



O fundamental acerca do Instituto Superior Técnico

Síntese do Relatório de Actividades de 2005



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa

Índice

1. Preâmbulo	1
2. Mensagem do Presidente	2
3. Principais Indicadores	5
4. Organização Interna	7
5. Ensino	8
6. I & D	11
7. Protecção da Actividade Intelectual	14
8. Ligação à Sociedade	14
9. Cooperação	16
10. Edição	18
11. Conteúdos Multimédia	19
12. Actividades Culturais e Associativas	20
13. Apoio aos Estudantes	20
14. Recursos Humanos	21
15. Recursos Financeiros	24

Preâmbulo

Esta edição constitui a síntese do Relatório de Actividades do IST de 2005. Contém alguns dos principais indicadores que caracterizam a situação geral e dão destaque às actividades desenvolvidas. Para melhor contextualização de alguns domínios, foram inseridos dados relativos a anteriores Relatórios de Actividades.



O Instituto Superior Técnico foi criado com o intuito de fornecer ao País engenheiros que possuam não só o saber, mas também as qualidades necessárias para que, prosperando na vida profissional, contribuam ao mesmo tempo para o nosso progresso económico.

Alfredo Bensaúde,
Primeiro Director do IST, 1921.

O IST, ou o Técnico, como é familiarmente conhecido, foi criado por Decreto Governamental de 23 de Maio de 1911, na sequência da divisão e subsequente extinção do anterior Instituto Industrial e Comercial de Lisboa. O seu primeiro Director, Alfredo Bensaúde, implantou desde logo um modelo curricular que permitia formar Engenheiros de elevada competência científica e técnica, consistindo num curso geral de três anos, que fornecia sólidos conhecimentos de base em Matemática, Física e Química, a que se seguiam três anos de especialização em Minas, Civil, Mecânica, Electricidade ou Química Industrial. Uma sólida formação em Ciências Básicas, complementada com uma formação especializada, sempre actualizada e a par do progresso tecnológico, tem sido desde sempre o modelo de formação do IST, a chave que explica a elevada qualidade dos Engenheiros que tem formado geração após geração e o papel de grande relevo que muitos destes têm desempenhado ao serviço do desenvolvimento do país. Desde a sua criação o Técnico não parou de evoluir e de crescer, em termos quantitativos e qualitativos, tendo sabido contribuir cada vez mais para o desenvolvimento social e económico do país. Hoje, o Técnico oferece 21 cursos de licenciatura com cinco anos de escolaridade, frequentados por cerca de 8500 alunos, cobrindo um vasto leque de áreas do saber, que inclui não só todas as especialidades tradicionais de Engenharia como outras mais modernas, como a Engenharia Biológica, a Engenharia Biomédica, a Engenharia Aeroespacial e a Engenharia Física Tecnológica. É também relevante a oferta de formação pós-graduada, abrangendo 34 cursos de Mestrado, 22 áreas de doutoramento e diversos cursos de especialização, frequentados por cerca de 2000 alunos.

Esta ampla oferta de formação de recursos humanos, tão necessária para o desenvolvimento do nosso país, é possível graças a um corpo docente altamente qualificado, que inclui mais de 700 doutorados, e a uma organização eficiente dos serviços, com o apoio de um corpo de funcionários competente e dedicado.

Como acontece nas melhores Escolas de Ciência e Tecnologia do mundo, o papel do IST não se esgota na formação avançada de recursos humanos. Os docentes e investigadores do Técnico realizam também uma intensa actividade de investigação e desenvolvimento, altamente internacionalizada e na frente avançada do conhecimento. A qualidade deste trabalho é bem atestada pelo facto de cerca de 90% dos doutorados estarem inseridos em unidades de I&D que foram classificadas como “excelentes” ou “muito boas”, em avaliações feitas por peritos internacionais promovidas pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

A par de tudo isto, o IST tem vindo a estreitar cada vez mais os seus laços com a comunidade económica, promovendo transferências de tecnologia, parcerias diversas com empresas, indústrias e serviços e a criação de novas empresas de base tecnológica. Ensino Universitário e I&D, de elevada qualidade, em sinergia crescente com o sector económico, são as características dominantes do Técnico de hoje. Por isso, é com inteira justiça que o IST é hoje considerado, em Portugal e no estrangeiro, como uma Grande Escola de Engenharia, Ciência e Tecnologia, capaz de ombrear com as melhores Escolas que há no mundo nas suas áreas de competência.

Que futuro queremos construir para o Técnico? Há que continuar a promover uma



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa



Carlos Matos Ferreira
Presidente do IST

Mensagem do Presidente

crescente internacionalização da Escola, no ensino graduado e pós-graduado e nas actividades de I&D, participando activamente nas redes europeias de escolas prestigiadas de que fazemos parte, como o CLUSTER, O CESAER e o TIME, e dando resposta adequada aos desafios colocados pelo Processo de Bolonha sobre o Ensino Superior e pela construção do Espaço Europeu de Investigação, que visa tornar a Europa na economia mais competitiva no mundo, baseada no conhecimento.

Neste contexto, a melhoria e modernização do ensino é uma aposta importante, a qual passa por um novo modelo de ensino/aprendizagem no quadro do Processo de Bolonha e pelo reforço da formação em áreas estratégicas para o exercício da profissão, como Economia e Gestão, da formação experimental em tecnologias avançadas, da formação em ambiente profissional, da e-aprendizagem, do uso de meios electrónicos de computação, comunicação e informação, sem prejuízo da sólida formação de base que desde sempre é apanágio do Engenheiro IST.

O prosseguimento do projecto do IST no campus do Taguspark é uma peça fundamental desta estratégia para os próximos anos. Tal irá permitir um aumento substancial do número de alunos de licenciatura e de pós-graduação, no conjunto dos dois campi. Numa perspectiva realista, o número de alunos de pós-graduação poderá vir a atingir cerca de 30% do total, no horizonte de alguns anos. No Taguspark, pela envolvente empresarial que é proporcionada por este Parque de Ciência e Tecnologia, será possível desenvolver projectos de ensino graduado e pós-graduado e de investigação inovadores, em mais estreita ligação com o mundo das empresas de base tecnológica, iniciativas cujos reflexos não deixarão de influenciar e beneficiar o Técnico como um todo.

Neste início do Século XXI, em que a globalização avança e a competição económica e tecnológica se acentua, Portugal tem grandes desafios pela frente. O Técnico também, se quiser continuar a servir o desenvolvimento do país tão bem como o fez no passado, desde a sua fundação há quase um século.

Se continuar a praticar a “Cultura de Escola” que lhe é tradicional, baseada na exigência de qualidade e rigor, aspirando sempre à excelência, agora em termos dos mais exigentes padrões internacionais, o Técnico do Século XXI tem futuro. Todos nós, professores, funcionários e alunos do Técnico, temos a responsabilidade de dedicar o melhor da nossa competência e do nosso esforço para que assim seja.

Carlos Matos Ferreira
Presidente do IST



Principais Indicadores

ÁREAS – CAMPUS DA ALAMEDA	Dez. 2005
Salas de Aula e Anfiteatros	9 941 m ²
Salas de Estudo e Bibliotecas	4 050 m ²
Laboratórios, Oficinas e Salas de Computadores	24 931 m ²
Órgãos de Gestão	400 m ²
Serviços	2 500 m ²
Gabinetes	16 498 m ²
Secretariado e Salas de Reuniões	5 362 m ²
Posto Médico/Núcleo de Acompanhamento Psicológico	200 m ²
Museus	893 m ²
Centro de Congressos e Salão Nobre	1 600 m ²
Direcção da AEIST e Secção de Folhas	647 m ²
Ginásio, Piscina e Campo Polidesportivo da AEIST	3 483 m ²
Instalações da AEGIST	442 m ²
Salas de Convívio e Bares	2 110 m ²
Cantina dos SAASUTL	2 180 m ²
Área total do Campus	84 338 m ²
ÁREAS – CAMPUS DO TAGUSPARK	
Salas de Aula e Anfiteatros	1 526 m ²
Laboratórios e Salas de Computadores	1 315 m ²
Salas de Estudo e Bibliotecas	1 346 m ²
Gabinetes	1 680 m ²
Secretariado e Salas de Reuniões	422 m ²
Serviços	365 m ²
Área total do Campus	116 000 m ²
RÁCIOS (CAMPI ALAMEDA E TAGUSPARK)	
Salas de Aula, Anfiteatros, Salas de Estudo, Bibliotecas, Laboratórios, Oficinas e Salas de Computadores / Aluno de Licenciatura	5,0 m ²
Gabinetes, Secretariado e Salas de Reuniões / Docente ETI	30,0 m ²

