiros de Sousa dos Santos Pinto
	Beatriz Neves Mano
	Artur Miguel Goulão Ferreira
	Marina Filipa Coelho Sanches
	Filipe Miguel dos Reis Melo

<b>Composição dos Órgãos do IST em 2012</b>	
<b>Órgãos</b>	<b>Composição</b>
	Pedro André Rocha Borrego da Silva Lemos
	Domingos Palma Profano
	Jorge Manuel Marvanejo Barreto
	Rui Filipe Boavida da Silva
	Natacha Patrícia Moniz Mileu Merino de Cintra
	Sónia Cristina Tanganho Garrido Gil
Membros não docentes e não investigadores	Carlos da Conceição Faria
	Marta Maria de Henriques Lebre de Almeida Pile
	Francisco José Caldeira Galvão
	Maria Emília Vinagre Pegado Sanches
	Iria do Rosário Gabriel de Oliveira Fernandes

## RESPONSÁVEIS DAS UNIDADES ACADÉMICAS

<b>Unidades Académicas e respetivos responsáveis 2012</b>			
<b>Departamento/Secção Autónoma</b>	<b>Presidente de Departamento</b>	<b>Área Científica/Secção</b>	<b>Coordenador Área Científica / Secção</b>
		Mecânica Estrutural e Estruturas	Rita Maria do Pranto Nogueira Leite Pereira Bento
		Construção	Fernando António Baptista Branco
		Hidráulica, Recursos Hídricos e Ambientais	Maria Manuela Portela Correia dos Santos Ramos da Silva
Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos	João José Rio Tinto de Azevedo	Geotecnia	Maria Rafaela Pinheiro Cardoso
		Urbanismo, Transportes, Vias e Sistemas	José Álvaro Pereira Antunes Ferreira
		Arquitetura	Ana Cristina dos Santos Tostões
		Minas e Georrecursos	Amílcar de Oliveira Soares

Unidades Académicas e respetivos responsáveis 2012			
Departamento/Secção Autónoma	Presidente de Departamento	Área Científica/Secção	Coordenador Área Científica / Secção
Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	Pedro Manuel Brito da Silva Girão	Computadores	Isabel Maria Martins Trancoso
			Moisés Piedade
		Eletrónica	Carlos Alberto Ferreira Fernandes
		Energia	Joaquim António Fraga Gonçalves Dente
		Sistemas, Decisão e Controlo	Pedro Manuel Urbano de Almeida Lima
Departamento de Engenharia Informática	Luís Eduardo Teixeira Rodrigues	Telecomunicações	Mário Alexandre Teles de Figueiredo
		Arquitetura e Sistemas Operativos	José Manuel da Costa Alves Marques
		Computação Gráfica e Multimédia	Joaquim Armando Pires Jorge
		Inteligência Artificial	João Emílio Segurado Pavão Martins
		Metodologia e Tecnologia da Programação	João Paulo Marques da Silva
Departamento de Engenharia e Gestão	Carlos António Bana e Costa	Sistemas de Informação	Mário Jorge Costa Gaspar Silva
		Gestão de Sistemas	Ana Paula Ferreira Dias Barbosa Póvoa
		Gestão de Organizações	Carlos António Bana e Costa
Departamento de Engenharia Mecânica	Hélder Carriço Rodrigues	Ambiente e Energia	Paulo Manuel Cadete Ferrão
		Mecânica Aplicada e Aeroespacial	Luís Manuel Braga da Costa Campos
		Projeto Mecânico e Materiais Estruturais	Manuel José Moreira de Freitas



