



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

2009-2011

Relatório de Concretização do Processo de Bolonha do IST

Conselho Pedagógico

Núcleo de Estatística e Prospectiva/Área de Estudos e Planeamento

Dezembro/2011

Ficha Técnica

Relatório de Concretização do Processo de Bolonha do Instituto Superior Técnico 2009-2011

Edição

Conselho Pedagógico

Núcleo de Estatística e Prospectiva/Área de Estudos e Planeamento

ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO	1
1. INTRODUÇÃO	2
2. GESTÃO DA QUALIDADE	3
2.1 QUC - Qualidade das Unidades Curriculares do IST	4
2.1.1 Carga de Trabalho.....	5
2.1.2 Competências	7
2.1.3 Resultados Gerais do QUC	8
2.1.4 Contributos dos Coordenadores de Curso.....	8
2.1.5 Jornadas Pedagógicas	9
2.2 R3A - Relatórios Anuais de Auto-Avaliação	10
2.3 Avaliação do Desempenho dos Docentes e Regulamento Serviço Docente	11
3. MEDIDAS DE APOIO E PROMOÇÃO DO SUCESSO ESCOLAR	12
3.1 Caracterização do Sucesso e Abandono Escolar	12
3.2 Novo Regulamento de Avaliação de Conhecimentos e Competências e Novo Calendário Escolar	13
3.3 Programa Tutorado.....	13
3.4 Orientação Tutorial	14
4. EMPREGABILIDADE E MEDIDAS DE APOIO À INSERÇÃO NA VIDA ACTIVA.....	15
4.1 Observatório de Empregabilidade.....	15
4.2 Parcerias Empresariais	17
4.2.1 Iniciativas relevantes desenvolvidas no NPE.....	18
4.2.2 Indicadores de Parcerias Empresarias na área de recrutamento.....	19
4.3 Suplemento ao diploma.....	20
5. NOVOS PÚBLICOS, MOBILIDADE E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL	21
5.1 Novos Públicos e Oferta Formativa Avançada	21
5.2 Mobilidade e Cooperação Internacional.....	22
6. CONCLUSÕES E LINHAS DE ACÇÃO FUTURAS	28

GLOSSÁRIO

A3ES	Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior
AEIST	Associação dos Estudantes do IST
AEP	Área de Estudos e Planeamento
AI	Área Internacional
ATT	Área de Transferência de Tecnologia
CCAD	Conselho Coordenador da Avaliação do Docentes
DGES	Direcção Geral de Ensino Superior
ECTS	Sistema Europeu de Acumulação e Transferência de Créditos
GATu	Gabinete de Apoio ao Tutorado
GPEARl	Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
IEFP	Instituto do Emprego e Formação Profissional
IES	Instituições de Ensino Superior
IST	Instituto Superior Técnico
MCTES	Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Ministério da Educação e Ciência)
NME	Núcleo de Multimédia e E-Learning
NPE	Núcleo de Parcerias Empresariais
NPI	Núcleo de Propriedade Intelectual
OE+EUR-ACE	Sistema de Qualidade da Ordem dos Engenheiros
OEIST	Observatório de Empregabilidade dos Diplomados do Instituto Superior Técnico
QUC	Subsistema de Garantia da Qualidade das Unidades Curriculares
R3A	Relatórios Anuais de Autoavaliação
RADIST	Regulamento de avaliação do desempenho dos docentes do IST
RJIES	Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior
SGQCIST	Subsistema Garantia Qualidade dos Cursos do IST
SIGQ_UTL	Sistema de garantia da qualidade da Universidade Técnica de Lisboa
SIGQIST	Sistema Integrado para a Qualidade no Instituto Superior Técnico
UC	Unidades Curriculares
UTL	Universidade Técnica de Lisboa

SUMÁRIO EXECUTIVO

No presente trabalho, respeitante ao período 2009-2011, pretende-se dar seguimento à análise levada a cabo no primeiro relatório¹ sobre esta temática, incidindo nas seguintes dimensões: gestão da qualidade, sucesso e abandono escolar, integração na vida activa, novos públicos, mobilidade e internacionalização.

No campo da gestão da qualidade, no período em análise (2009-2011) houve desenvolvimentos substantivos, não só do ponto de vista da entrada em pleno funcionamento da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), como também pela via do aprofundamento e desenvolvimento interno (IST) e ao nível da Universidade Técnica de Lisboa dos sistemas de gestão da qualidade.

Na dimensão do sucesso e abandono escolar houve algumas mudanças com impacto, existindo sobretudo uma preocupação em aprofundar o conhecimento desta dimensão, e desenvolver ou dar seguimento a projectos que promovam o sucesso escolar.

A dimensão ligada à empregabilidade e à inserção na vida activa teve um conjunto de desenvolvimentos substanciais no período em causa, tendo sido criada uma área específica na escola para a sua gestão. Paralelamente, foram desenvolvidos esforços para um estreitamento da interacção com o tecido empresarial, a par com alguns desenvolvimentos no seguimento dos diplomados.

Finalmente, na última dimensão em análise, caracteriza-se a evolução dos esforços da instituição para a promoção da mobilidade e internacionalização, bem como o alargamento da oferta formativa dirigida a novos públicos.

¹ Disponível em

<https://dspace.ist.utl.pt/bitstream/2295/245221/1/Relatorio%20de%20Concretizacao%20do%20Processo%20de%20Bolonha.pdf>

1. INTRODUÇÃO

O Decreto-lei Nº 107/2008 prevê, no artigo 66A, a elaboração de um relatório público de concretização do Processo de Bolonha por cada instituição de Ensino Superior. O relatório, que deve integrar o contributo dos estudantes e docentes, visa analisar o progresso das mudanças realizadas na instituição e deve incluir informação sobre as mudanças operadas neste âmbito.

Em Dezembro de 2008 foi publicado o primeiro relatório de concretização do processo de Bolonha no IST, tendo sido focados os seguintes aspectos:

- a formação orientada para o desenvolvimento de competências nos alunos e os modelos de avaliação de competências;
- a organização com base no sistema ECTS (carga de trabalho) e o peso das componentes de trabalho experimental ou de projecto;
- a aquisição de competências transversais;
- as acções de apoio ao desenvolvimento de competências extracurriculares;
- as medidas de promoção ao sucesso escolar;
- as medidas de inserção na vida activa.

Para além destes, foram ainda abordadas outras vertentes da organização académica que se consideraram relevantes para a estratégia do IST no âmbito do processo de Bolonha, nomeadamente, o desenvolvimento de um sistema interno de garantia da qualidade e a promoção da internacionalização.

Os resultados deste trabalho revelaram que, estando concretizados os aspectos formais relativos à concretização do Processo de Bolonha, caracterizados por alterações metodológicas no sentido de uma transição para uma formação baseada em competências, havia ainda um amplo campo de evolução ao nível da cultura institucional e formativa.

No presente relatório, respeitante ao período 2009-2011, apresentam-se resultados actualizados sobre os mesmos aspectos, agora agregados em 4 grandes áreas:

- gestão da qualidade (Capítulo 2);
- medidas de apoio e promoção do sucesso escolar (Capítulo 3);
- empregabilidade e inserção na vida activa (Capítulo 4);
- novos públicos, mobilidade e cooperação internacional (Capítulo 5).

Finalmente, encerra-se este último relatório de concretização do processo de Bolonha com a apresentação das principais conclusões e de algumas linhas de acção futuras.

2. GESTÃO DA QUALIDADE

A avaliação da qualidade tem um papel preponderante na adaptação ao Processo de Bolonha, permitindo ainda a promoção de uma cultura de qualidade global e integrada, interligando os objectivos estratégicos com os objectivos operacionais da escola. Nos últimos 3 anos – 2009 a 2011 - observaram-se alguns desenvolvimentos relevantes neste campo, destacando-se os seguintes pontos: desenvolvimento e aprofundamento do sistema interno de gestão da qualidade; entrada em funcionamento da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), e decorrente acreditação preliminar de todos os ciclos de estudo em funcionamento, assim como alteração aos procedimentos para criação de novos ciclos de estudo; e outros processos de reconhecimento da qualidade dos cursos do IST.

No campo do desenvolvimento e aprofundamento do sistema interno de gestão da qualidade, houve um esforço de integração dos mecanismos de gestão da qualidade do processo de ensino/aprendizagem² num sistema integrado de gestão da qualidade do IST (SIQuIST), destacando-se:

- A consolidação do QUC – Subsistema de garantia de Qualidade das Unidades Curriculares, sobretudo no que se refere aos procedimentos de correcção das disfunções identificadas;
- Reformulação dos R3A – Relatórios Anuais de Auto-avaliação, de modo a integrar indicadores utilizados noutros processos de garantia da qualidade (e.g. A3ES, SIGQ_UTL), contemplando uma visão mais abrangente dos cursos (e.g. opinião dos alunos), para além da sua produção mais célere e sistemática;
- Desenvolvimento e aplicação do regulamento de avaliação do desempenho dos docentes e do regulamento do serviço dos docentes do IST;
- Regulamentação do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do IST (SIQuIST), de acordo com o quadro geral definido no Regulamento do SIGQ_UTL aprovado em *Diário da República*, a 29 de Julho de 2011³.

A Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) entrou em funcionamento em Agosto de 2009, tendo como objectivo primordial a melhoria da qualidade do desempenho das instituições de ensino superior (IES) e dos seus ciclos de estudos e garantir o cumprimento dos requisitos básicos do seu reconhecimento oficial, através de procedimentos de avaliação e acreditação. A estratégia inicial de actuação desta agência assentou em dois eixos: acreditação prévia para novos cursos; acreditação preliminar para os cursos em funcionamento no ano lectivo de 2009/10.

No caso do IST foram sujeitos à acreditação prévia 4 cursos em 2010/11 (3 Mestrados e 1 Doutoramento), com resultado favorável, e 6 cursos para 2012/13 (6 mestrados), estando em curso o respectivo processo de acreditação. Em 2009/10 foram submetidos ao processo de acreditação preliminar 65 cursos (9 Licenciaturas, 27 Mestrados, dos quais 10 integrados, e 29 Doutoramentos), todos com resultado favorável. O processo de acreditação preliminar permitiu uma análise interna detalhada dos planos curriculares das formações oferecidas, tendo sido ajustados alguns na sequência deste processo.