Infraestruturas

PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO	2005
Projectos geridos no MGP (Nº de Projectos iniciados)	258
Programa POCTI (Nº de Projectos Iniciados)	11
POCI 2010 (Nº de Projectos Iniciados)	38
Programa POSI (Nº de Projectos Iniciados)	-
Programa POS_C (Nº de Projectos Iniciados)	7
UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO	
Doutorados Elegíveis	1082,5
Publicações	3791
PROPRIEDADE INTELECTUAL	
Nº Registos Patentes	19

Investigação & Desenvolvimento



Principais Indicadores

Ensino

GRADUAÇÃO	2005/06
<i>Numeri Clausi para o Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior</i>	1445
<i>Alunos de Licenciatura</i>	8632
<i>Total de Colocados (Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior)</i>	1480
<i>Alunos inscritos no 1º Ano pela 1ª Vez</i>	1467
<i>Alunos Ingressados Colocados em Primeira Opção^[1]</i>	81%
<i>Número de Licenciados</i>	787
<i>Cursos de Licenciatura em Funcionamento</i>	22
PÓS-GRADUAÇÃO	
<i>Alunos de Mestrado Inscritos pela primeira vez</i>	461
<i>Alunos de Mestrado a frequentar a parte escolar</i>	789
<i>Alunos de Mestrado a elaborar dissertação</i>	299
<i>Total de Alunos de Mestrado</i>	1088
<i>Graus de Mestres Concedidos</i>	160
<i>Cursos de Mestrado^[2]</i>	29
<i>Total de Alunos de Doutoramento</i>	600
<i>Graus de Doutor Concedidos</i>	95
<i>Títulos de Agregação Concedidos</i>	18
INDICADORES ^[3]	
<i>Rácio Alunos (Licenciatura e Mestrado - parte escolar) / Docentes (ETI)</i>	12,2
<i>Rácio Alunos (Licenciatura e Mestrado - parte escolar) / Professores (ETI)</i>	14,1
<i>Rácio Alunos (Licenciatura e Mestrado - parte escolar) / Não Docentes</i>	14,9

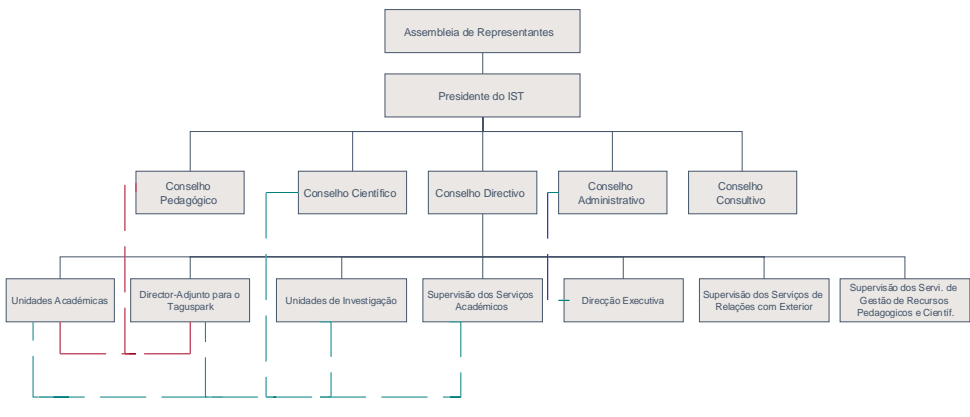
^[1] Primeira fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior.

^[2] Inclui os cursos promovidos unicamente pelo IST e os cursos promovidos em parceria com outras instituições em que o registo dos alunos é realizado na secretaria de pós-graduação do IST.

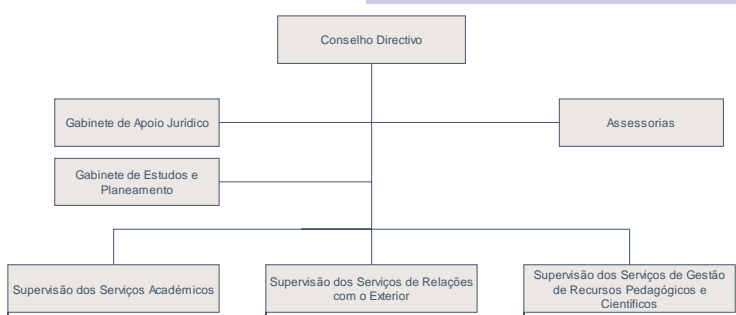
^[3] O cálculo do número de alunos foi corrigido segundo o rácio padrão de cada curso, de forma a manter a paridade: licenciatura – 11 (excepto, LA - 12, LCI – 14 e LMAC - 15) e mestrado (8, excepto, Matemática Aplicada - 13).



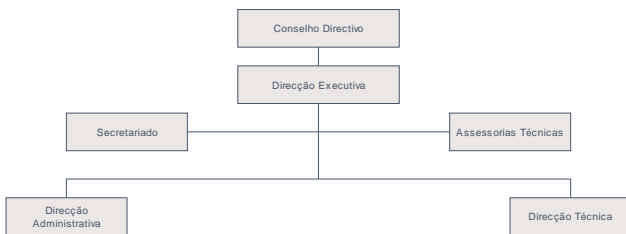
Organização Interna



Macroestrutura Organizacional do IST



Estrutura do Conselho Directivo do IST

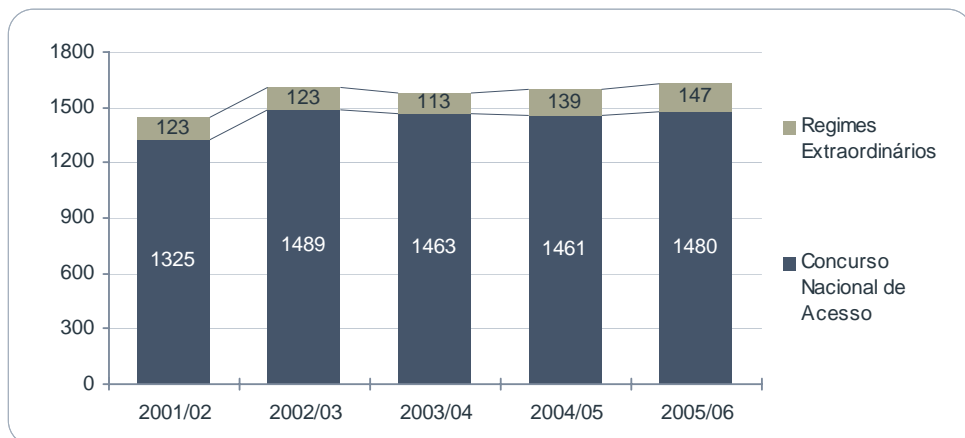


Direcção Executiva

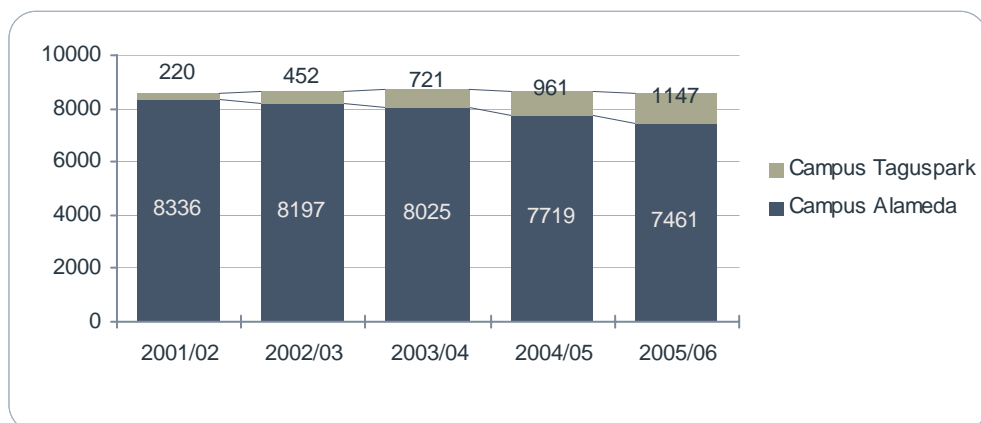


Ensino

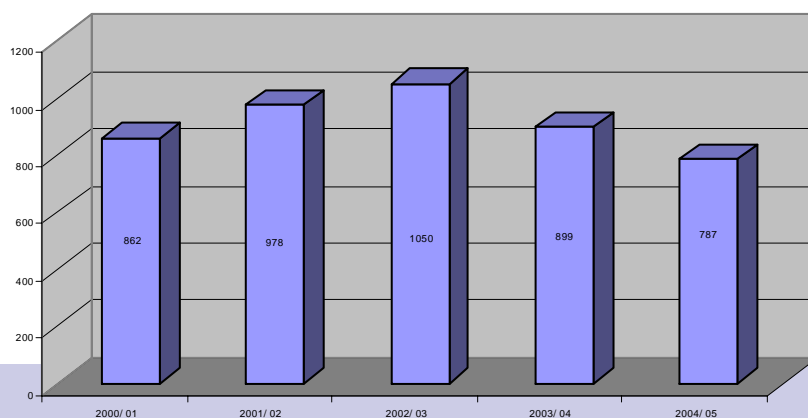
*Alunos de Licenciatura:
Evolução do nº de
admissões*