Unidades Académicas e respetivos responsáveis 2012			
Departamento/Secção Autónoma	Presidente de Departamento	Área Científica/Secção	Coordenador Área Científica / Secção
		Controlo, Automação e Informática Industrial	José Manuel Gutierrez Sá da Costa
		Tecnologia Mecânica e Gestão Industrial	Paulo António Firme Martins
		Termo fluídos e Tecnologias de Conversão de Energia	José Carlos Fernandes Pereira
		Mecânica Estrutural e Computacional	Jorge Alberto Cadete Ambrósio
		Engenharia Arquitetura Naval	Carlos António Pancada Guedes Soares
Departamento de Engenharia Química	Francisco Manuel da Silva Lemos	Ciências de Engenharia Química	João Manuel Nunes Alvarinhas Fareleira
		Engenharia de Processos e Projeto	João Carlos Moura Bordado
		Química - Física, Materiais e Nano ciências	António Luís Vieira de Andrade Maçanita
		Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química	Armando José Latourrette de Oliveira Pombeiro
Departamento de Bioengenharia	Joaquim Sampaio Cabral	Biomateriais, Nanotecnologia e Medicina Regenerativa	João Pedro Estrela Rodrigues Conde
		Ciências Biológicas	Isabel Maria de Sá Correia Leite de Almeida
		Engenharia Biomolecular e de Bioprocessos	Maria Raquel Múrias dos Santos Aires Barros
		Sistemas Biomédicos e Biosinais	-
Departamento de Física	Alfredo Barbosa Henriques	Astrofísica e Gravitação	José Pizarro de Sande e Lemos
		Física de Partículas e Física Nuclear	Gustavo da Fonseca Castelo Branco
		Física da Matéria Condensada e Nanotecnologia	Paulo Jorge Peixeiro de Freitas

Unidades Académicas e respetivos responsáveis 2012		
Departamento/Secção Autónoma	Presidente de Departamento	Coordenador Área Científica / Secção
		Física de Plasmas, Laser e Fusão Nuclear Carlos Renato de Almeida Matos Ferreira
		Física Interdisciplinar: Energia, Física da Terra, Sistemas Dinâmicos e Biomédicos João Filipe de Barros Duarte Fonseca
		Física de Tecnologias Básicas Alfredo Barbosa Henriques
		Álgebra e Topologia Margarida Maria Nunes da Silva Rendeiro Marques Mendes Lopes
		Análise Real e Análise Funcional Maria Amélia Duarte Reis Bastos
		Equações Diferenciais e Sistemas Dinâmicos Carlos Alberto Varelas da Rocha
Departamento de Matemática	Rui António Loja Fernandes	Física Matemática José Manuel Vergueiro Monteiro Cidade Mourão
		Geometria Rui António Loja Fernandes
		Matemáticas Gerais Pedro Manuel Agostinho Resende
		Probabilidades e Estatística António Manuel Pacheco Pires
		Análise Numérica e Análise Aplicada Adélia da Costa Sequeira dos Ramos Silva
		Lógica e Computação Amílcar dos Santos Costa Sernadas

## COORDENADORES DE CURSO

Coordenadores de curso do 1º, 2º e 3º Ciclos no ano letivo 2011/12

LICENCIATURA - 1º CICLO	COORDENADOR
Alameda	
Licenciatura em Engenharia de Materiais	Fernanda Maria Ramos da Cruz Margarido
Licenciatura em Engenharia do Território	Rui Manuel Moura de Carvalho Oliveira
Licenciatura em Engenharia e Arquitetura Naval	Yordan Ivanov Garbatov
Licenciatura em Engenharia Geológica e de Minas	Henrique José de Figueiredo Garcia Pereira
Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores (AL)	Alberto Manuel Rodrigues da Silva
Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação	Pedro Alves Martins da Silva Girão
Licenciatura em Química	Maria Matilde Soares Duarte Marques
Taguspark	
Licenciatura em Engenharia de Redes de Comunicações	Rui Jorge Morais Tomaz Valadas
Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial	Ana Paula Ferreira Dias Barbosa Póvoa
Licenciatura em Engenharia Eletrónica	Carlos Alberto Ferreira Fernandes
Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores (TP)	Nuno João Neves Mamede
<b>MESTRADOS INTEGRADOS (CICLO INTEGRADO)</b>	<b>COORDENADOR</b>
Mestrado em Arquitetura	Teresa Frederica Tojal de Valsassina Heitor
Mestrado em Engenharia Aeroespacial	Luís Manuel Braga da Costa Campos
Mestrado em Engenharia do Ambiente	Ramiro Joaquim de Jesus Neves
Mestrado em Engenharia Biológica	Maria Raquel Múrias dos Santos Aires Barros Duarte Miguel de França Teixeira dos Prazeres