Actualmente prevê-se que a A3ES irá desenvolver processos mais alargados de avaliação das IES e dos seus ciclos de estudo, através de uma análise mais aprofundada da situação de cada uma das instituições.

² Para mais informações consultar http://aep.ist.utl.pt/files/siquist_2010_jun.pdf.

³

<http://www.utl.pt/admin/imagesuploaded/Regulamento%20do%20Sistema%20Integrado%20de%20Gestao%20da%20Qualidade%20da%20UTL.pdf>

Esta fase poderá ser organizada por ciclos de avaliação temáticos e incluir a validação de sistemas internos de gestão da qualidade das IES (auditorias), a qual poderá simplificar ou dispensar procedimentos de avaliação mais aprofundados por parte da A3ES.

Os processos de acreditação de cursos pelas Ordens Profissionais ficaram suspensos, tendo a data de dispensa de exame de acesso à Ordem dos Engenheiros, para os diplomados do IST, sido prorrogada para 31 de Julho de 2011.

Em paralelo o IST iniciou outros processos de reconhecimento da qualidade dos seus cursos:

- O Mestrado Integrado em Arquitectura foi aprovado pela Comissão Europeia;
- A Ordem dos Engenheiros atribuiu a marca do Sistema de Qualidade da Ordem dos Engenheiros OE+EUR-ACE a 3 cursos do IST (Eng. Biológica, Eng. de Redes de Comunicação e Eng. Electrónica), estando em curso o processo de atribuição deste selo de qualidade a outro curso do IST (Eng. Electrotécnica e de Computadores).

2.1 QUC - Qualidade das Unidades Curriculares do IST

O novo (sub)Sistema de Garantia da Qualidade das Unidades Curriculares do IST (QUC), integrado no SIQuIST, entrou em funcionamento no 2º semestre de 2007/08 como experiência piloto, após o qual sofreu alguns ajustes e funcionou em formato estável até ao final de 2009/10. Este novo sistema, mais do que responder a imperativos externos, visa garantir a existência e divulgação de informação actualizada que promova uma avaliação do funcionamento do ensino no IST, e criar mecanismos de retorno que por sua vez permitam uma melhoria das condições de trabalho e do desempenho de todos os elementos envolvidos no processo educativo.

Este subsistema obedece aos pressupostos enunciados no SIQuIST, que se consideram essenciais para a construção de qualquer sistema de garantia da qualidade, nomeadamente:

- estabelecer os objectivos da avaliação e dos avaliadores;
- incluir os intervenientes nas decisões sobre os processos e as políticas de avaliação;
- favorecer o equilíbrio entre as necessidades institucionais e as necessidades individuais;
- publicitar informação sobre a avaliação de uma forma clara (critérios, processos e procedimentos);
- providenciar recursos para a promoção e melhoria da qualidade do ensino;
- promover uma avaliação regular e continuada no tempo;
- utilizar e adaptar instrumentos a situações específicas de ensino;
- utilizar instrumentos validados para efeitos de avaliação institucional;
- garantir uma avaliação formativa a par com uma avaliação sumativa, sustentando a tomada de decisões.

Após três anos de funcionamento, o subsistema foi revisto tendo em conta a experiência adquirida, a necessidade de aumentar a sua fiabilidade e de o compatibilizar com novas solicitações, nomeadamente ao nível do processo de Avaliação de Desempenho dos Docentes (ver secção 2.3), tendo originado o QUC 2.0. Depois de aplicado o novo sistema pela primeira vez no 1º semestre do ano lectivo de 2010/2011, foram ainda incorporadas algumas alterações pontuais no regulamento, visando clarificações e pequenos ajustes que a experiência mostrou necessários (QUC 2.0.1).

Recorde-se que:

- Os **objectivos do QUC** são: a monitorização da qualidade do ensino, avaliação pedagógica dos docentes e detecção e resolução de problemas pedagógicos;
- As **principais actividades** são: inquéritos aos alunos, relatórios de delegado, relatórios de docente e regentes de UC, relatórios de coordenação de curso, auditorias, e identificação de docentes “Excelentes” e desenvolvimento de um “Manual de Boas Práticas”;
- Os **instrumentos (inquéritos e relatórios)** incidem sobre: os pares UC/Curso nas dimensões carga de trabalho (ECTS estimados com base nos alunos aprovados em 1ª inscrição), organização (programa leccionado, estruturação, bibliografia, materiais de apoio), avaliação (taxa de aprovação, avaliação adequada e/ou justa) e docência através da avaliação dos trios Docente/Tipo de aula/UC nas dimensões assiduidade dos alunos (% de aulas assistidas e razões de não assistência), proveito da aprendizagem presencial (assiduidade e pontualidade do docente, adequabilidade do conteúdo, ritmo aulas), capacidade pedagógica (empenho, atractividade, clareza, segurança) e interacção com os alunos (estímulo à participação e discussão e disponibilidade para esclarecimento de dúvidas).

Nos pontos seguintes evidenciam-se, então, alguns dos resultados mais recentes deste subsistema de garantia da qualidade, concretamente os que têm maior ligação com o processo de Bolonha, nomeadamente ao nível da carga de trabalho, das competências adquiridas pelos estudantes, e contributos gerais do subsistema para a qualidade do ensino.

Mais informações sobre este subsistema poderão ser consultadas na página do QUC⁴.

2.1.1 Carga de Trabalho

Os créditos ECTS devem exprimir a quantidade de trabalho que cada unidade curricular exige ao aluno relativamente ao volume global de trabalho necessário para concluir com êxito um ano de estudos. Esse trabalho envolve o tempo de contacto nas aulas (teóricas, problemas, seminários etc.), trabalhos, estágios, trabalho autónomo, e exames ou outras formas de avaliação. Assim, o ECTS baseia-se no volume global de trabalho do estudante e não se limita apenas às horas de aulas (contacto directo).

Este sistema de creditação baseia-se no princípio que 60 ECTS (30 por semestre) medem a carga de trabalho em tempo integral ao longo de um ano académico para um estudante típico, correspondendo no caso do IST um crédito a cerca de 28 horas de trabalho.

No sentido de avaliar a adequabilidade entre a carga de trabalho prevista (créditos ECTS) e a carga de trabalho efectiva, no âmbito do QUC são recolhidos alguns elementos por estudante, nomeadamente, em cada semestre os estudantes são confrontados com o preenchimento de uma tabela com todas as unidades curriculares em que se encontra inscrito nesse semestre e com os seguintes indicadores:

⁴ <http://quc.ist.utl.pt>

- NHTA - Número médio de horas semanais despendido com o curso durante a época de aulas (informação inserida pelo aluno),
- %A - Percentagem de aulas assistidas (informação inserida pelo aluno),
- %E - Distribuição percentual de NHTA da UC (informação inserida pelo aluno),
- NHC - nº horas de contacto por semana da UC (informação do sistema),
- NDE - nº de dias de estudo em época de exame para a UC (informação inserida pelo aluno).

Assumindo que 1 semestre tem 14 semanas de aulas, que 1 dia de estudo durante a época de exames corresponde a 8h de trabalho e que 1 ECTS corresponde a 28h de trabalho num semestre, obtêm-se a carga de trabalho de cada estudante numa UC através da seguinte expressão:

$$ECTS_{Aluno} = \frac{\%A \times NHC + \%E \times NHTA \times 14 + NDE \times 8}{28}$$

Tendo por base este indicador, recolhido junto dos alunos em 1ª inscrição que obtiveram aprovação, calcula-se a média por cada par UC/Curso (Média ECTS estimados) e classificam-se os resultados de acordo com as seguintes categorias:

- Sem representatividade: se nº respostas Quadro Inicial (dos alunos em 1ª inscrição com aprovação) for inferior a 7;
- **Abaixo do Previsto:** se ECTS da UC – Média ECTS estimados > 1,5;
- **Acima do Previsto:** se Média ECTS estimados – ECTS da UC > 1,5;
- **De acordo com o previsto:** restantes casos.

No último semestre de funcionamento do QUC – 2º semestre de 10/11 - obtiveram-se os seguintes resultados, que se revelam alinhados com os obtidos no semestre anterior:

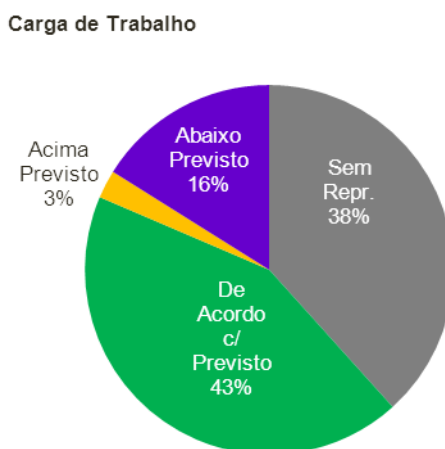


Gráfico 1: Síntese da carga de trabalho (ECTS) obtida no âmbito da edição do 2º semestre de 10/11 do QUC.

Constata-se que apenas 3% das unidades curriculares tem uma carga de trabalho superior à prevista, mas que existem 16% de situações em a carga de trabalho está abaixo do previsto. Ambas as situações devem ser analisadas detalhadamente, visto que nos dois casos existe um desalinhamento entre a carga de trabalho prevista e a real que deve ser investigado.

Note-se que os casos sem representatividade – cerca de 1/3 dos pares UC/Curso – correspondem a UC com um número diminuto de estudantes aprovados em primeira inscrição. Esta situação deve-se, em geral, quer à unidade curricular ter poucos alunos inscritos, quer a ser uma unidade curricular semestral observada no semestre alternativo, isto é, quando existem poucos alunos de primeira inscrição.

2.1.2 Competências

O QUC foi redesenhado em 2007 (anteriormente tinha a designação de Sistema de Avaliação do Funcionamento das Disciplinas do IST) tendo por base a mudança de paradigma introduzida no ensino pela adaptação ao processo de Bolonha, e, entre outros, com o objectivo de privilegiar a função formativa, de aquisição de competências por parte dos alunos. Neste sentido, o modelo foi revisto incluindo uma componente de avaliação do nível de competências técnico-científicas adquiridas pelo Aluno, sendo estes elementos analisados pelos vários intervenientes no processo.