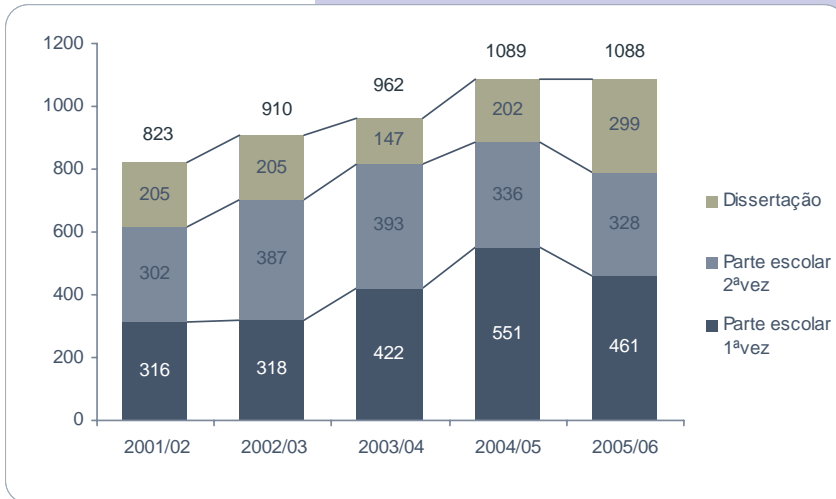


*Alunos de licenciatura:
Evolução do nº total de
inscritos*

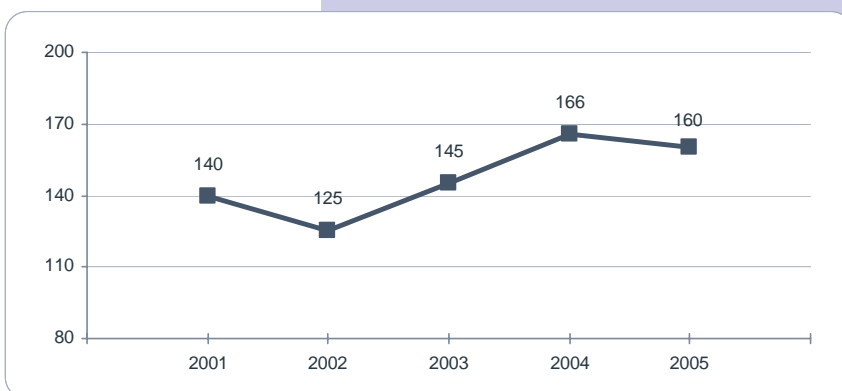


*Evolução do nº de
licenciados pelo IST*





Evolução do nº de alunos de Mestrado

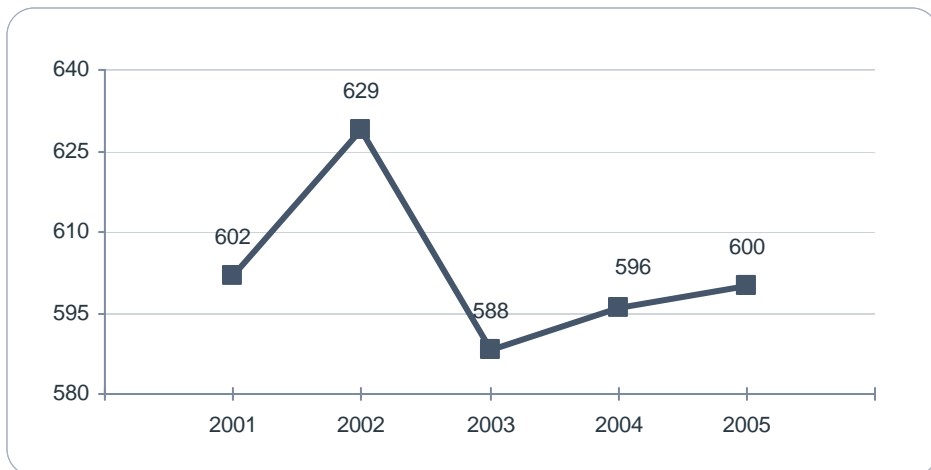


Evolução do nº de novos Mestres pelo IST

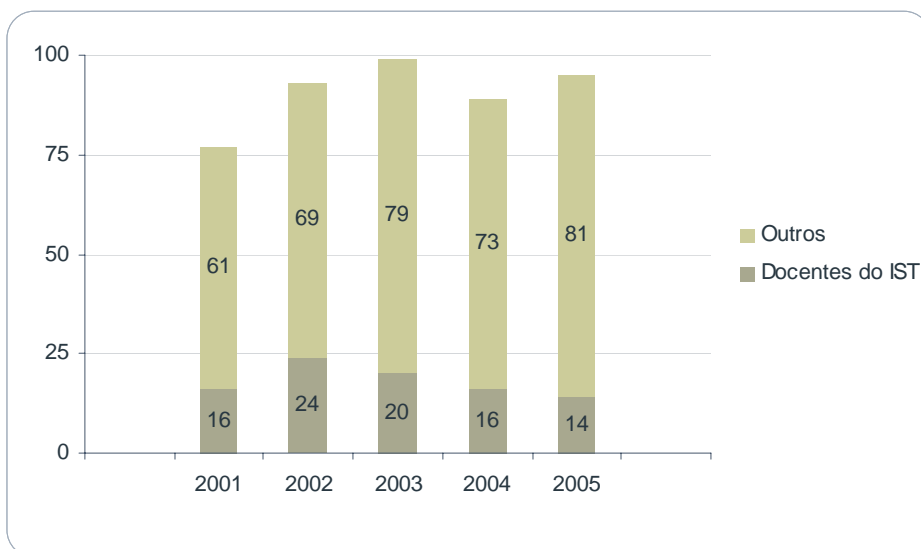


Ensino

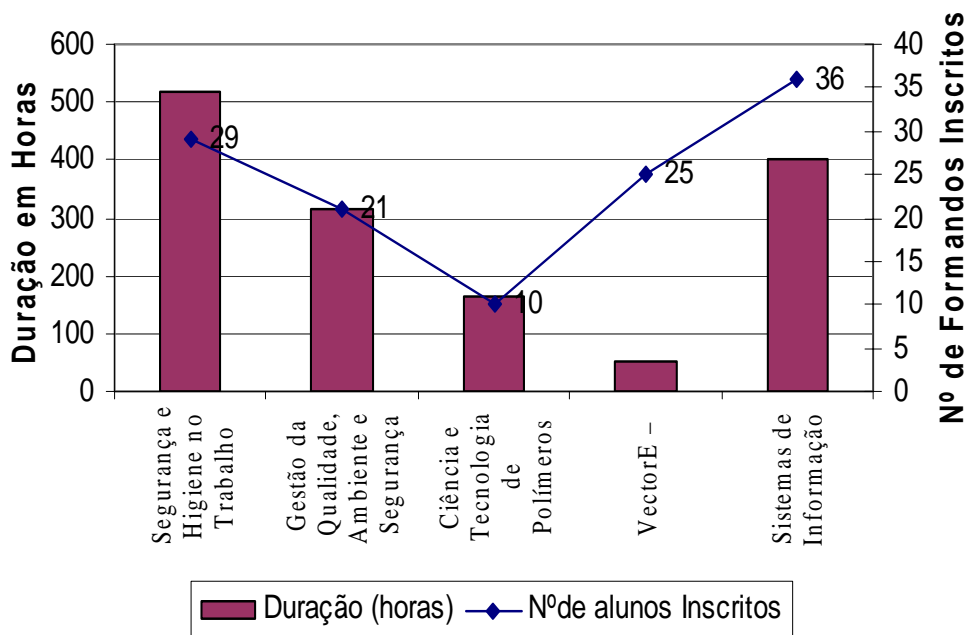
Evolução do nº de Alunos de Doutoramento