**Coordenadores de curso do 1º, 2º e 3º Ciclos no ano  
letivo 2011/12**

Mestrado em Engenharia Biomédica	Paulo Jorge Peixeiro de Freitas João Pedro Estrela Rodrigues Conde
Mestrado em Engenharia Civil	Jaime Alberto dos Santos
Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	Leonel Augusto Pires Seabra de Sousa
Mestrado em Engenharia Física Tecnológica	Ana Maria Vergueiro Monteiro Cidade Mourão
Mestrado em Engenharia Mecânica	Mário Manuel Gonçalves da Costa
Mestrado em Engenharia Química	Sebastião Manuel Tavares da Silva Alves
<b>MESTRADO - 2º CICLO</b>	<b>COORDENADOR</b>
Alameda:	
Mestrado em Engenharia de Materiais	Fernanda Maria Ramos da Cruz Margarido
Mestrado em Engenharia do Território	Rui Manuel Moura de Carvalho Oliveira
Mestrado em Engenharia e Arquitetura Naval	Carlos António Pancada Guedes Soares
Mestrado em Engenharia Geológica e de Minas	Henrique José de Figueiredo Garcia Pereira Amílcar de Oliveira Soares
Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (AL)	João António Madeiras Pereira
Mestrado em Matemática e Aplicações	Paulo Alexandre Carreira Mateus
Mestrado em Química	Maria Matilde Soares Duarte Marques
Mestrado em Sistemas Complexos de Infraestruturas de Transportes	Luís Guilherme de Picado Santos
Mestrado em Planeamento e Operação de Transportes	José Manuel Caré Baptista Viegas Maria do Rosário Maurício Ribeiro Macário
Mestrado em Engenharia Farmacêutica	José Monteiro Cardoso de Menezes
Mestrado em Bioengenharia e Nanossistemas	João Pedro Estrela Rodrigues Conde Luís Joaquim Pina da Fonseca

**Coordenadores de curso do 1º, 2º e 3º Ciclos no ano  
letivo 2011/12**

Mestrado em Biotecnologia	Isabel Maria de Sá Correia Leite de Almeida
Mestrado em Urbanismo e Ordenamento do Território	José Álvaro Pereira Antunes Ferreira
Mestrado em Construção e Reabilitação	João Pedro Ramôa Ribeiro Correia
Mestrado em Engenharia de Estruturas	Luís Manuel Coelho Guerreiro
Taguspark:	
Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	Ana Paula Ferreira Dias Barbosa Póvoa
Mestrado em Engenharia Eletrónica	Carlos Alberto Ferreira Fernandes
Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (TP)	António Manuel Ferreira Rito da Silva
Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicações	Paulo Jorge Pires Ferreira

**DOUTORAMENTOS**

**COORDENADOR**

Alameda:	
Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável	José Manuel de Saldanha Gonçalves Matos
Biotecnologia	Isabel Maria de Sá Correia Leite de Almeida
Bioengenharia	Joaquim Manuel Sampaio Cabral
Engenharia Aeroespacial	Luís Manuel Braga da Costa Campos
Engenharia do Ambiente	Ramiro Joaquim de Jesus Neves
Engenharia Biomédica	Paulo Jorge Peixeiro de Freitas João Pedro Estrela Rodrigues Conde
Engenharia Civil	Fernando António Baptista Branco
Engenharia Computacional	Carlos Alberto Mota Soares
Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	Victor Alberto Neves Barroso
Engenharia Física Tecnológica	Jorge Manuel Amaro Henriques Loureiro
Engenharia e Gestão	Carlos António Bana e Costa

**Coordenadores de curso do 1º, 2º e 3º Ciclos no ano  
letivo 2011/12**

Engenharia Informática e de Computadores	João Paulo Marques da Silva
Engenharia de Materiais	Maria Emília da Encarnação Rosa
Engenharia Mecânica	João Manuel Melo de Sousa
Georrecurso	Fernando de Oliveira Durão
Engenharia Naval	Carlos António Pancada Guedes Soares
Engenharia Química	Francisco Manuel da Silva Lemos
Engenharia de Refinação Petroquímica e Química	Maria Filipa Gomes Ribeiro
Engenharia do Território	José Álvaro Pereira Antunes Ferreira
Física	Jorge Manuel Amaro Henriques Loureiro
Matemática	Diogo Luís de Castro Vasconcelos de Aguiar Gomes
Química	Maria Matilde Soares Duarte Marques
Restauro e Gestão Fluviais	António Alberto do Nascimento Pinheiro
Transportes	José Manuel Caré Baptista Viegas
Sistemas de Transportes	Luís Guilherme de Picado Santos
Planeamento Regional e Urbano	José Manuel Caré Baptista Viegas
Estatística e Processos Estocásticos	António Manuel Pacheco Pires
Arquitetura	Teresa Frederica Tojal de Valsassina Heitor
Mudança Tecnológica e Empreendedorismo	Rui Miguel Loureiro Nobre Baptista
Sistemas Sustentáveis de Energia (MIT)	Paulo Manuel Cadete Ferrão
Líderes para Indústrias Tecnológicas (MIT)	Manuel José Moreira de Freitas
Segurança de Informação	Amílcar dos Santos Costa Sernadas
Engenharia Políticas Públicas	Pedro Miguel Assis Ferreira