Na figura seguinte apresentam-se, numa escala de 1 a 9, os resultados dos indicadores recolhidos neste contexto no âmbito do último semestre de funcionamento do QUC – 2º semestre de 10/11 – os quais se revelam alinhados com os obtidos nos semestres anteriores:

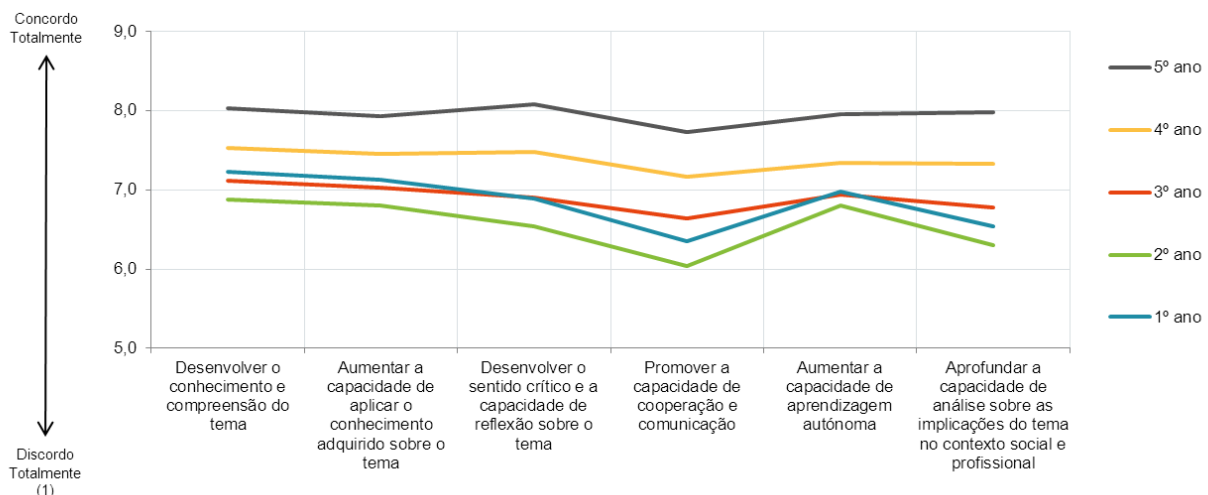


Gráfico 2: Competências e nível de aprofundamento referido pelos estudantes no âmbito QUC (2º semestre de 2010/11).

De uma forma geral observa-se que as competências em análise estão a ser dinamizadas com mais intensidade no âmbito das unidades curriculares do IST, notoriamente com maior incidência nos anos mais avançados da formação (4º e 5º anos).

2.1.3 Resultados Gerais do QUC

Os objectivos principais do QUC são por um lado detectar e actuar sobre os casos problemáticos, e por outro identificar, estudar e promover as situações que se destacam positivamente em termos pedagógicos.

No caso das unidades curriculares com desempenho inadequado o regulamento do QUC prevê a realização pelo Conselho Pedagógico de uma análise detalhada das situações em causa (auditorias), através da verificação de um conjunto de procedimentos e da validação dos controlos internos definidos pelo IST.

As situações identificadas para auditoria são analisadas pela equipa estabelecida pelo Conselho Pedagógico, na sequência do qual é elaborado um conjunto de sugestões e medidas a tomar na sequência desta avaliação, que, por sua vez, são dadas a conhecer aos coordenadores dos cursos, bem como aos presidentes dos departamentos responsáveis pelas unidades curriculares. Este processo de auditoria é já integralmente processado através do sistema Fénix.

Estas auditorias, num total de 34 até ao final do 1º semestre de 2010/11, estando a decorrer 5 auditorias referentes ao 2º semestre de 2010/11, permitiram identificar situações como as que se apresentam a título de exemplo:

- desadaptação entre a preparação e as expectativas dos alunos, e as exigências e o desenrolar da unidade curricular;
- falhas de organização durante o semestre, indefinição das componentes de avaliação, e/ou respectivo peso, e incumprimento de prazos;
- injustiça na avaliação (níveis de dificuldade díspares entre exames, critérios insuficientemente especificados, excessiva dificuldade);
- incompatibilidade entre o docente e os estudantes, percepção de que o docente não manifesta a devida preparação e falta de articulação entre os vários elementos do corpo docente.

Relativamente às situações que se destacam positivamente em termos pedagógicos, no período em análise foram identificadas as práticas pedagógicas assinaladas pelos docentes nos relatórios de docência nos anos lectivos de 2008/09 e 2009/10. Estas práticas pedagógicas foram posteriormente categorizadas e inseridas num inquérito de boas práticas, ao qual foram convidados a responder os docentes identificados como excelentes. Finalmente, os dados recolhidos deste modo foram complementados pela análise das páginas web de algumas unidades curriculares e por entrevistas vídeo aos docentes excelentes.

Este trabalho encontra-se descrito em dois documentos que aguardam publicação na página do QUC – “Práticas de Docência no IST: Relatório Técnico” e “Práticas de Docência no IST: Contributo para um Manual de Boas Práticas” (2008/09 e 2009/10)”. O vídeo das entrevistas aos docentes excelentes foi apresentado no decurso das Jornadas Pedagógicas “Boas Práticas de Docência no IST”.

2.1.4 Contributos dos Coordenadores de Curso

No âmbito do subsistema QUC foram recolhidas nos últimos semestres as opiniões dos Coordenadores de cursos (de 1º e 2º ciclo) sobre o processo de implementação de Bolonha no seu curso. Uma análise das respostas obtidas encontra-se sintetizada nos pontos seguintes:

- Um dos princípios previstos na implementação do quadro subjacente a Bolonha previa que houvesse uma diminuição do tempo de contacto com o correspondente aumento do trabalho autónomo por parte do estudante. Na prática, muitos Coordenadores que colaboraram nesta análise revelaram que estas opções são pouco eficientes no caso da formação ao nível do 1º ciclo, podendo até tornar-se

contraproducentes no processo de transmissão de conhecimentos, na medida em que os estudantes não estão preparados para esta opção.

- Existe uma preocupação grande com o fraco sucesso escolar em algumas formações, assim como com a fraca assiduidade dos estudantes às aulas, nem sempre colmatada com o estudo individual ou a frequência de aulas de dúvidas. Este cenário dificulta um dos princípios pretendidos com a reestruturação de Bolonha, de maior aproximação entre docentes e estudantes e de uma transição para um modelo mais centrado no estudante, com o docente como seu tutor/orientador.
- Alguns dos Coordenadores consideram que actualmente a implementação do processo de Bolonha já se encontra numa fase mais cimentada e estacionária, embora considerem igualmente importante uma revisão aprofundada do processo, introduzindo alterações curriculares e pedagógicas que permitam reflectir a avaliação da experiência inicial, especialmente no 1º ciclo. Algumas coordenações desenvolveram no período em análise, ou encontram-se a avaliar, alterações a introduzir nos seus planos curriculares, incluindo questões relacionadas com precedências entre unidades curriculares.
- A ênfase na formação orientada para o desenvolvimento das competências dos estudantes é também um dos propósitos previstos no Processo de Bolonha. Neste campo identificaram-se relatos por parte dos Coordenadores de experiências positivas, nomeadamente no que toca ao estímulo da capacidade de comunicação, do ensino em inglês e da preparação dos estudantes para a sua futura vida profissional, sendo um exemplo as unidades curriculares de portfólio.
- Em algumas formações observam-se mais-valias ao nível da mobilidade no 2º ciclo, tanto em termos de alunos que concluem o 1º ciclo no IST e pretendem fazer a sua formação ou noutra área do IST ou noutra instituição parceira, como também em termos de atractividade de estudantes estrangeiros, fomentando um dos princípios previstos no Processo de Bolonha. A recepção de um maior número de estudantes com proveniências diversas tem-se revelado um desafio em algumas das formações de 2º ciclo.
- O desenvolvimento obrigatório de uma dissertação no final do 2º ciclo para a conclusão deste nível de formação revelou-se simultaneamente um obstáculo e um desafio. Por um lado, nem todos os cursos estavam preparados para as necessidades inerentes à introdução desta componente, nomeadamente no que toca à disponibilização de temas de dissertação adaptados a este tipo de formação, pelo que se tem revelado um processo de construção; por outro lado, para os estudantes a possibilidade desenvolver a dissertação em ambiente empresarial, em institutos de investigação ou até mesmo envolvendo vários departamentos do IST trouxe-lhes um elevado grau de satisfação.

2.1.5 Jornadas Pedagógicas

Nos dias 10 e 11 de Novembro de 2011 decorreram **as Jornadas Pedagógicas dedicadas ao tema “Boas Práticas de Docência no IST”**, organizadas pelo Conselho Pedagógico e pelo GATu do IST. O objectivo destas jornadas foi a divulgação e discussão de boas práticas pedagógicas de docentes do IST e de docentes de outras instituições de ensino superior⁵.

O primeiro dia das Jornadas foi dedicado à apresentação de comunicações de oradores convidados – o Prof. Pedro Ferreira e o Prof. Juan Pozo – e comunicações de docentes do IST subordinadas aos temas “Boas Práticas de Docência” e “Promoção de Competências para a Empregabilidade”. O segundo dia foi

⁵ Mais informações em <http://tutorado.ist.utl.pt/arquivos/jornadas-pedagogicas-boas-praticas-de-docencia-no-ist/>

dedicado à realização do Workshop “Como Promover Estratégias de Aprendizagem Autónoma nos Estudantes do Ensino Superior”.

2.2 R3A - Relatórios Anuais de Auto-Avaliação

No seguimento da experiência dos exercícios de avaliação desenvolvidos no final da década de 90, o IST entendeu que a promoção da qualidade do ensino nos seus cursos deveria ser feita de uma forma sistemática. Neste sentido, a partir de 2003/04 foram desenvolvidos pela Área de Estudos e Planeamento, actualmente através do seu Núcleo de Estatística e Prospectiva, os Relatórios Anuais de Auto-Avaliação (R3A) de cada curso do IST (1º e 2º ciclo), os quais visam apoiar a monitorização dos resultados anuais das formações oferecidas, tendo como objectivo estimular a melhoria da qualidade e monitorização das actividades de ensino.