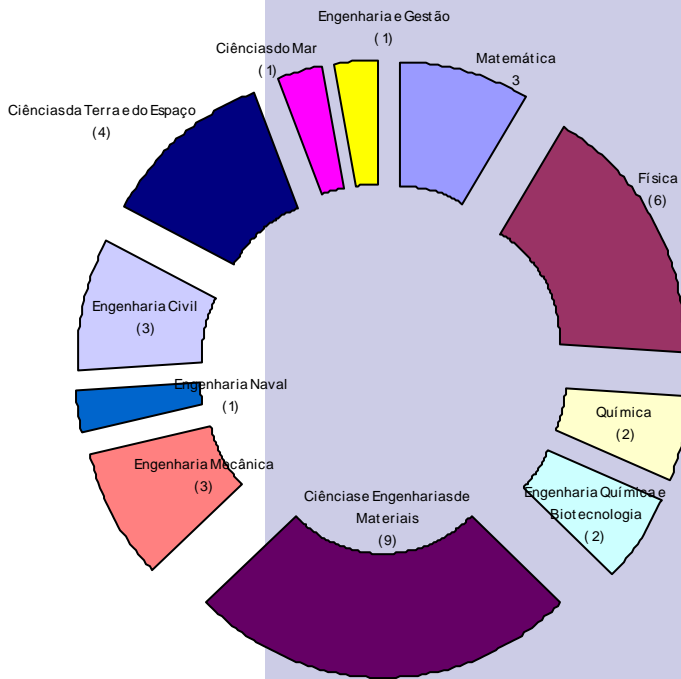
Evolução do nº de novos Doutores



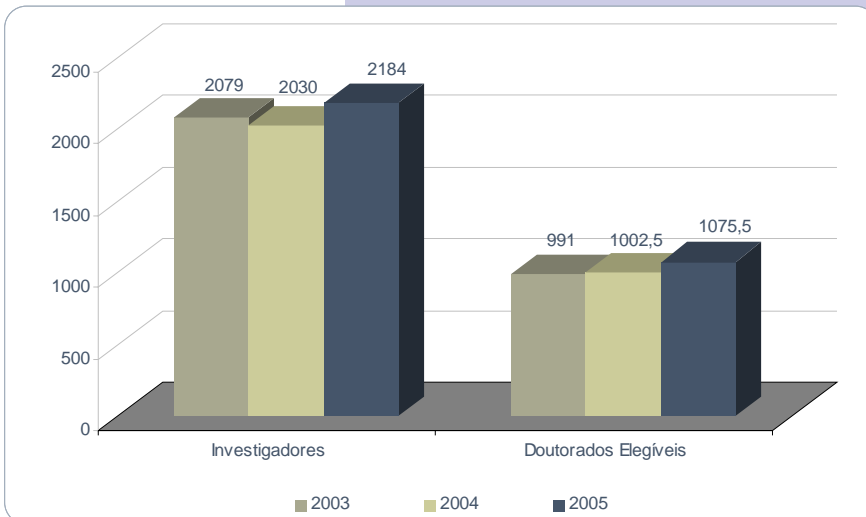
Cursos de Pós Graduação em funcionamento em 2005



Investigação & Desenvolvimento



Nº de Centros de Investigação por área científica

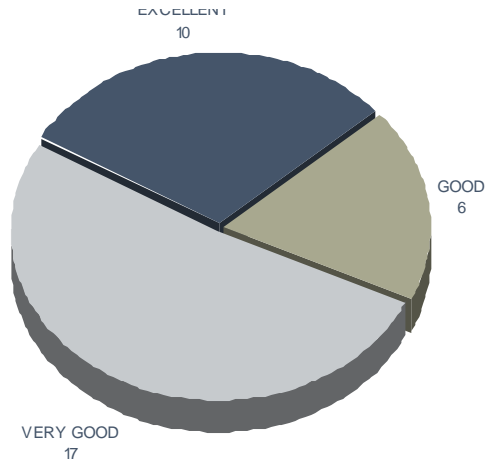


Evolução do Pessoal afecto às Unidades de I & D

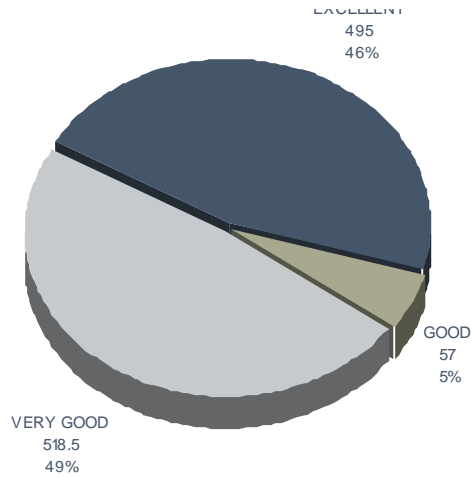


Distribuição das Unidades de I & D pela última avaliação da FCT

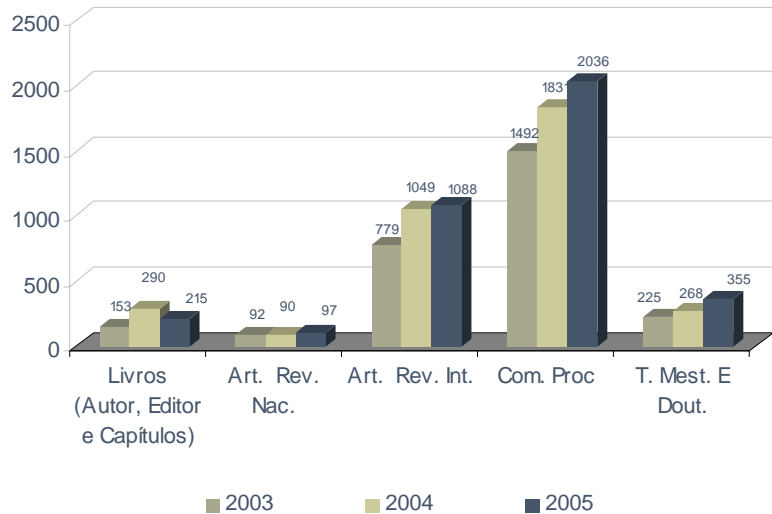
A avaliação compreende 35 (?) unidades de I & D de diferentes áreas: Matemática (3), Física (6), Química (2), Engenharia Química e Biotecnologia (2), Ciências e Engenharia de Materiais (1), Engenharia Electrotécnica e Informática (7), Engenharia Mecânica (3), Engenharia naval (1), Engenharia Civil (3), Ciências da Terra e do Espaço (4), Ciências do Mar (1), e Engenharia e Gestão (1).



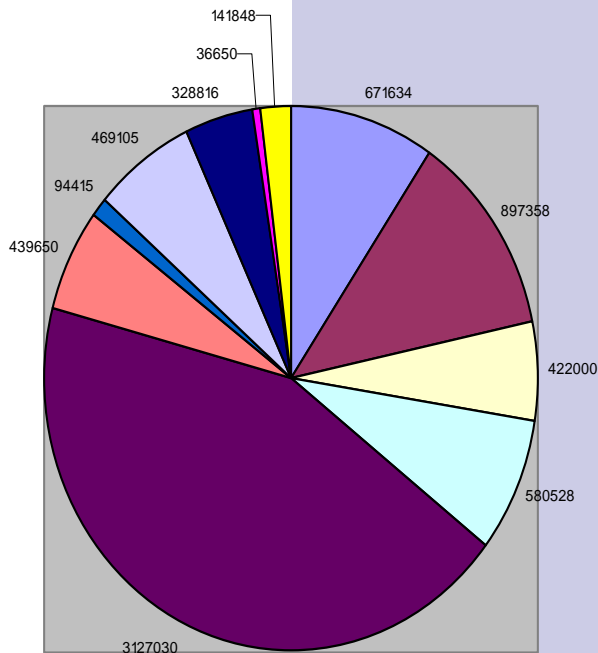
Distribuição Doutorados Elegíveis (31/12/2005) por última Classificação da Avaliação da FCT da Unidade em que estão inseridos