## COORDENADORES UNIDADES

Unidade / Área	Presidentes das Unidades de ID&I 2012	
	Acrónimo	Presidente
<b>MATEMÁTICA</b>		
Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	CAMGSD	Carlos Alberto Varelas da Rocha
Centro de Análise Funcional e Aplicações	CEAF	Maria Amélia Duarte Reis Bastos
Centro de Matemática e Aplicações	CEMAT	António Manuel Pacheco Pires
<b>FÍSICA</b>		
Centro Multidisciplinar de Astrofísica	CENTRA	José Pizarro de Sande e Lemos
Centro de Física das Interações Fundamentais	CFIF	Vítor João Rocha Vieira
Centro de Física Teórica de Partículas	CFTP	Gustavo da Fonseca Castelo Branco
Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear	IPFN	Carlos António Abreu Fonseca Varandas
<b>QUÍMICA</b>		
Centro de Química Estrutural	CQE	João Emídio da Silva da Costa Pessoa
Centro de Química-Física Molecular	CQFM	José Manuel Gaspar Martinho
<b>ENGENHARIA QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA</b>		
Centro de Engenharia Biológica e Química (integra o IBQF)	CEBQ	Maria Raquel Múrias dos Santos Aires Barros
Centro de Processos Químicos da UTL	CPQUTL	Jorge Manuel Rodrigues de Carvalho
<b>CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE MATERIAIS</b>		
Instituto de Ciência e Engenharia de Materiais e Superfícies	ICEMS	Alda Maria Pereira Simões
<b>ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E INFORMÁTICA</b>		

Unidade / Área	Presidentes das Unidades de ID&I 2012	
	Acrónimo	Presidente
Centro de Análise e Processamento de Sinais	CAPS	José Luís Bento Coelho
Centro para a Inovação em Engenharia Eletrotécnica e Energia	CIEEE	João José Esteves Santana
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores: Investigação e Desenvolvimento	INESC ID	Leonel Augusto Pires Seabra de Sousa
Instituto de Sistemas e Robótica – Lisboa	ISR	Víctor Alberto Neves Barroso
Instituto de Telecomunicações	IT	Carlos Eduardo do Rego da Costa Salema
<b>ENGENHARIA MECÂNICA</b>		
Centro de Ciências e Tecnologias Aeronáuticas e Espaciais	CCTAE	Luís Manuel Braga da Costa Campos
Instituto de Engenharia Mecânica – Lisboa	IDMEC	Carlos Alberto Mota Soares
Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento	IN+	Paulo Manuel Cadete Ferrão
<b>ENGENHARIA NAVAL</b>		
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval	CENTEC	Carlos António Pancada Guedes Soares
<b>ENGENHARIA CIVIL</b>		
Centro de Estudos de Hidrossistemas	CEHIDRO	Francisco Carlos da Graça Nunes Correia
Centro de Sistemas Urbanos e Regionais	CESUR	João Torres de Quinhones Levy
Inst. Eng. de Estruturas, Território e Construção	ICIST	Jorge Manuel Caliço Lopes de Brito
<b>CIÊNCIAS DA TERRA E DO ESPAÇO</b>		
Centro de Petrologia e Geoquímica do IST	CEPGIST	José Manuel Vaz Velho Barbosa Marques
Centro de Recursos Naturais e Ambiente	CERENA	Maria Teresa da Cruz Carvalho
Centro de Geosistemas	CVRM	Luís Filipe Tavares Ribeiro
<b>CIÊNCIAS DO MAR</b>		