Os R3A traduzem-se num pequeno documento de publicação anual, que pretende sintetizar os principais resultados de cada um dos cursos através de um balanço pormenorizado do seu desempenho. O corpo do documento contempla uma síntese de indicadores qualitativos e quantitativos, considerados representativos de três momentos distintos do processo educativo - Ingresso, Processo Educativo e Eficiência Formativa - que permitem uma visão global e objectiva do curso num determinado ano.

A informação compilada adopta um formato comum a todos os cursos de um determinado ciclo, em que se privilegia a expressão gráfica, revelando-se uma peça chave na avaliação do ensino no IST, uma vez que permite identificar os aspectos críticos e constrangimentos de cada curso. Sendo um documento que interessa a toda a comunidade académica, destina-se sobretudo aos Coordenadores de Curso, aos quais é especificamente dirigido. Estes relatórios aplicam-se actualmente aos cursos de 1º ciclo, 2º ciclo e mestrados integrados, prevendo-se a curto prazo virem a ser estendidos às formações de 3º ciclo.

Em 2011 promoveu-se uma reformulação deste instrumento de monitorização, de modo a integrar indicadores utilizados noutros processos de garantia da qualidade (e.g. A3ES, SIGQ_UTL), contemplar uma visão mais abrangente do curso (e.g. opinião dos alunos), para além da sua produção mais célere e sistemática, convertendo este instrumento numa peça chave do SIQuIST (vertente ensino), visto que agrega os resultados das várias dimensões do processo educativo, salientando-se a importância deste sistema no actual contexto do Ensino Superior, onde o seu desenvolvimento é uma imposição legal e será auditado pela A3ES num futuro próximo.

Com base nos R3A, as Coordenações de Curso deverão fazer um relatório que inclua uma análise dos pontos fortes e pontos fracos, bem como propostas de actuação futuras, o qual deverá ser analisado, e, se for caso disso, feito um seguimento pelos órgãos de gestão e englobado no relatório de actividades de ensino. Em 2012 esperam-se os primeiros resultados práticos da revisão deste instrumento, prevendo-se uma interacção entre os Órgãos de Gestão e as Coordenações de Curso, no sentido de analisar os dados apurados e de adoptar linhas de acção face aos mesmos.

Mais informações sobre este instrumento poderão ser consultadas na página do NEP⁶.

⁶ <http://nep.ist.utl.pt/actividades/r3a/>

2.3 Avaliação do Desempenho dos Docentes e Regulamento Serviço Docente

Em 2010, e em cumprimento do novo estatuto da carreira docente universitária de 2009, foi publicado o regulamento de avaliação do desempenho dos docentes do IST (RADIST). Este novo regulamento, enquadra-se no sistema de gestão da qualidade do IST, visando a avaliação do corpo docente, pelo menos, uma vez em cada três anos e constitui uma importante ferramenta na política de gestão e promoção do pessoal docente.

De acordo com o previsto no RADIST, a avaliação de desempenho incide nas quatro vertentes de actividades dos docentes: Ensino, Investigação, Transferência de Conhecimento e Gestão Universitária; e a avaliação em cada uma das vertentes é efectuada por critérios independentes, que caracterizam de uma forma quantitativa e qualitativa os diferentes parâmetros da actividade dos docentes.

O processo é conduzido por um conselho de avaliação especialmente criado para o efeito e prevê 5 etapas: auto-avaliação, avaliação, harmonização, notificação dos resultados e aprovação final dos resultados.

No seguimento do estipulado nas disposições transitórias do Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes da Universidade Técnica de Lisboa, a primeira avaliação realizada aos docentes do IST decorreu simultaneamente para dois períodos distintos: o período de 2004 a 2007 e o período de 2008 a 2009. Em ambos os períodos de avaliação, cada docente pôde optar entre a avaliação por ponderação curricular e a avaliação pelo sistema de avaliação multicritério.

O primeiro exercício de avaliação do desempenho dos docentes revela⁷ que:

- A maioria dos docentes optou pela avaliação multicritério;
- Aproximadamente 75% dos docentes que optaram pela avaliação multicritério tiveram uma classificação “Excelente”, sendo os perfis de actividade com maior peso os correspondentes ao Ensino e à Investigação.

No seguimento da publicação do RADIST foi ainda publicado, em Julho de 2011, o Regulamento de Prestação de Serviço dos Docentes do IST tendo em conta os objectivos estratégicos e os princípios adoptados na gestão dos seus recursos humanos. Com este regulamento pretende-se, de uma forma geral, definir os deveres e obrigações associados à prestação do serviço dos docentes, bem como a definição das regras, normas e mecanismos para a distribuição e contabilização do serviço dos docentes.

⁷ Dados obtidos no documento “Avaliação de desempenho dos docentes do IST: Relatório do CCAD referente aos períodos 2004-2007 e 2008-2009”, IST – Julho de 2011.

3. MEDIDAS DE APOIO E PROMOÇÃO DO SUCESSO ESCOLAR

Neste âmbito apresentam-se as medidas de apoio e promoção do sucesso escolar desenvolvidas ou lançadas no período de análise (2009-2011). Esta dimensão académica tem merecido bastante destaque dentro da escola, tendo inclusive levado a uma reformulação das comissões do Conselho Pedagógico, com a criação da comissão permanente para a monitorização do desempenho académico em Setembro de 2011.

3.1 Caracterização do Sucesso e Abandono Escolar

O insucesso e o abandono escolar são uma realidade no ensino superior português que interessa combater. Estes fenómenos têm reflexos directos não só na dinâmica de uma instituição de ensino superior, mas fundamentalmente ao nível da vida dos estudantes afectados e das suas famílias. Tendo em conta esta problemática, a gestão do IST tem procurado, numa primeira fase caracterizar os fenómenos do insucesso e abandono, e procurado, através da realização de um conjunto de estudos, alguns dos quais ainda em curso, identificar quais os principais factores que estão na sua origem.

O principal objectivo destes trabalhos, enumerados na Tabela 1, foi a identificação dos maiores problemas, tendo os seus resultados sido utilizados como base para delinear soluções futuras para os mesmos.

Tabela 1: Síntese dos estudos, e respectivos resultados, desenvolvidos sobre o abandono e sucesso escolar desde 2008.

Tema	Objectivos	Resultados Esperados
Abandonos Geracionais Por Curso	Caracterizar os diferentes tipos de abandono e identificar as causas endógenas e exógenas do abandono Identificar quais os constrangimentos no desempenho escolar que motivam o abandono	Propor medidas que evitem o abandono ou que minorem os seus efeitos (<i>Estudo ainda em curso</i>)
Análise da correlação do insucesso escolar em UC sequenciais	Deteção de possíveis constrangimentos nos planos curriculares	Propor alterações aos planos curricular, através da eventual implementação de precedências (<i>Estudo ainda em curso</i>)
Regime de Prescrições do IST: estatísticas e percursos entre 1994/95 e 2008/09	Caracterizar a população de prescritos ao longo de 15 anos Analisar o impacto da prescrição na vida de um estudante do ponto de vista do seu desempenho	Alteração da regulamentação do sistema de prescrições do IST, com o principal objectivo de transformar o sistema de prescrições num verdadeiro sistema de recuperação do insucesso escolar
Dissertações de Mestrado: evolução dos resultados desde a adequação ao Processo de Bolonha	Analisar os resultados sobre o sucesso escolar da UC dissertação e seu potencial impacto no número de diplomados do IST	Os resultados apresentados evidenciam que a UC dissertação pode estar a condicionar a conclusão do curso.
Evolução dos rácios de sucesso escolar entre 2004/05 e 2008/09: efeitos da adequação a Bolonha	Analisar o rácio de sucesso nas formações de 5 anos oferecidas nos lectivos imediatamente anteriores e posteriores à implementação do Processo de Bolonha	Observa-se que no ano de implementação de Bolonha houve uma alteração nas taxas de sucesso, normalizadas nos anos seguintes.
Desempenho académico dos ingressados pelo Concurso Interno de Acesso ao 2º Ciclo	Caracterizar os estudantes, e seu desempenho, ingressados por concurso interno de acesso ao 2º ciclo e CIA2C	Os resultados apontam para uma relação entre a instituição de origem e o desempenho dos estudantes, e para alguma heterogeneidade por curso na exigência de formação introdutória.
Regras de inscrição vs. desempenho dos alunos	Analisar os factores que influenciam o desempenho dos alunos em cada semestre, e caracterizar potenciais alterações na regra das inscrições	Revisão regras de inscrição em unidades curriculares, atribuindo mais peso às unidades curriculares em inscrição superior à primeira

Mais informações sobre estes estudos poderão ser consultadas na página do NEP⁸.

3.2 Novo Regulamento de Avaliação de Conhecimentos e Competências e Novo Calendário Escolar

A 26 de Março de 2010 foi aprovado, pelo Conselho Pedagógico, o novo Regulamento de Avaliação de Conhecimentos e Competências e um novo conjunto de normas para a definição do Calendário Escolar do Instituto Superior Técnico. Estas alterações vêm ao encontro da forte aposta do IST na internacionalização do seu ensino, permitindo sincronizar o calendário escolar com a maioria das escolas europeias, promovendo o intercâmbio de estudantes, assim como a realização de estágios internacionais.

Paralelamente a estes objectivos, este novo modelo de organização das actividades escolares do IST visa melhorar a qualidade da formação, através de uma apreensão de conhecimentos de uma forma mais consolidada, já que estas alterações têm incorporada uma diminuição da carga das avaliações finais, distribuindo o trabalho desenvolvido pelos estudantes durante o período lectivo.

A mudança consiste essencialmente numa redução do número de dias previstos para a realização de avaliações finais. Esta redução é acompanhada pela introdução de períodos destinados exclusivamente à preparação para as avaliações e à garantia de uma percentagem mínima da avaliação realizada durante o período de aulas. Esta alteração permite ainda que as avaliações relativas ao 2º semestre possam ser concluídas até ao final do mês de Junho, ficando o mês de Julho reservado para actividades extracurriculares e para a época especial de avaliação. Consegue-se ainda que o calendário escolar em vigor no IST se encontre alinhado com os das principais escolas europeias com as quais se efectuam intercâmbios de estudantes

Com o objectivo de avaliar o impacto das alterações a este regulamento, foi desenvolvido um estudo de comparação dos resultados observados em 2009/10 e 2010/11 - 1º e 2º semestre e época especial - num conjunto de dimensões: Sucesso Escolar, Presenças nas Aulas e Calendário de Exames.