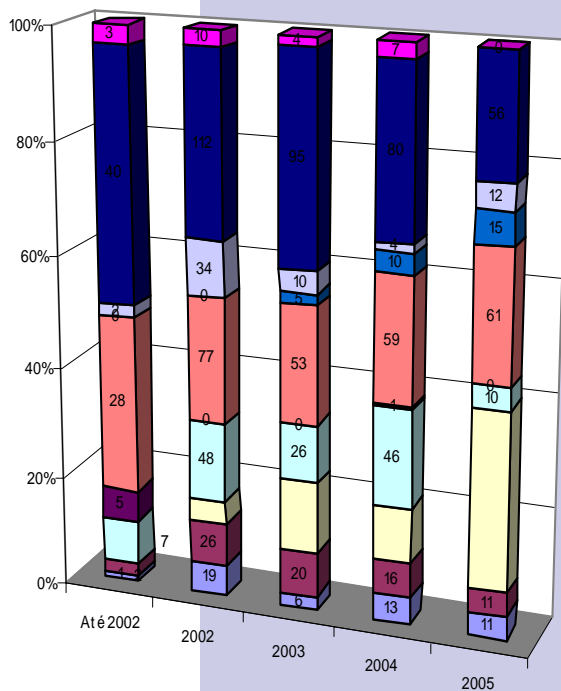
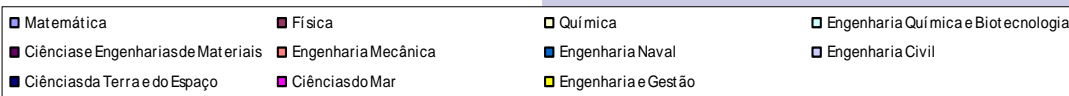
Evolução das Publicações das Unidades de I & D do IST



Investigação & Desenvolvimento



Financiamento Plurianual das Unidades de I & D (em Euros) Máximo Elegível (2005)

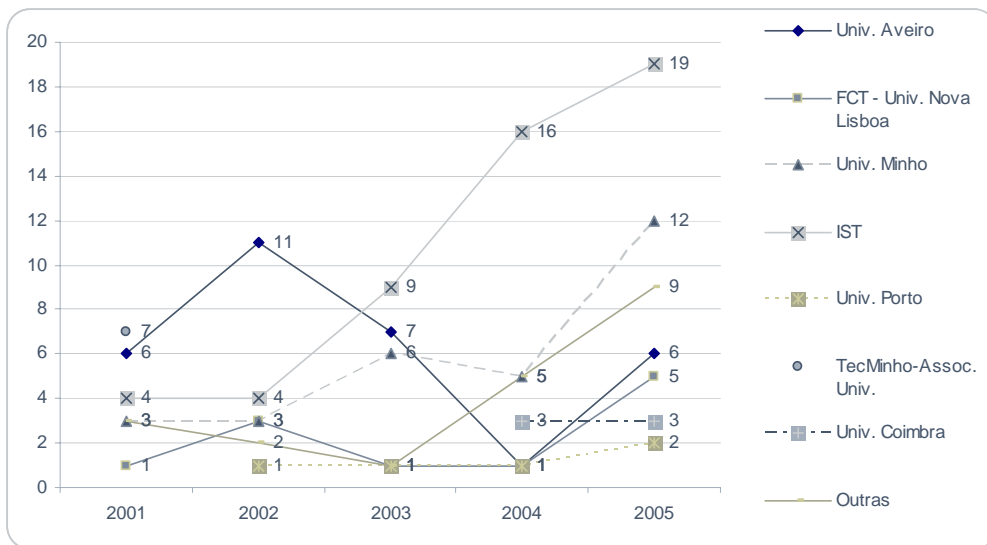


Nº de Projectos de I & D geridos no Módulo de Gestão de Projectos iniciados por ano civil



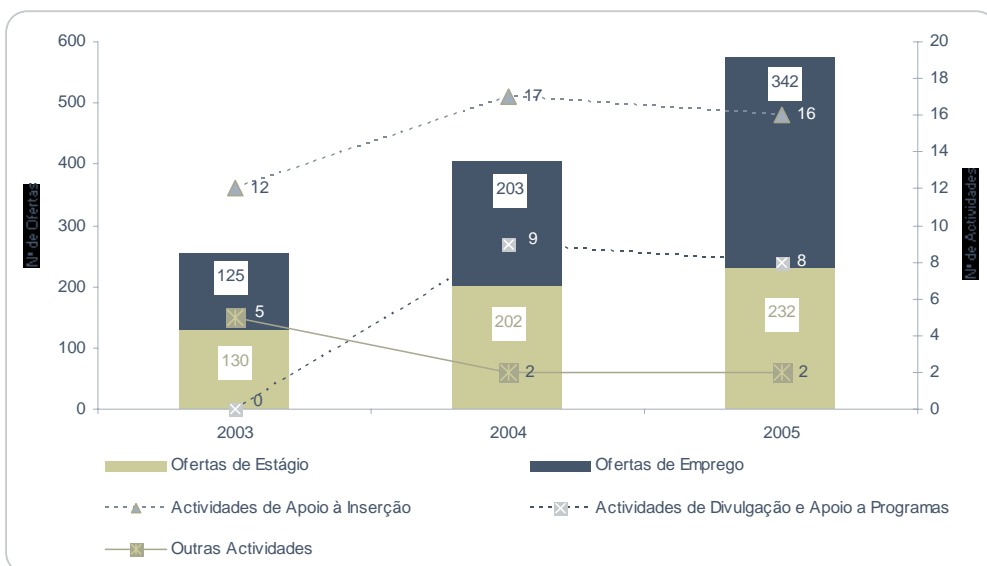
Protecção da Propriedade Intelectual do IST