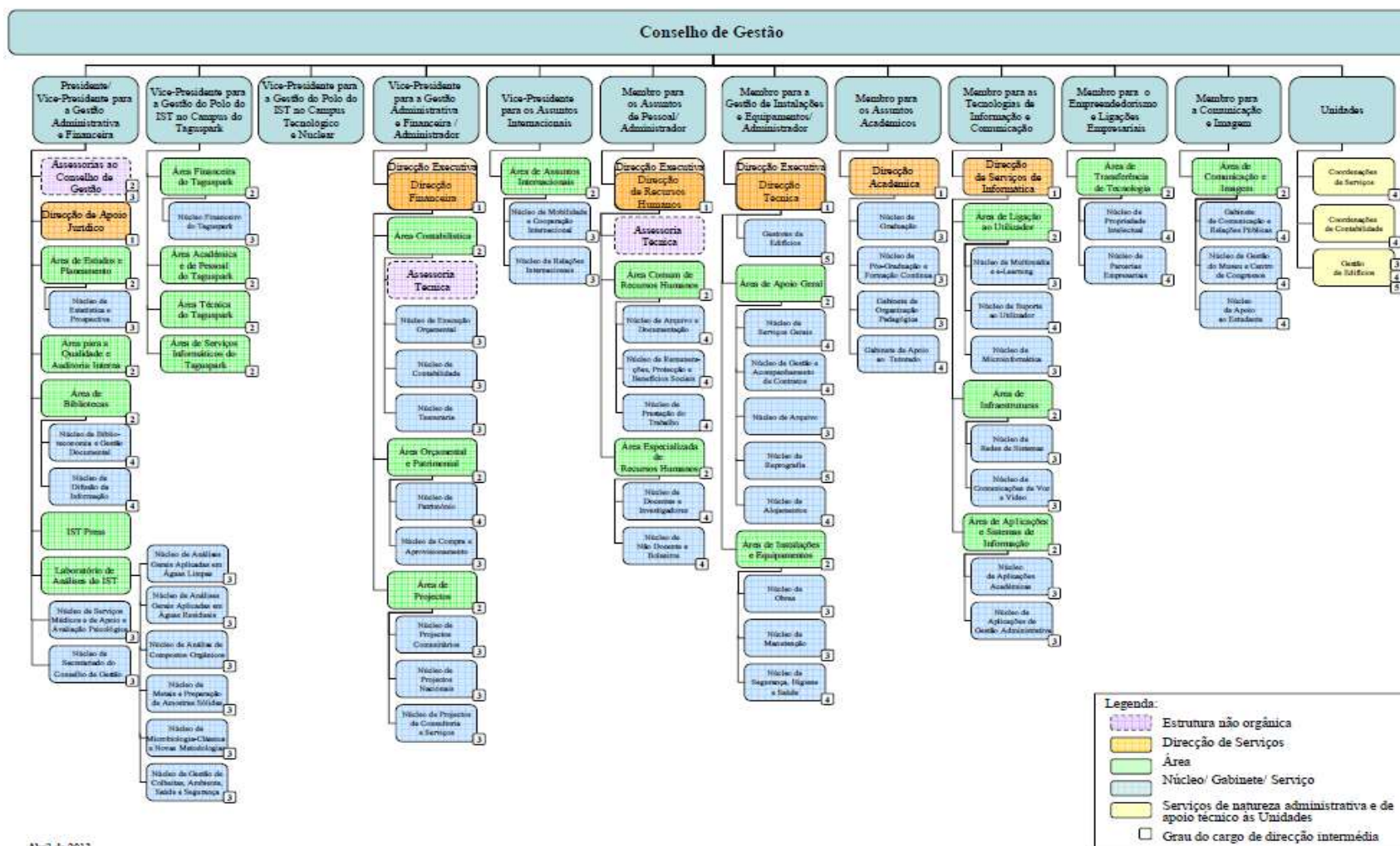


<b>Presidentes das Unidades de ID&amp;I 2012</b>		
<b>Unidade / Área</b>	<b>Acrónimo</b>	<b>Presidente</b>
Centro de Ambiente e Tecnologia Marítimas	MARETEC	Ramiro Joaquim de Jesus Neves
<b>ENGENHARIA E GESTÃO</b>		
Centro de Estudos de Gestão do IST	CEG-IST	Paulo Vasconcelos Dias Correia Rui Miguel Loureiro Nobre Baptista

## ESTRUTURA ORGÂNICA DOS SERVIÇOS DE NATUREZA ADMINISTRATIVA 2012



Estrutura Organizacional das unidades de missão e de suporte do Instituto Superior Técnico



## QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO 2012

ANO 2012												
Ministério da Educação e Ciência												
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO												
Missão: O IST tem como Missão criar e disseminar conhecimento e dotar os seus estudantes de uma sólida formação de base e de competências para melhorarem, mudarem e darem forma à Sociedade através da ciência, da tecnologia e do empreendedorismo, combinando ensino e actividades de investigação, Desenvolvimento e Inovação (ID&I) de excelência e de acordo com os mais elevados padrões internacionais, envolvendo os estudantes, antigos alunos, docentes, investigadores e não docentes num ambiente estimulante e global, orientado para a resolução dos desafios do Século XXI.												
Objectivos Estratégicos												
OE 1 - Afirmar o IST como uma escola de referência de C&T na Europa e no Mundo												
OE 2 - Promover o empreendedorismo, a inovação e a transferência de tecnologia												
OE 3 - Promover a melhoria do ensino, dos serviços e da qualidade de vida nos campi do IST												
Objectivos Operacionais												
EFICIÊNCIA											40%	
Obj. 1 - Melhorar as áreas operacionais do IST (OE3)											Ponderação	100%
INDICADORES	2010	2011	META 2012	Tolerância	Valor actual	PESO	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO (%)	CLASSIFICAÇÃO	DESVIO		
Ind. 1 - Redução do Consumo Energético no IST			5%	0	10%	50%	7%	100%	Superou	0%		
Ind. 2 - Número de dias para implementação do sistema de desmaterialização de procedimentos relativos a requisições internas e imputações, com cobertura de 80% dos processos até 30 de Junho			167	15	135	30%	209	63%	Não atingiu	37%		
Ind. 3 - Desenvolvimento de 2 fases do projecto de desmaterialização de gestão documental: 1ª fase - Desenvolver a infraestrutura para implementar o repositório (atinge); 2ª fase - Integração do repositório documental com os sistemas de workflow do IST			1	0	2	20%	2	125%	Superou	25%		
Obj. 2 - Desenvolver mecanismos para otimizar a alocação do pessoal e dos serviços (OE3)											Ponderação	50%
Ind. 4 - Taxa de substituição de pessoal Não Docente e Não Investigador, com exclusão de pessoal remunerado por projectos			20%	5%	10%	50%	8,6%	127%	Superou	27%		
Ind. 5 - Percentagem de reforço orçamental em sede de execução do módulo orçamental, acceptando os Centros de Custo associados a instalações e equipamentos e ao CCDD (CC)			5%	2,5%	0%	50%	5,0%	100%	Atingiu	0%		
QUALIDADE											40%	
Obj. 3 - Tornar o IST uma referência em termos pedagógicos (OE3)											Ponderação	30%
Ind. 6 - Nº de dias para aprovação do modelo R3A aplicado ao 3º ciclo			290	15	250	50%	276	100%	Atingiu	0%		
Ind. 7 - Nº de dias para aprovação do relatório comparativo dos resultados da PAM com o			60	9	45	50%	40	123%	Superou	23%		
Obj. 4 - Promover o empreendedorismo no ensino superior (OE2)											Ponderação	100%
Ind. 8 - Acompanhar 2 propostas de financiamento capital de risco para start ups			2	0	3	100%	3	125%	Superou	25%		
Obj. 5 - Avaliar o desempenho dos serviços (OE3)											Ponderação	100%