Globalmente, não parece ter havido um impacto significativo destas alterações no sucesso escolar dos alunos. Ainda assim, poderá ter existido um efeito positivo nos primeiros anos curriculares, carecendo de confirmação em análises futuras (mais anos lectivos de análise mantendo o calendário escolar).

Os resultados deste estudo poderão ser consultados na página do NEP⁹.

3.3 Programa Tutorado

O Programa de Tutorado foi lançado no ano lectivo de 2003/04, nascido da sinergia entre o Gabinete de Estudos e Planeamento do IST, os Órgãos de Gestão da Escola e as Coordenações de alguns cursos do IST. Este programa permitiu implementar uma iniciativa razoavelmente inovadora no panorama do Ensino Superior em Portugal, particularmente significativa a partir do ano lectivo de 2006/07, ano em que funcionaram pela primeira vez os cursos de 1º e 2º ciclo adaptados ao Processo de Bolonha, e ano em que, já sob a responsabilidade do Conselho Pedagógico que ainda hoje tutela o Programa, também foi generalizado a todos os cursos do IST.

⁸ <http://nep.ist.utl.pt/actividades/estudos-processo-educativo/>

⁹ [http://nep.ist.utl.pt/actividades/estudos-processo-educativo/#Desempenho Escolar](http://nep.ist.utl.pt/actividades/estudos-processo-educativo/#Desempenho_Escolar)

As actividades, fundamentação teórica, avaliação e inserção institucional do Programa de Tutorado encontram-se descritas no livro “Programa de Monitorização e Tutorado: Oito anos a promover a integração e o sucesso académico no IST”, editado em Novembro de 2011 pela IST Press e financiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior através da Direcção-Geral do Ensino Superior no quadro do programa de “Promoção do Sucesso Escolar e combate ao abandono e insucesso no Ensino Superior”. Na página do GATu¹⁰ poderá encontrar-se informação complementar sobre o programa.

No período 2009-2011 o Programa de Tutorado manteve-se estável, encontrando-se implementado em 18 cursos do IST, registando-se um aumento de 111 tutores (ano lectivo 2008/09) para 220 tutores (ano lectivo 2010/11) e um aumento de 489 (ano lectivo 2008/09) para 1182 (ano lectivo 2010/11) no número de alunos que efectivamente participaram no Programa. Dados mais detalhados a respeito do funcionamento do Programa de Tutorado neste intervalo de tempo encontram-se publicados na factsheet do GATu¹¹.

3.4 Orientação Tutorial

Um dos resultados previstos com a reestruturação do ensino superior decorrente do Processo de Bolonha era o da adopção de um modelo de transmissão de conhecimento e competências mais centrado no estudante, traduzindo-se numa maior proximidade entre aprendente e ensinante, cabendo ao docente fundamentalmente um papel de tutor/orientador.

Visando este princípio, e tendo em conta o novo regulamento do serviço dos docentes do IST, que prevê para este modelo de funcionamento nas unidades curriculares a contabilização do respectivo serviço docente, observou-se em 2011/12 um conjunto de pedidos, devidamente fundamentados, de passagem de unidades curriculares a regime tutorial.

Sob o parecer positivo dos Conselhos Pedagógico e Científico, foi autorizado que um conjunto limitado de unidades curriculares, a título experimental, adoptassem um regime de funcionamento tutorial. A avaliação desta experiência será feita com base na elaboração de um relatório final com indicação das justificações que levam à adopção deste modelo, do modo como funcionaram as actividades tutoriais (descrição e cronograma), e qual o seu contributo para a prossecução dos objectivos e do programa da unidade curricular.

Caso estas experiências revelem bons resultados, a carga horária da unidade curricular deverá ser revista de forma permanente, reflectindo o modelo de ensino adoptado.

¹⁰ <http://tutorado.ist.utl.pt/>

¹¹ http://tutorado.ist.utl.pt/files/FactSheet_04_111.pdf

4. EMPREGABILIDADE E MEDIDAS DE APOIO À INSERÇÃO NA VIDA ACTIVA

4.1 Observatório de Empregabilidade

A Lei nº 62/2007 de 10 de Setembro, que estabelece o regime jurídico das instituições do ensino superior, menciona no seu artigo 162.º, nº 2, que “deve ser disponibilizada informação precisa e suficiente sobre os seguintes aspectos: (...) j) Índices de aproveitamento e de insucesso escolar, bem como de empregabilidade dos ciclos de estudo ministrados (...)”. Neste sentido, observando todo o trabalho desenvolvido pelo IST sobre a empregabilidade dos seus diplomados desde 1993, e perante os desafios e oportunidades que Bolonha colocou, foi criado em 2008 o Observatório de Empregabilidade dos Diplomados do Instituto Superior Técnico (OEIST), estrutura dependente da Área de Estudos e Planeamento (AEP).

O seu principal objectivo foi criar uma estrutura de observação regular da situação de emprego dos graduados do IST e respectiva divulgação, promovendo, em última análise, a sua empregabilidade através da sistematização e análise de toda a informação que directa ou indirectamente tenha ligação com o percurso dos diplomados. A definição dos novos ciclos de Bolonha e aspectos metodológicos daí decorrentes, concomitantemente com os 3 níveis de exigência (Exigência Legal: RJES, A3ES, GPEARI/DGES/MCTES; Exigência Social: Media, Informação no momento do ingresso; Exigência Interna: Gestão Estratégica, sistemas internos de gestão da qualidade) que a análise da empregabilidade nas Instituições de Ensino Superior comporta, constituíram-se como factores polarizadores que permitiram dinamizar o OEIST.

O processo de Bolonha promoveu, para além da oportunidade e dos desafios para a empregabilidade com a adopção de ciclos distintos e com naturezas de inserção no mercado de trabalho naturalmente também diferenciadas, algumas alterações metodológicas que devem ser relevadas no intuito de uma melhor apreciação das iniciativas do OEIST no período 2009-2011. Em primeiro lugar, a alteração dos ciclos veio imprimir um novo conceito de “diplomado”, passando a coexistir análises diferenciadas de acordo com o diploma alcançado (1º ciclo, 2º ciclo ou 3º ciclo). Anteriormente, a análise da empregabilidade era efectuada apenas em relação à Licenciatura (5 anos).

		BASE SONDAAGEM / POPULAÇÃO	TAXA RESPOSTA	OBSERVAÇÕES		
EMPREGABILIDADE	1º CICLO	DIPLOMADOS	83	37%	<ul style="list-style-type: none"> Base de Sondagem pequena Representatividade por curso comprometida 	
	2º CICLO	ALUNOS FINALISTAS	1596	49%	<ul style="list-style-type: none"> Acesso privilegiado (base de sondagem actualizada); Taxas resposta elevadas sem insistências 	
		DIPLOMADOS	1 ANO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	697	48%	<ul style="list-style-type: none"> Forte ligação à instituição Melhores taxas de resposta Boa representatividade por curso
			5 ANOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	883	34%	<ul style="list-style-type: none"> Contactos desactualizados^(15/16) Menor ligação à instituição Maior dificuldade em garantir boas taxas de respostas
			10 ANOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	Por apurar	Por apurar	<ul style="list-style-type: none"> Dificuldades no apuramento da base de sondagem Fraca % de contactos actualizados^(15/16)
	EMPREGADORES	170	49%	<ul style="list-style-type: none"> Fraca disponibilidade das instituições empregadoras Acesso indirecto a quem preenche o questionário 		
	3º CICLO	DIPLOMADOS	Por apurar	Por apurar	<ul style="list-style-type: none"> População com diferentes características – Foco analítico no impacto 	

Figura 1: População alvo dos inquéritos de empregabilidade.

A Figura 1 permite identificar a abordagem multifocal utilizada pelo OEIST, resultado das modificações de Bolonha e do aumento da qualidade nos processos e nas acções desenvolvidas internamente pelo IST (eg. SIQuIST).

Com a introdução dos cursos de 1º ciclo, uma dificuldade acrescida se colocou na aferição da empregabilidade destes diplomados do IST, já que a grande maioria dos estudantes (mais de 90%) prossegue estudos para o 2º ciclo ou Mestrado Integrado. A população em causa é pequena, e a taxa de resposta é influenciada pelas características da base de sondagem (população fora do IST e com pouca disponibilidade para responder a um inquérito desta natureza). Contudo, a análise qualitativa que foi efectuada permitiu obter resultados relevantes, nomeadamente que uma parte substancial dos estudantes que não prosseguem estudos no IST para o 2º ciclo se subdivide em dois grupos: aqueles que vão estudar para o estrangeiro e aqueles que começam a exercer profissionalmente logo após o fim do 1º ciclo.

No que se refere ao 2º ciclo, foi criada uma metodologia diferenciada da que fora utilizada até então, subdividindo em 3 coortes com base na experiência profissional. Estas bases de sondagem permitiram, pela primeira vez, uma base comparativa, face à informação produzida/recolhida anteriormente (para o período em análise neste relatório foi feita a aplicação dos inquéritos aos diplomados de 2009 e 2005, respectivamente com 1 ano e 5 anos de experiência profissional).

Ainda no respeitante ao 2º ciclo, merece particular relevo a atenção dedicada aos empregadores, que face à introdução de um inquérito de muito reduzida dimensão permitiu obter uma boa taxa de resposta, com resultados muito incisivos no capítulo da evolução salarial dos diplomados, com base na sua experiência profissional (1, 3, 5, 10 e 20 anos de experiência profissional). Outra particularidade interessante tem a ver com o 3º ciclo e com o tipo de análise efectuada à empregabilidade destes diplomados, mais focada após Bolonha nas motivações e impacto obtido com esse grau (inquérito não aplicado no período, mas metodologicamente definido e construído o respectivo instrumento de recolha de informação). Em relação ao 2º ciclo, refira-se ainda a importância dada a partir do lançamento do OEIST à opinião dos alunos finalistas em matéria de empregabilidade, nomeadamente, em relação a matérias que têm a ver com as ofertas de trabalho. A importância deste indicador pode ser explicada pela informação constante na Tabela 2, onde se identifica que a maioria dos alunos se insere no mercado de trabalho antes da conclusão do curso.