Evolução dos Pedidos de Patente por Universidade



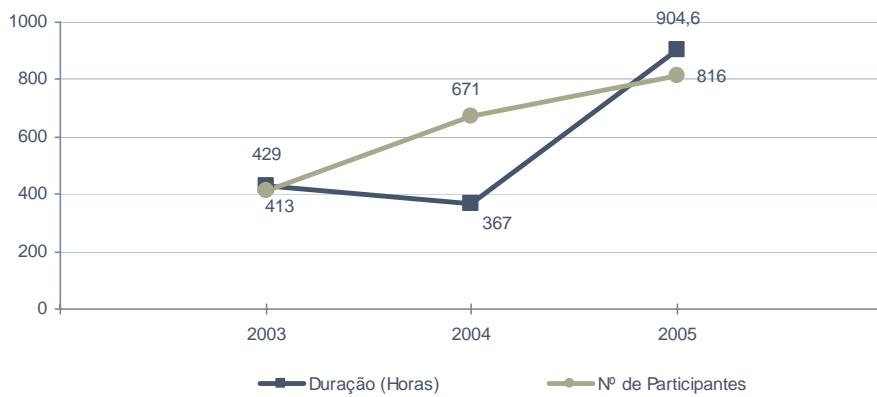
Ligação à Sociedade

Evolução das Ofertas de Estágio/Emprego e Actividades da UNIVA



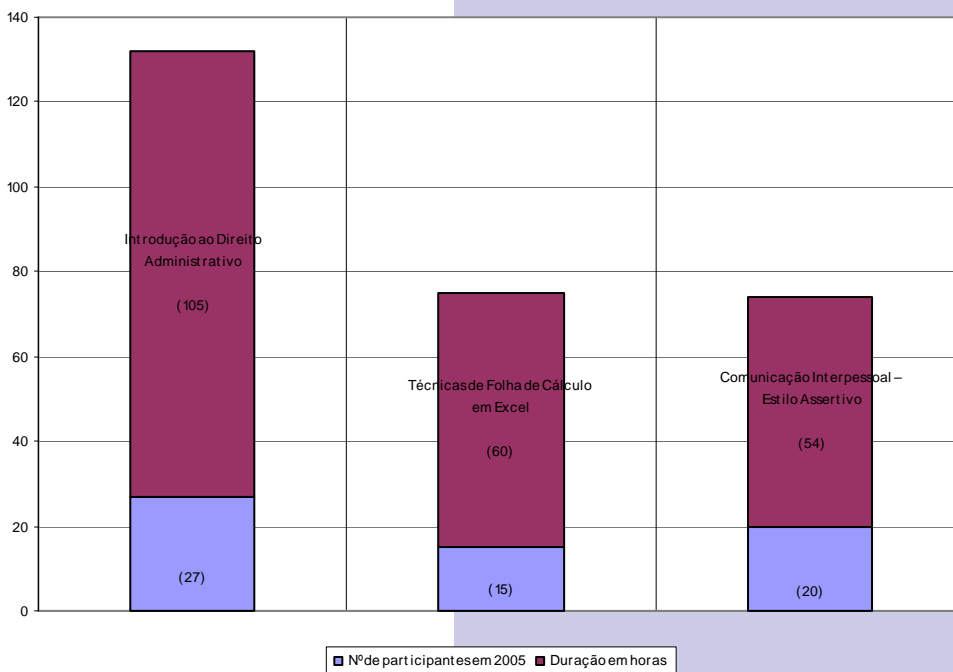
Formação ao Longo da Vida

Evolução das Acções de Formação do FUNDEC



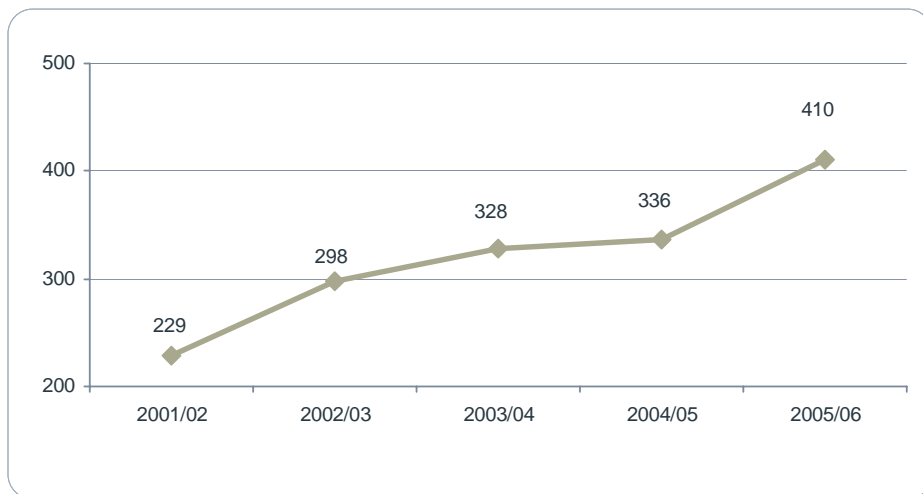
Formação ao Longo da Vida

Acções de Formação Profissional no âmbito do POAP, realizadas no IST em 2005. (Pessoal do Quadro)

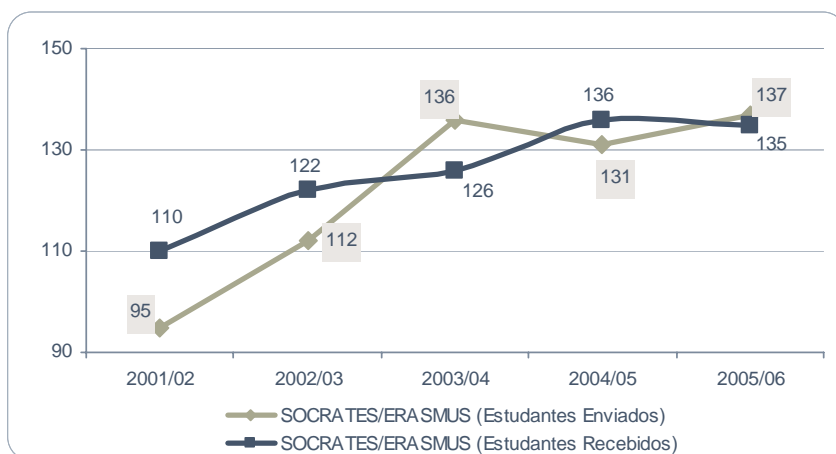


Cooperação

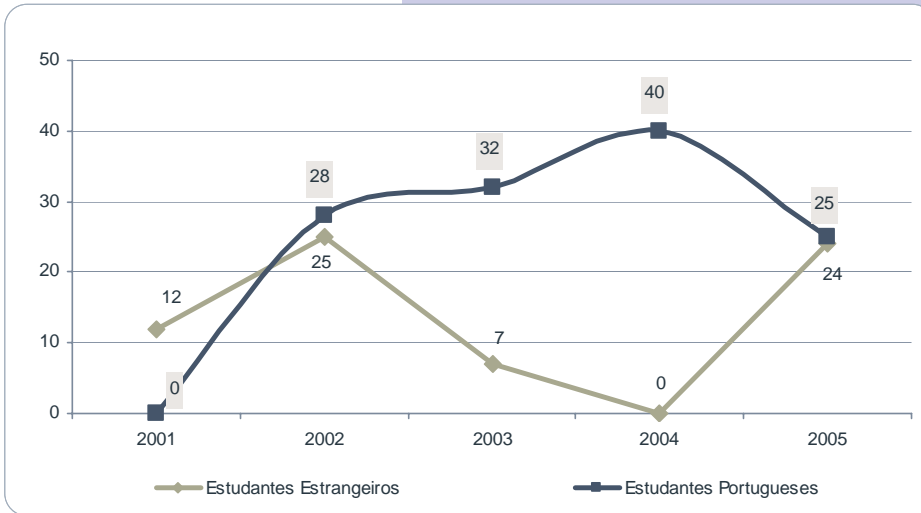
*Nº de Acordos com
Universidades ao abrigo do
Programa SÓCRATES*



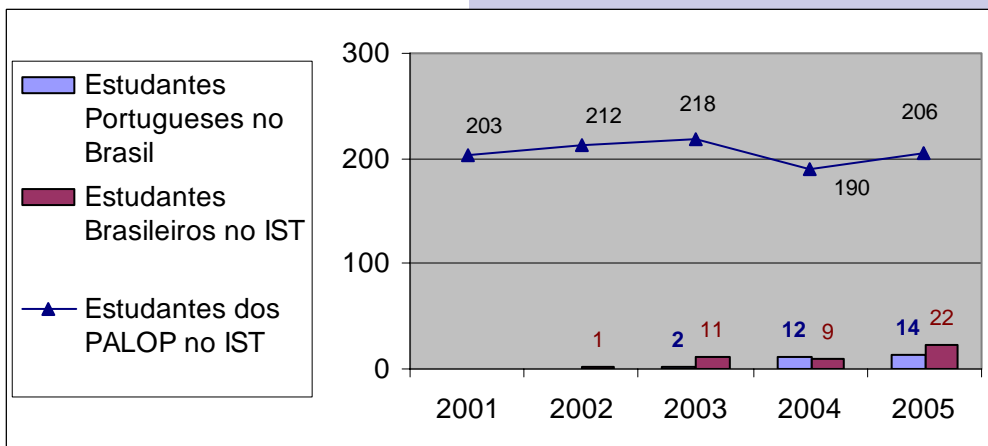
*Nº de Estudantes
Enviados/Recebidos ao
abrigo do Programa
SÓCRATES*



Nº de alunos de licenciatura enviados/recebidos, envolvidos no âmbito do Programa Athens



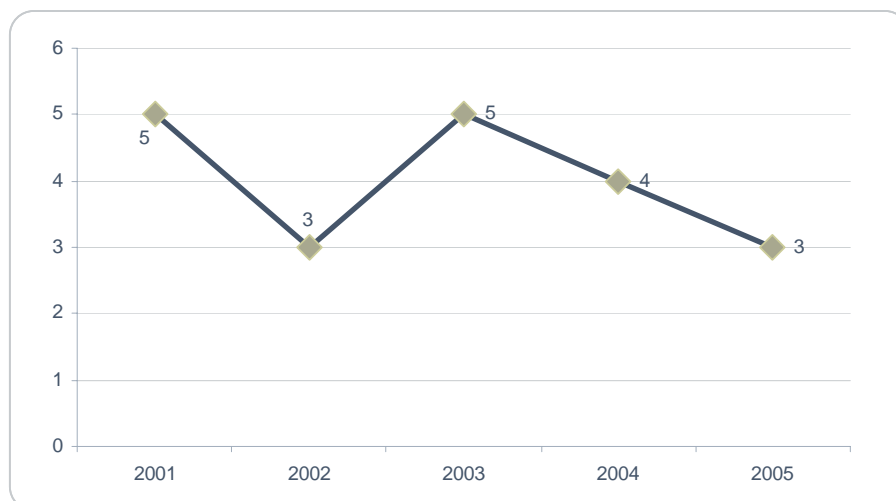
Intercâmbio com alunos de Graduação oriundos do Brasil e dos PALOP inscritos no IST



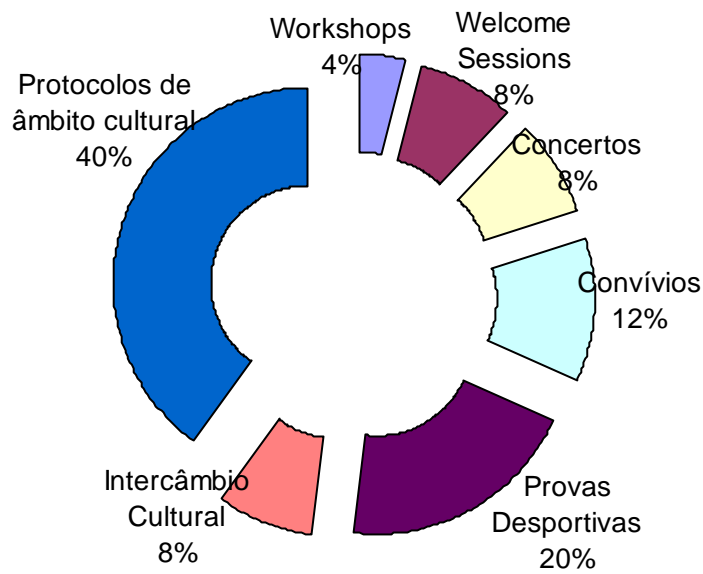
Nota: valores respeitantes a 2005/06 referem-se à totalidade de alunos inscritos; em 2005/06, para além dos alunos de graduação, inscreveram-se em Programas de Mestrado 7 alunos e em Programas de Doutoramento 12 alunos oriundos dos PALOP.