Ind. 9 - Número de dias para planejar, estruturar e elaborar o Manual da Qualidade do IST			60	15	30	34%	63	100%	Atingiu	0%		
Ind. 10 - Nº de Volumes de Manuais de Procedimentos validados			9	1	7	33%	8	133%	Superou	33%		
Ind. 11 - Nº de inquéritos de satisfação dos utentes lançados nos serviços centrais		11	14	1	52	33%	17	102%	Superou	2%		
EFICÁCIA											20%	
Obj. 6 - Reaver o posicionamento estratégico das Unidades de ID&I (OE1)											Ponderação	100%
Ind. 12 - Número de dias para implementação da 3ª fase do projecto piloto de Actividades de Planeamento Estratégico numa unidade de ID&I								ANULADO				
Ind. 13 - Número de dias para completar o relatório com estudo bibliométrico da produção científica do IST até 31 Maio			127	15	100	100%	89	112%	Superou	32%		
Obj. 7 - Desenvolver mecanismos para captar os melhores alunos do secundária (OE1)											Ponderação	100%
Ind. 14 - Aumentar o nº de visitas de escolas secundárias ao campus Alameda		15	42	2	46	100%	43	100%	Atingiu	0%		
Obj. 8 - Centralizar e facilitar as interações com os meios de comunicação social (OE1)											Ponderação	100%
Ind. 15 - Número de comunicações para o exterior		35	35	2	85	100%	56	111%	Superou	11%		
Obj. 9 - Desenvolver e/ou melhorar a estratégia de internacionalização do IST e de mobilidade internacional dos estudantes (OE1)											Ponderação	100%
Ind. 16 - Nº de novos contratos de parcerias internacionais no âmbito de projectos de mobilidade			7	1	12	100%	12	123%	Superou	23%		
Obj. 10 - Integração das Infraestruturas Informáticas e de comunicações da ITN no IST (OE1)											Ponderação	100%
Ind. 17 - Taxa de integração dos serviços de voz e comunicações com definição de um plano de numeração comum			85%	5%	100%	100%	85%	100%	Atingiu	0%		
Recursos Humanos												
CARRERAS												
	Pontuação	Planeados		Executados		DESVIO						
		Quantidade	Pontos	Quantidade	Pontos	Pontos	%					
Dirigentes - Direcção superior	20	1	20	1	20	0	0					
Dirigentes - Direcção intermédia e Chefes de equipa	16	69	1104	67	1072	-32	3%					
Técnicos Superior	12	143	1716	115	1380	-336	20%					
Técnico de informática	9	32	288	30	270	-18	6%					
Assistente Técnico	8	194	1552	162	1296	-256	16%					
Assistente Operacional	5	75	375	69	325	-50	13%					
<b>Total</b>		<b>314</b>	<b>5055</b>	<b>480</b>	<b>4888</b>	<b>-667</b>	<b>14%</b>					
Nº de Efectivos no Serviço												
		31-12-2010		31-12-2011		31-12-2012						
Nº de efectivos a exercer funções no serviço		591		461		440						
Recursos Financeiros (Euros)												
DESIGNAÇÃO												
Orçamento de funcionamento												
		Orçamento		Realizado		DESVIO						
		164 908 541		95 549 429		69 359 112		7,7%				
		0,00		0,80		0,80						
<b>TOTAL (OF+PIDDAC+Outros)</b>		<b>164 908 541,00</b>		<b>95 549 429,90</b>		<b>69 359 112,10</b>		<b>7,7%</b>				
Avaliação Desempenho do Serviço												
		Ponderação	Avaliação Desempenho		Avaliação Qualitativa							
Educação		20%	23%		BOM							
EFICIÊNCIA		40%	72%									
Qualidade		40%	60%									
<b>Avaliação Final do Serviço</b>		<b>100%</b>	<b>155%</b>									