Tabela 2: Evolução do tempo de espera para o primeiro emprego dos diplomados do IST.

Estudos efectuados (I,II,III, IV e 2009)	I Relatório 1994-1998	II Relatório 1998-2002	III Relatório 2002-2005	IV Relatório 2006-2008	V Relatório 2009
Antes de terminar o curso	42,2%	57,8%	41,7%	63,4%	55,7%
Até 6 meses após concluir o curso	82,0%	98,8%	90,6%	95,6%	85,0%
Taxas de Resposta	17,5%	18,9%	22,2%	34,4%	47,9%

Durante o período 2009-2011 o OEIST, além do lançamento dos inquéritos acima aludidos, desenvolveu as seguintes actividades, que contribuíram para inovar os processos de análise da empregabilidade neste período pós-Bolonha:

- Concurso a uma medida *Erasmus Accompanying Measures*, que permitirá extrapolar a experiência acumulada com anos de experiência nestes domínios da empregabilidade com outros parceiros a nível europeu. O objectivo principal centra-se na construção de uma plataforma que possa gerar a médio prazo um Observatório de Diplomados de IES a nível Europeu.

- Desenvolveram-se estratégias de apresentação de informação mais gráfica, com interfaces que privilegiam o leitor e a facilitação da leitura dos indicadores.
- Criou-se uma estrutura de conteúdos interligada, específica para cada curso/área de conhecimento, para ser utilizada por grupos de alunos (núcleos de estudantes, AEIST, etc), docentes ou pelos órgãos de Gestão em conferências, divulgação da empregabilidade, iniciativas de atracção de estudantes em escolas secundárias, etc), a ser testada em Fevereiro próximo numa iniciativa de um grupo de estudantes de Engenharia de Materiais.
- Participação em eventos/reuniões de trabalho nos domínios da empregabilidade, internos e externos à UTL, consolidando todas as metodologias aplicadas a partir da criação do OEIST e promovendo a troca e partilha de experiências entre todos os envolvidos.
- Criou-se uma estrutura que fundamenta a criação de um novo site do OEIST, em desenvolvimento conjunto com o NME e que permitirá a concepção de uma página web dinâmica com base na interacção constante entre o utilizador e a equipa de gestão de conteúdos.
- Desenvolveu-se uma análise aos dados constantes nos II, III, IV, V e VI relatório do GPEAR1 sobre a situação dos diplomados face ao emprego, (desempregados inscritos no IEFP, discriminados por ciclo de estudos/instituição de formação e na qual se incluíram todos os cursos conferentes de grau, pré e pós-Bolonha do IST) e que permitiu identificar, entre outros aspectos, que o IST mantém melhor eficiência neste domínio comparativamente com as principais instituições portuguesas que oferecem cursos congéneres.

Mais informações sobre este assunto poderão ser consultadas na página do OEIST¹².

4.2 Parcerias Empresariais

Durante o período de 2009/2011 foi criada no IST a área de Transferência de Tecnologia (ATT) que tem como missão apoiar os órgãos de gestão do IST na sua ligação ao tecido produtivo, nomeadamente através da valorização económica do conhecimento da Escola, gestão e valorização da propriedade intelectual do IST, sendo ainda o ponto focal para a dinamização das relações empresariais e para o apoio ao empreendedorismo do IST. Esta área compreende dois núcleos, o Núcleo de Propriedade Intelectual (NPI) e o Núcleo de Parcerias Empresariais (NPE).

No actual contexto de empregabilidade e com a implementação do Processo de Bolonha, o IST sentiu a necessidade de ter um papel mais activo no processo de inserção profissional dos seus alunos, e neste sentido foi criado o NPE no início de 2010. O NPE tem como principal objectivo ser o ponto de contacto entre empresas e o IST, para o qual criou programas que agilizam e fomentam essa interacção, como o “Programa de Desenvolvimento de Carreiras”, a “Comunidade Spin-offs do IST” e o Fórum dos Núcleos de Estudantes do IST”.

Os serviços de carreiras de uma universidade devem posicionar-se não só como facilitadores da transição dos jovens para o mercado de trabalho, mas também como reguladores desse processo. A capacitação de competências está implícita como um dos meios necessários de preparação dos alunos para a procura de emprego, mas os serviços de carreiras devem também potenciar o contacto entre os alunos e os potenciais empregadores. O papel de regulador do processo deve ter como objectivo maximizar as oportunidades de

¹² <http://gcp.ist.utl.pt/html/oe/>

escolha e a utilização de boas práticas tanto dos empregadores como dos candidatos. O NPE do IST procura responder a estes desafios através de um programa que inclui acções de formação, um calendário de actividades envolvendo empresas e alunos e uma monitorização das práticas de recrutamento.

Nos pontos seguintes apresentam-se as iniciativas mais relevantes que foram desenvolvidas no âmbito do NPE, bem como os indicadores mais relevantes da área de recrutamento.

Mais informações poderão ser consultadas na página da ATT¹³.

4.2.1 Iniciativas relevantes desenvolvidas no NPE

Na sequência das acções iniciadas no ano 2010/11, o Programa de Desenvolvimento de Carreiras dos alunos do IST entrou em pleno funcionamento no ano lectivo 2011/12. Este programa tem como objectivo oferecer aos graduados do IST as melhores opções para o início da sua carreira profissional.

O programa é composto pelo seguinte conjunto de acções:

- IST Job Bank – plataforma de disponibilização de ofertas de emprego e de contacto entre empresas e alunos;
- IST Career Sessions – sessões de informação sobre o programa e os processos de recrutamento dirigidas a todos os alunos de 2º ciclo do IST;
- IST Career Scholarships – concurso para a atribuição de bolsas de formação para as IST Career Workshops em que cada bolsa corresponderá ao custo de 2 sessões de 3 horas num mesmo dia;
- IST Career Workshops – acções de formação para o recrutamento;
- IST Career Weeks – semanas de apresentação das empresas dedicadas a a áreas de formação de 2º ciclo;
- AEIST Job Shop – semana de negociação das condições contratuais para os alunos de 2º ciclo e de apresentação de empresas aos alunos de 1º ciclo;
- IST Summer Internships – estágios de Verão em empresas para alunos do 1º ano do 2º ciclo do IST.

Este programa pretende estabelecer um calendário de recrutamento no IST, sendo que o processo de recrutamento tem início em Fevereiro com o “IST Career Weeks” e culmina em Maio com a “AEIST/Jobshop”. Nestes meses, as empresas têm possibilidade de contactarem com os alunos de 2.º Ciclo, através de diversas actividades organizadas durante este período.

¹³ <http://tt.ist.utl.pt/>

4.2.2 Indicadores de Parcerias Empresarias na área de recrutamento

- **Visitas de Empresas ao IST**

O IST é frequentemente visitado por empresas que pretendem contactar com os alunos, docentes ou investigadores. A Tabela 3 apresenta o número de visitas em que o Núcleo de Parcerias Empresarias esteve envolvido na organização. No ano lectivo 2010/11, houve um aumento de visitas contabilizadas, devido a implementação do Programa de Desenvolvimento de Carreiras.

Tabela 3: Histórico de Visitas de Empresas ao IST.

Total de Visitas no IST	2009/10	2010/11
N.º Visitas	14	134
Duração (em horas)	30,1	592,8

- **Actividades desenvolvidas na IST Career Weeks**

No âmbito do Programa de Desenvolvimento de Carreiras, implementou-se em 2011 o “IST Career Weeks” que possibilitou o contacto entre alunos e empresas. Nesta acção estiveram envolvidos 7 núcleos com a participação de 117 empresas. O “IST Career Weeks” pretende aumentar a visibilidade do crescente número de visitas de empresas ao Técnico, reunindo-as por temas num período de maior disponibilidade dos alunos. Nestas semanas ocorreram também eventos organizados pelos próprios alunos a que as empresas se associaram. Na Tabela 4 podem observar-se as actividades desenvolvidas neste âmbito.

Tabela 4: Histórico de actividades desenvolvidas na IST Career Weeks.

IST Career Weeks 2011	Actividades desenvolvidas pelos Núcleos de Estudantes	N.º de dias	N.º de Empresas
IST Civil and Environmental Engineering and Architecture Career Week	JEEAmb	3	10
	ENEEC	3	4
IST Mechanical, Aerospace and Naval Engineering Career Week	Semana de Aeroespacial	3	11
IST Computer Science Career Week	SINFO	5	50
IST Bioengineering Career Week	(¹⁴)		
IST-Taguspark Career Week	Taguspark	5	23
IST Electrical and Computer Engineering Career Week	JEEC	3	8
IST Chemistry and Materials Engineering Career Week	JEQB	3	11

- **Participação nos workshops de recrutamento**

O NPE organizou o “IST Career Workshops”, que consistiu em 66 sessões de formação em dois turnos (manhã e de tarde), durante 5 sábados, com objectivo de reforçar e valorizar as competências dos alunos de 2.º ciclo do IST para o processo de recrutamento. As sessões de formação foram leccionadas por profissionais da área e cada módulo de formação teve a duração de 3 horas com um grupo médio de 13 alunos. Houve 4 tipos de módulos com os seguintes temas:

¹⁴ Abertura do novo Departamento de Biotecnologia no IST.

- Tema 1: Elaboração do CV (informação a constar no CV, aspectos gerais a ter em conta na elaboração do CV, aspectos a evitar, o que valorizam as empresas nos recém-licenciados, análise de casos práticos).
- Tema 2: Estratégias e Abordagens ao Mercado de Trabalho (caracterização do mercado de trabalho, perfil de exigências para os recém-licenciados, os principais meios de recrutamento, programas de intercâmbio, emprego no estrangeiro).
- Tema 3: Entrevistas e Outras Técnicas de Selecção (os processos de selecção, aspectos a ter em conta nas diferentes fases do processo de selecção, simulação de dinâmicas de grupo e entrevistas).
- Tema 4: Negociação e Gestão de Carreira (planear etapas na carreira, importância da formação e networking, tabelas e valores salariais, estratégias de negociação de salários).