Evolução do nº de Livros editados em pela IST Press

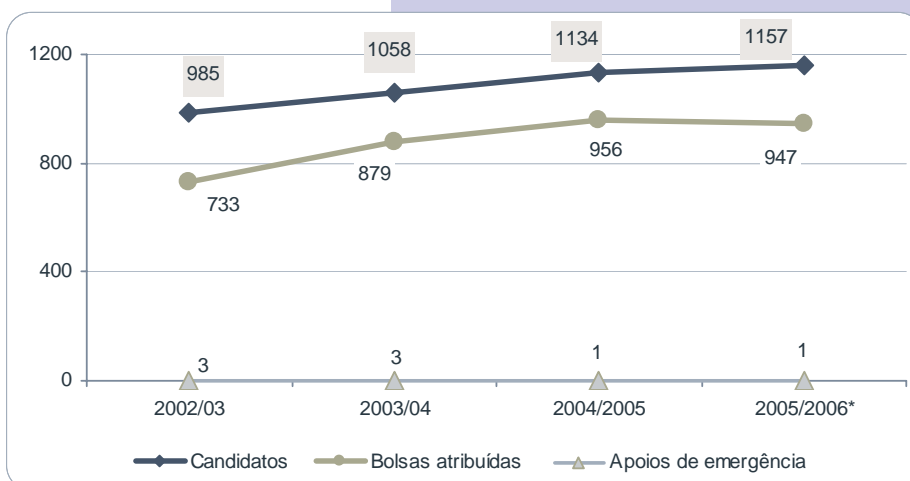


Actividades Culturais e Associativas



Actividades extra-curriculares organizadas pelo NAPE (2005)

Apoio aos Estudantes

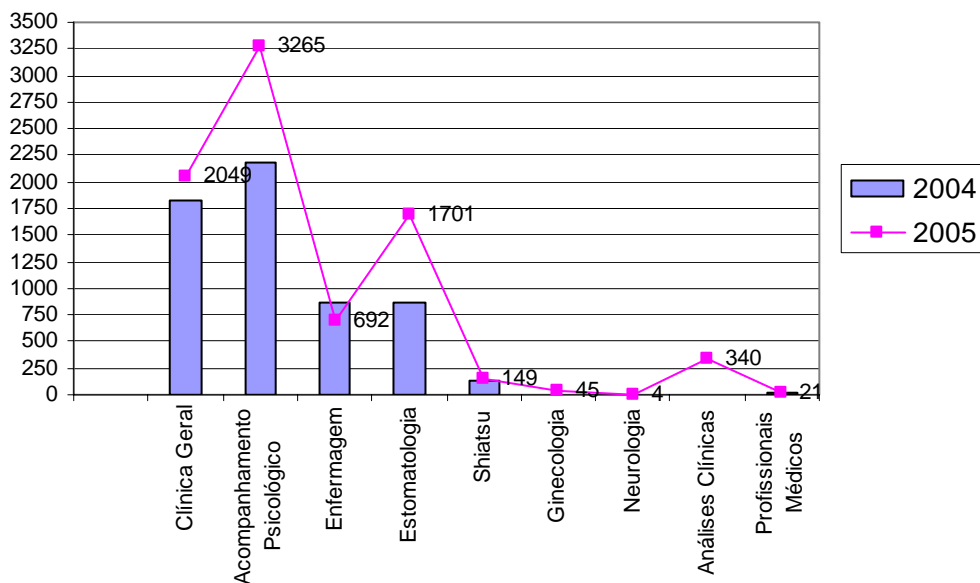


Atribuição de Bolsas (2005)