Anexos: Relatório de Atividades do Instituto Superior Técnico 2012

Fórmulas utilizadas	Fonte de verificação	Notas aos Resultados obtidos
Ind. 1 - Comparação do total de kWh consumido em 2012, face ao ano anterior.	Ind. 1 - Faturação em kWh	Resultado 6,54 explicado em pormenor no RA.
Ind. 2- O objetivo é superado se 80% dos processos se realizar antes de Junho, sendo o ideal 15 de Maio (valor crítico=135 dias); O Objetivo é atingido se 80% dos processos forem desmaterializados entre 1 e 30 de Junho (167 dias com 15 dias de tolerância); Não se atinge se após 30 de Junho não estiverem desmaterializados pelo menos 80% dos processos.	Ind. 2- Fenix	30 de Out de 2012. Nota: efectuada a implementação, embora esteja em falta a operacionalização. ((30 Out=304 dias) - (fecho IST=15 dias)=289 dias)
Ind. 3 - Supera, se as 2 fases do projeto de desmaterialização se efetuarem; Atinge, se apenas a 1ª fase do projeto se realizar; Não atinge, se não se finalizar a 1ª fase do projeto.	Ind. 3 - Fenix	Concluídas as 2 fases.
Ind. 4 - Nº de funcionários que saem (reforma, mobilidade externa, etc)/nº de novos funcionários contratados ao exterior	Ind. 4- Balanço Social	Taxa de substituição de 8,6% (3 entradas/35 saídas). As entradas foram apenas regressos de mobilidade ou de licença sem vencimento
Ind. 5 - = Orçamento inicial do CC9999 / Orçamento Inicial Total (DOC) - (DOC cc 0003 + DOC cc 0919 + DOC cc 9004 + DOC cc 9006 + DOC cc 9008 + DOC cc 9010 + DOC cc 9011)	Ind. 5 - Módulo de Gestão Orçamental (MGO)	733,762/14,577,970= -5,03%
Ind. 6 - Data de referência para aprovação=mês de Outubro. Supera se for aprovado antes de Outubro, situando-se o "Valor Crítico" em início de Setembro (250 dias); Atinge, se a aprovação ocorrer durante o mês de Outubro (contados 290 dias com intervalo de 15); Não atinge, se a aprovação do modelo ocorrer após Outubro.	Ind. 6 - Data da aprovação oficial	Modelo R3A 3º ciclo aprovado em 17/10/2012 ((17 Out=291 dias) - (fecho IST=15 dias)=276 dias)
Ind. 7 - Referência: data de lançamento da última nota de Matemática do 1º ano. Prazo para a execução do relatório=60 dias contados após a data do lançamento da última nota. Supera se o relatório for executado em menos de 55 dias, sendo o "Valor Crítico" de 45 dias, Atinge, se se realizar em 60 dias, com um intervalo de 5 dias (55 a 65 dias); Não atinge, se o relatório demorar mais de 65 dias a ser executado.	Ind. 7 - Data de publicação na página de internet do NEP	Última nota lançada em 31/07/2011. Deduzidos 15 dias IST encerrou. Relatório executado em 01/10/2012, em 46 dias.
Ind. 8 - Nº de oportunidades de financiamento acompanhadas	Ind. 8 - Lista das empresas e respectivos promotores (e documentos não confidenciais)	3 iniciativas empresariais acompanhadas
Ind. 9 - Prazo para a execução do Manual=60 dias contados após a nomeação do Conselho de Gestão para a Qualidade. Supera se o Manual for executado em menos de 45 dias, sendo o "Valor Crítico" de 30 dias; Atinge, se for executado em 60 dias, com uma tolerância de 15 dias (45 a 75 dias); Não atinge, se o Manual demorar mais de 75 dias a ser executado	Ind. 9 - Data do envio do manual para aprovação superior	Nomeação do CGQ em 27/03/2012. MQ terminado em 30 Maio.
Ind. 10 - Número de volumes validados durante o ano de 2012	Ind. 10 - Contagem e data de validação dos manuais de procedimentos na AQAI	Validados 8 volumes
Ind. 11 - Número de inquéritos lançados durante o ano	Ind. 11 - Relatórios de aferição da satisfação	17 inquéritos lançados
Ind. 12- O objetivo é superado se a 3ª fase do projeto for implementada antes de Setembro, idealmente 28 de Julho (VC=200 dias); O objetivo é atingido se o projeto for implementado durante o mês de Setembro (259 dias com 15 dias de tolerância); Não se atinge o projeto se for implementado após 30 de Setembro.	Ind. 12- Relatório do projeto	Projeto suspenso por motivos exógenos ao serviço
Ind. 13- O objetivo é superado se o Relatório com o estudo bibliométrico for realizado antes de Maio, sendo o VC (ideal) o início de Abril (VC=100 dias); O objetivo é atingido se o Relatório for executado até 16 de Maio (137 dias com 15 dias de tolerância); Não se atinge se o relatório for realizado após 31 de Maio.	Ind. 13 - Data de entrega do relatório	Relatório entregue no CG em 29/03. (89 dias)
Ind. 14- Número de visitas realizadas em 2012 relativamente às visitas realizadas em 2011 ao campus da Alameda	Ind. 14- Relatório do Plano de Divulgação	43 visitas de escolas secundárias realizadas
Ind. 15- Soma das comunicações externas veiculadas pelos media	Ind. 15- Relatório Anual	56 comunicações com o exterior (media)
Ind. 16- Nº de novos contratos assinados em 2012	Ind. 16- site NRI	12 contratos assinados
Ind. 17- Percentagem de serviços de voz e comunicações do ITN integrados no sistema de comunicações do IST	Ind. 17- Sistema de comunicações do IST	85% em 1 Dez 2012