Na Tabela 5 estão sintetizados os indicadores desta actividade.

Tabela 5: Estatísticas do IST Career Workshops 2011.

IST Career Workshops 2011	2011
N.º de sessões	66
N.º de participantes	844

- **Ofertas de emprego colocadas no portal de emprego:**

O IST dispõe de um sistema de informação que facilita a ligação entre alunos e empregadores. A Tabela 6 apresenta o número de ofertas de emprego dirigidas aos alunos do IST que foram colocadas nesta plataforma em cada ano.

Tabela 6: Estatísticas do portal emprego do IST.

Portal de emprego do IST	2009	2010	2011
N.º de ofertas de emprego	977	1734	987 ¹⁵

4.3 Suplemento ao diploma

A partir de Outubro de 2010 e no âmbito da concretização do processo de Bolonha, o IST passou a emitir um novo documento de certificação no primeiro e segundo ciclo: o Diploma de Registo. Este documento, faz-se acompanhar do Suplemento ao Diploma. Recorde-se que o Suplemento ao Diploma é um documento bilingue (português e inglês) que descreve a estrutura do curso, o aproveitamento registado, em termos da escala de classificações nacional e ECTS, e ainda um conjunto de actividades extracurriculares com relevo para a formação do estudante. Este documento reveste-se da maior importância quer para a mobilidade, quer para a empregabilidade dos graduados do IST. O IST é actualmente a única escola da UTL a emitir este documento, o qual, apesar de obrigatório à luz da legislação que institui os graus decorrentes do processo de Bolonha, apenas é emitido por um reduzido número de escolas nacionais.

¹⁵ N.º de ofertas até 7 de Dezembro de 2011.

5. NOVOS PÚBLICOS, MOBILIDADE E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

5.1 Novos Públicos e Oferta Formativa Avançada

A oferta formativa existente no IST até à implementação do processo de Bolonha englobava os cursos de licenciatura (de 5 anos), seguindo-se, para os estudantes que assim o desejavam e reuniam as condições para o efeito, o curso de mestrado, com uma duração de 2 anos. Em algumas áreas de formação (e.g. Engenharia Civil) as ofertas de mestrado atraíam muitos candidatos, sobretudo profissionais com necessidades de actualização e/ou reconversão profissional.

Com vista a colmatar uma lacuna existente ao nível das ofertas de formação em Portugal para este público-alvo, em 2010 deu-se início ao funcionamento de dois cursos de mestrado avançado: Mestrado em Engenharia de Estruturas e Mestrado em Construção e Reabilitação. Estes cursos visam a oferta de uma formação conferente de grau, de índole mais especializada, direccionada a profissionais de engenharia detentores de uma formação superior de 5 anos (licenciatura pré-Bolonha ou mestrado Bolonha) ou com formações de 3 anos mas com relevante actividade profissional na área de estudo.

Estes cursos estão adaptados à evolução que estes sectores conheceram nos últimos anos e aos novos paradigmas do ensino superior, concretizados no processo de Bolonha e na legislação que o sustenta, conferindo um conjunto de conhecimentos e competências próprios para o exercício da actividade profissional nestas áreas.

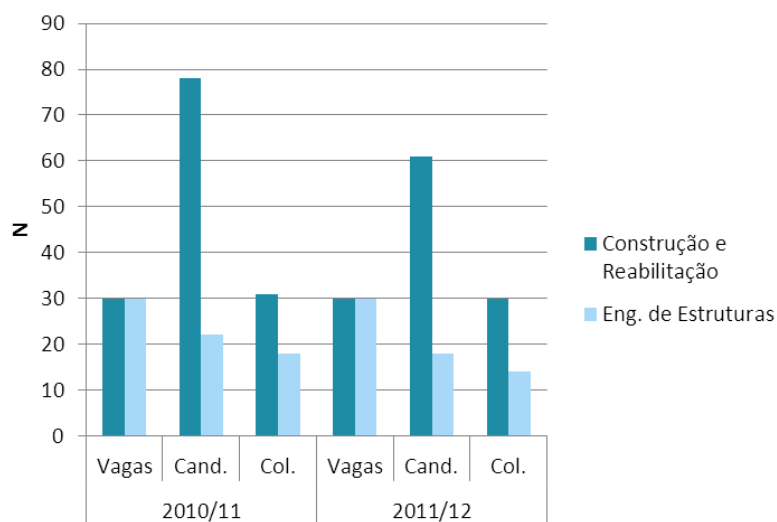


Gráfico 3: Evolução da oferta e da procura dos cursos de mestrado avançado no IST.

Nos últimos dois anos lectivos observou-se que no caso do curso de mestrado em Construção e Reabilitação a procura superou claramente a oferta (Gráfico 3), com um rácio de aproximadamente 2 candidatos por cada vaga oferecida.

Nos próximos anos prevê-se a oferta de novas acções de formação deste tipo, destinadas a graduados em áreas não tecnológicas mas que necessitem complementos de formação nestas áreas para o desenvolvimento das suas actividades (e.g. Tecnologias Biomédicas, Sistemas Informáticos).

5.2 Mobilidade e Cooperação Internacional

A Área Internacional (AI) do IST tem como missão fortalecer a visibilidade internacional do IST e a sua atractividade junto de estudantes, investigadores e docentes estrangeiros, realçando as suas vantagens competitivas e estabelecendo o IST como protagonista global na área do Ensino Superior. A AI tem, também, o objectivo de promover uma cultura global de internacionalização dentro da Escola e em toda a sua estrutura.

No que respeita à cooperação internacional no período de 2009 a 2011, o IST prosseguiu um esforço de intensificação das acções de internacionalização, nomeadamente através do alargamento da participação em redes de referência nas áreas de Engenharia, Ciência e Tecnologia, como o CLUSTER, TIME e CESAER. Neste período manteve-se a estratégia de articular o envolvimento do IST nestas redes com a participação noutros programas, nomeadamente de mobilidade.

Além da oferta de programas de mestrado e doutoramento em colaboração com escolas de reconhecida qualidade a nível internacional, o IST intensificou esforços para atrair um maior número de estudantes internacionais e, através de uma política de utilização da Língua Inglesa no ensino, aumentar a atractividade face a certos países, nomeadamente do norte da Europa.

Relativamente às actividades desenvolvidas no período de 2009 a 2011, descrevem-se nos pontos seguintes as actividades em causa, seguindo-se a apresentação dos principais indicadores associados, sintetizados na Tabela 7.

- **CLUSTER**

Um dos principais resultados da cooperação no âmbito do CLUSTER é o acordo de reconhecimento mútuo dos graus académicos para efeitos de prosseguimento de estudos. Promove a mobilidade de estudantes, visto que um estudante que complete um ciclo de estudos numa instituição do CLUSTER e que deseje continuar os seus estudos de Mestrado ou Doutoramento numa outra escola do CLUSTER, será tratado em pé de igualdade com os estudantes locais. A rede CLUSTER associa um conjunto de escolas europeias de referência na área das tecnologias: KTH - Stockholm; Politecnico di Torino; K.Univ.Leuven; Karlsruhe Institute für Technologie; EPFL - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne; Grenoble Institute of Technology; IST - Instituto Superior Técnico; TCD - Trinity College Dublin; Aalto University; TU Darmstadt; TUE - Eindhoven University of Technology; UCL EPL Ecole Polytechnique de Louvain; Universitat Politecnica de Catalunya - BarcelonaTech.

- **Protocolos de colaboração**

Os protocolos de colaboração estabelecidos no período de 2009-2011 visam o intercâmbio de estudantes, docentes, staff, investigação e desenvolvimento.

- **Programa Erasmus Mundus**

O Programa Erasmus Mundus é um programa de cooperação e mobilidade que visa promover as instituições de ensino superior europeias e promover o diálogo e o entendimento entre povos e culturas através da cooperação académica e científica entre a União Europeia e países terceiros. Este programa promove a mobilidade intra e extra comunitária de estudantes, docentes e investigadores e staff.

- **Programas de doutoramento conjuntos**

Os programas MIT-PT, CMU-PT, UTAustin-PT são de grande atractividade internacional, envolvem escolas portuguesas juntamente com o MIT, a CMU e a UTAustin, e permitem captar estudantes de todo o mundo para actividades de I&D a desenvolver em Portugal e nos EUA, promovendo assim a mobilidade extra comunitária de estudantes Portugal-EUA. O programa IST-EPFL tem como objectivo unir esforços em determinados domínios de investigação de ponta e criar uma oferta conjunta, ao nível da investigação, atraente para estudantes de doutoramento de todo o mundo e reforçar os laços entre ambas as instituições. Assim, além de promover vínculos mais estreitos entre o Espaço Europeu do Ensino Superior e o Espaço Europeu de Investigação, fortalecendo a capacidade investigadora da Europa, melhorando a qualidade e a atractividade do ensino superior europeu, promove igualmente a mobilidade intra e extra comunitária de estudantes.

- **EIT (Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia)**

O EIT partilha objectivos do Processo de Bolonha no que respeita à promoção do desenvolvimento sustentável e fortalecimento da competitividade na União Europeia, capitalizando e potenciando actividades de inovação, investigação, negócio e empreendedorismo na Europa. Para concretizar estes objectivos, o EIT criou recentemente as três primeiras Comunidades de Inovação e Conhecimento (KICs). Estas comunidades estão divididas em vários centros de excelência (Co-Location Centres-CC) distribuídos pela Europa, que visam desenvolver uma estratégia integrada entre os grandes actores do triângulo do conhecimento, em áreas chave para o desenvolvimento sustentável e capacidade de liderança da Europa.

A sua missão inclui:

- a) A excelência na Educação, através da criação de programas de formação avançada e da atribuição de graus académicos, com mobilidade obrigatória entre parceiros, com a marca EIT a nível mundial;
- b) A promoção da Investigação e Inovação, reunindo massa crítica, que através da partilha de melhores práticas posicione a Europa como líder mundial na transferência do conhecimento para oportunidades de negócio;
- c) A estimulação do Empreendedorismo, criando uma nova mentalidade capaz de derrubar as fronteiras entre os modelos de negócio convencional e a capacidade de transformar o conhecimento em negócio.