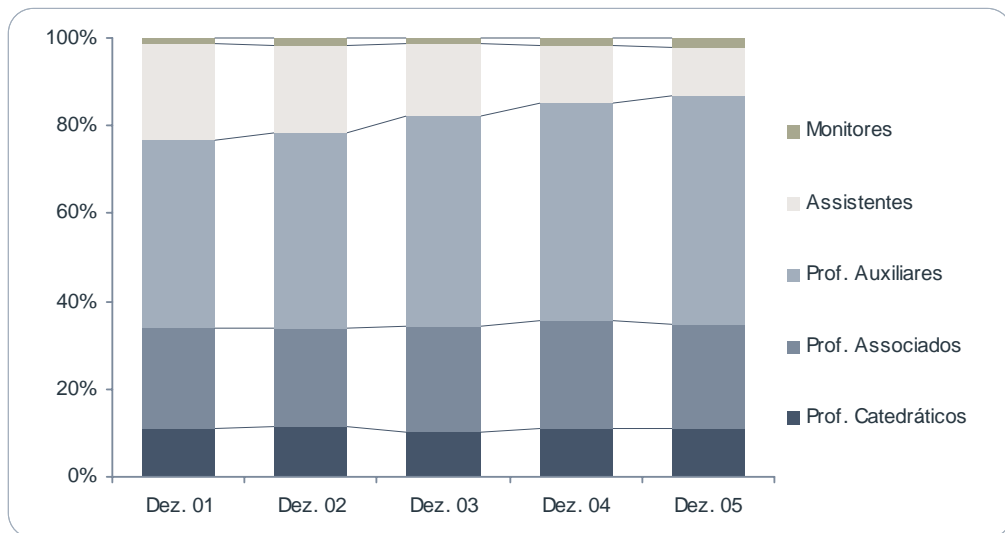
Apoio Médico e Psicológico

Consultas fornecidas pelo NAMP



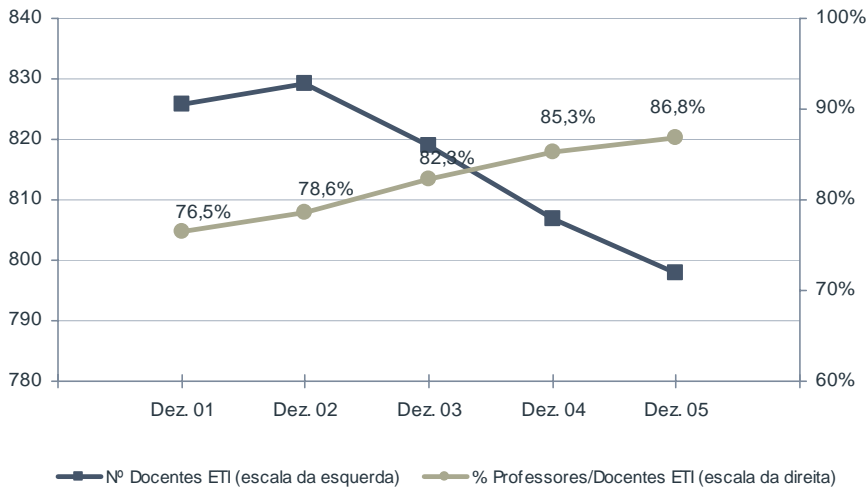
Recursos Humanos

Evolução do N° de Docentes (ETI) por categoria

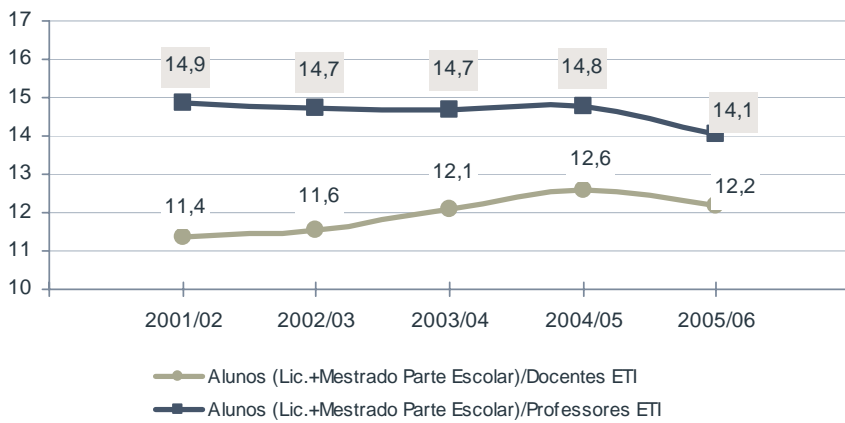


Recursos Humanos

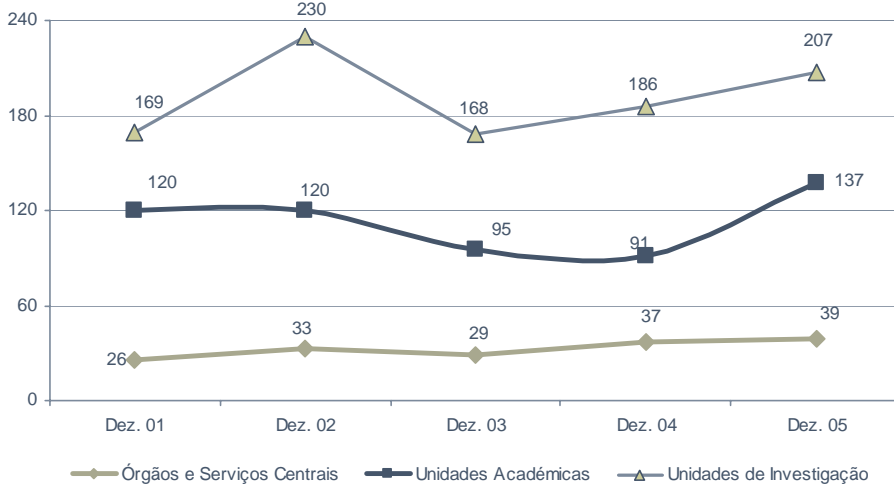
Evolução do nº de Docentes ETI e do rácio Professores/Docentes ETI



Evolução dos rácios Aluno por Docente ETI e Alunos por Professor ETI

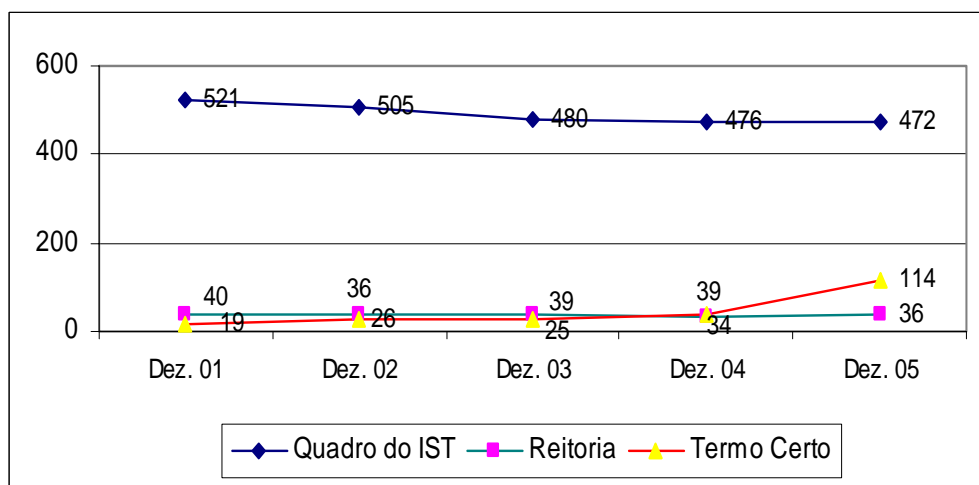


Evolução do nº de Bolseiros do IST

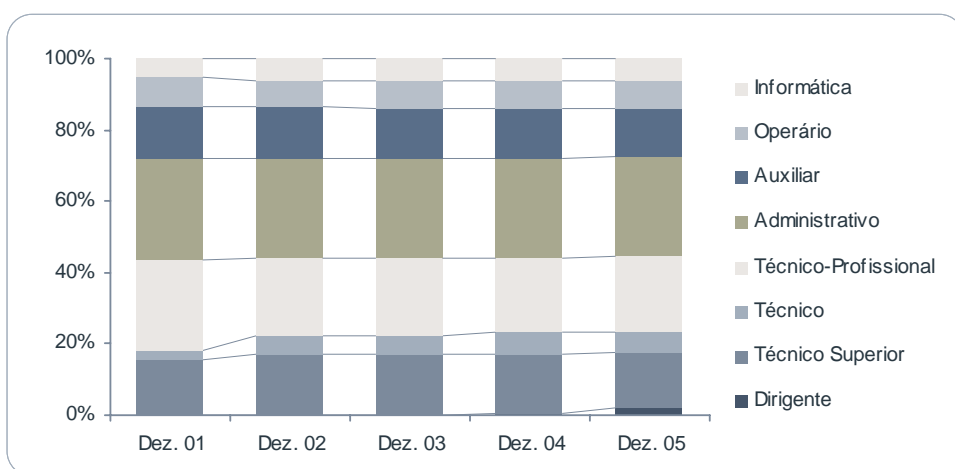


Recursos Humanos

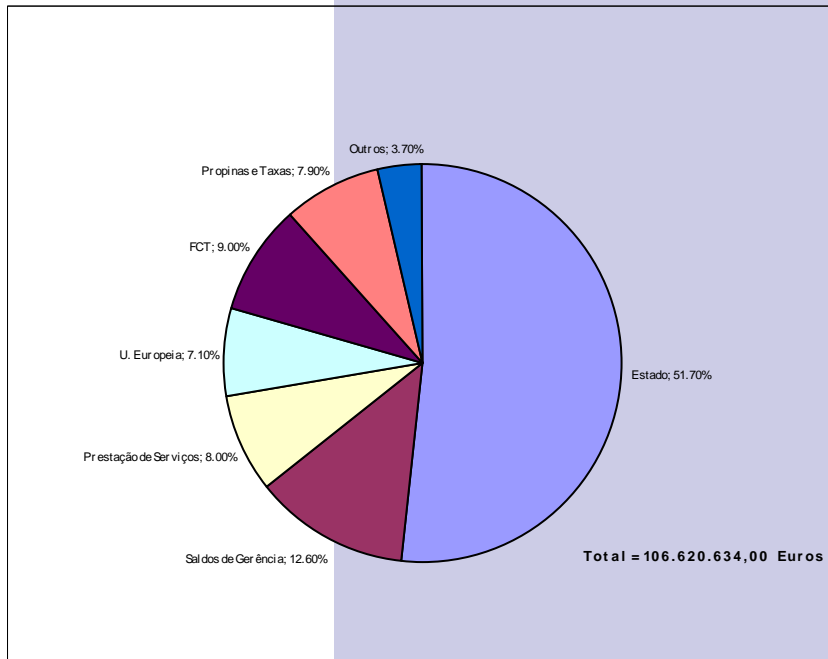
Efectivos Não Docentes do IST



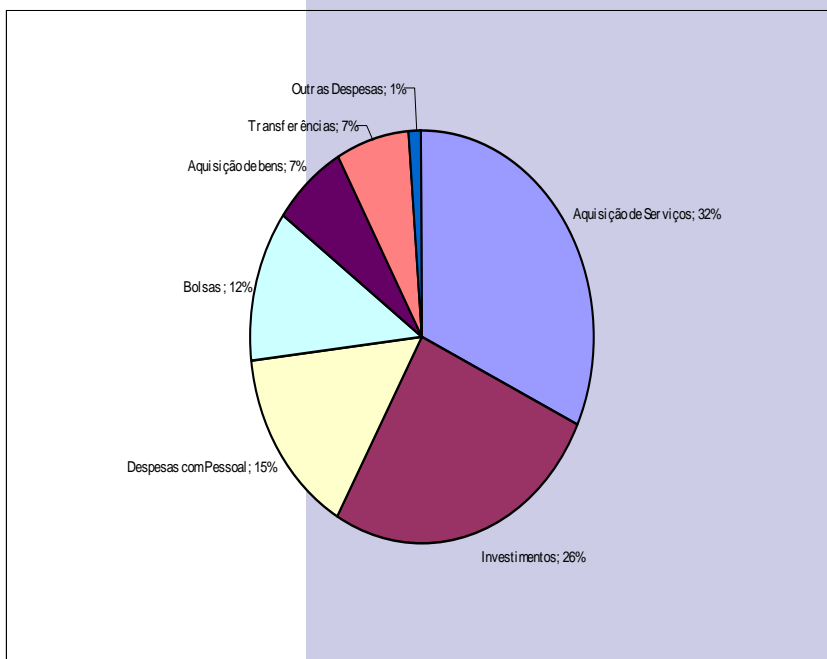
Evolução da Estrutura do Pessoal do Quadro do IST



Recursos Financeiros



Orçamento do IST: Distribuição da Origem da Receita



Distribuição da aplicação da receita do autofinanciamento





INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa



IST

Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

Geral: (+351) 218 417 000

Fax: (+351) 218 499 242