- **Sino-European Engineering Education Platform**

A Plataforma Sino-Europeia de Ensino em Engenharia enquadra-se igualmente na concretização do Processo de Bolonha, na medida em que visa promover a colaboração entre as Instituições de Ensino Superior em Engenharia da Europa e da China nos domínios da promoção de talentos, intercâmbio de estudantes, formação de professores, desenvolvimento de materiais pedagógicos e colaboração na investigação científica em diversas áreas.

Tabela 7: Síntese dos principais indicadores e actividades de cooperação internacional no IST.

Actividades desenvolvidas	Indicadores			Evolução
	2009	2010	2011	
CLUSTER	Coordenação da task force de <i>international dimension</i> 1 Grupo de trabalho para participação em projectos FP7 (acções com envolvimento de ensino como os programas Erasmus Mundus e Marie Curie) Novos projectos: 1	IST assume a presidência do CLUSTER Co-organização de eventos CLUSTER: 2 Participação em Eventos CLUSTER: 6 Novos projectos: 1	Co-organização de eventos CLUSTER: 5 Participação em Eventos CLUSTER: 7 Novos projectos: 2 Assinatura de um protocolo com o Ministério da Educação da República Popular da China	IST assumiu a presidência do CLUSTER o que reflecte a aposta e desempenho da escola na rede.
Programa Erasmus Mundus	Candidaturas (Mestrado e Doutoramento): 8 Candidaturas Aprovadas: 3 Mestrado Europeu em “Systems Biology (euSYSBIO)” Mestrado Europeu em “Distributed Computing (EMDC)” Escola Doutoral em “Functional Materials for Energy, Information Technology and Health (IDS-FunMat)” + 1 Proposta aprovada: External Cooperation Windows com o Brasil	Projectos com concursos a decorrer: 4 (euSYSBIO; EMDC; IDS-FunMat: EU/Brazil StartUp!) Começou-se a receber os alunos dos programas de Mestrado e Doutoramento iniciados.	Projectos com concursos a decorrer: 4 (euSYSBIO; EMDC; IDS-FunMat: EU/Brazil StartUp!) Novos projectos: 6 (JDDC, SELECT+, FUSION-DC, ARCOIRIS, WELCOME, AddeSalem)	Devido a uma aposta clara do IST neste programa, a sua participação em projectos Erasmus Mundus sofreu um aumento significativo no último ano.
Protocolos de colaboração	Indian Institute of Technology Madras (India).	Universidade de Tongji (Xangai, R.P. China), Universitat Politècnica da Catalunya, School of Science and Technology (TKK), Université Catholique de Louvain e Royal Institute of Technology (KTH) no âmbito do Duplo Grau (CLUSTER Dual Master Degree Programme)	Harbin Institute of Technology; Dalian University of Technology (República Popular da China)	O IST continuou a estratégia de concentrar as suas actividades num número menor de parcerias de maior profundidade e com parceiros de eleição (nomeadamente as escolas do CLUSTER, TIME, CESAER ou outras escolas de referência) e continuou-se o esforço de desenvolver parcerias com Universidades Chinesas.
Programas de doutoramento conjuntos	Consolidação das iniciativas no âmbito dos programas entre o governo português, o MIT-PT, a CMU-PT, a UTAustin-PT. Programa IST-EPFL (70 candidatos; 9 alunos seleccionados)	CMU-PT, MIT-PT, UTAustin-PT e IST-EPFL (170 candidatos; 12 alunos seleccionados)	CMU-PT, MIT-PT, UTAustin-PT e IST-EPFL	Tem-se verificado um número crescente de alunos em todos os programas

Actividades desenvolvidas	Indicadores			Evolução
	2009	2010	2011	
EIT (European Institute of Technology)	O IST integrou 2 consórcios nas áreas da energia e das tecnologias de informação. A proposta da energia foi seleccionada.	Lançamento da Innoenergy no IST, representação nacional na co-location Ibérica, criação da estrutura interna da Innoenergy no IST. Preparação de 12 propostas	Actividades IST no EIT: a) Inovação: Envolvimento do IST em 9 Projectos de Inovação R&T, de 6 diferentes co-locations (Iberia, Benelux, German, Alps Valley, Poland and Sweden) b) Educação: Participação em Programas de educação ao nível MSc, PhD e Learning Module – MSc RENE e SELECT; PhD RES; LM RealWave. Em preparação a participação do IST em dois novos MSc do EIT. c) Empreendedorismo: IST iniciou a sua estratégia para criação de negócio a ser operacionalizada em 2012. Foram realizadas diversas acções de informação, divulgação e reuniões com parceiros, no âmbito EIT, no IST.	Início da participação do IST nos Programas de Educação e Empreendedorismo. Continuação dos trabalhos nos projectos de inovação. Dissiminação e comunicação crescente das actividades KIC aos stakeholders
Sino-European Engineering Education Platform (CLUSTER + 18 universidades chinesas)		N.º de universidades chinesas envolvidas: 18 N.º de universidades/participantes do CLUSTER: 12	Realização do 2.º Workshop da Sino-EU Platform no IST. Universidades chinesas presentes: 11 + delegação do Ministério da Educação da República Popular da China CLUSTER: 12 universidades + 3 membros associados	

Na dimensão da mobilidade de estudantes descrevem-se nos pontos seguintes os programas de mobilidade em que o IST se encontra envolvido e os principais desenvolvimentos no período em análise, assim como as actividades que promovem esta mobilidade.

- **Programa ATHENS**

No âmbito da rede ATHENS, o IST continuou a promover vários cursos intensivos de uma semana (nas sessões de Março e Novembro), tendo acolhido mais de 60 alunos estrangeiros em 2011. A estes alunos foram feitas apresentações sobre o IST e oportunidades de investigação disponíveis para alunos internacionais, além da organização de um programa de visitas a laboratórios de investigação do IST. No mesmo período mais de 80 alunos do IST frequentaram cursos nas diversas escolas da rede.

- **Programa ERASMUS**

Um instrumento importante da estratégia de mobilidade internacional é o programa ERASMUS, o mais conhecido programa de mobilidade europeu. Nos próximos anos, o IST pretende não só aumentar o número de estudantes em mobilidade, mas ainda assegurar que os intercâmbios se fazem com um conjunto (necessariamente não demasiado alargado) de escolas de reconhecida qualidade. Pretende-se que esses programas de intercâmbio permitam ajudar a estabelecer e fortalecer laços entre o IST e essas escolas, que se estendam aos domínios da investigação e programas doutorais.

Para esse objectivo a leccionação em língua inglesa dos programas do segundo ciclo, sempre que existam estudantes internacionais nas turmas, tem-se revelado um instrumento fundamental. A título exemplificativo apresenta-se no Gráfico 4 os resultados do subsistema QUC em 2010/11 no que respeita à língua de aprendizagem, onde se identificam que cerca de 25% das unidades curriculares já têm componentes leccionadas em inglês.

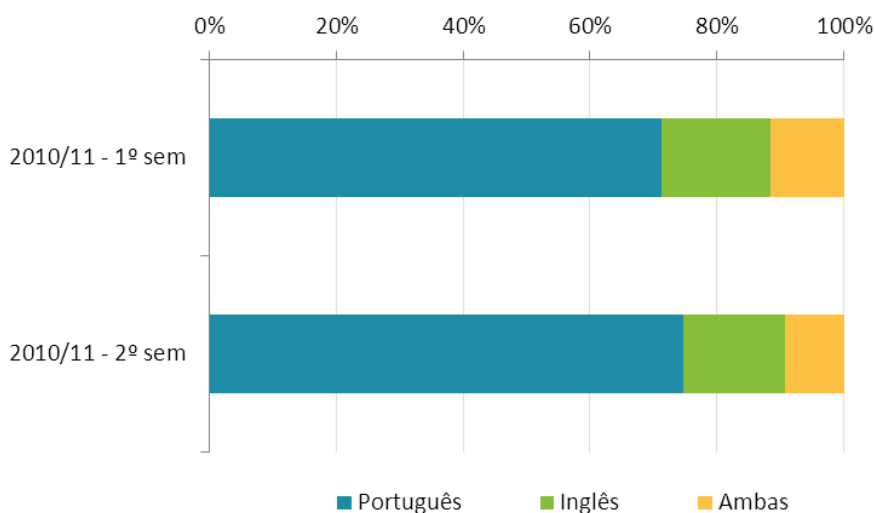


Gráfico 4: Línguas de aprendizagem das unidades curriculares nos cursos de 1º e 2º ciclo no IST (informação recolhida no âmbito do QUC em 2010/11).

Manteve-se também a recepção aos estudantes internacionais que vieram estudar para o IST, incluindo uma apresentação institucional da Escola, uma explicação das oportunidades para estudar e investigar no IST, e de desenvolvimento de novas competências no NMCI, nomeadamente ao nível do apoio à concessão de vistos.

Ainda no âmbito da mobilidade, o IST participou activamente na rede Magalhães, responsável pelo SMILE, de que faz parte do *Follow-up Committee*. No âmbito do SMILE foram recebidos e enviados vários alunos no âmbito dos acordos celebrados com várias escolas Brasileiras, do Chile, Colômbia, México e Argentina.

- **Programa Almeida Garrett**

O Programa Almeida Garrett é um programa de mobilidade interna de estudantes do ensino superior público universitário que visa promover a qualidade e reforçar a dimensão nacional do Ensino Superior, permitindo a mobilidade interna por um período de 1 semestre, que corresponderá no máximo a 30 Créditos ECTS.

O funcionamento do Programa Almeida Garrett é, em muito, semelhante ao adoptado pelo Programa ERASMUS (acordo prévio entre as instituições de Ensino Superior; acordo de estudos, reconhecimento académico das unidades curriculares realizadas; pagamento de propinas na universidade de origem).

O Programa destina-se a alunos do 1º e do 2º ciclos. A mobilidade de alunos do 1.º ciclo decorrerá obrigatoriamente no 3º ano, desde que o estudante já disponha de aprovação em pelo menos 120 ECTS. A mobilidade de alunos do 2º ciclo só poderá ocorrer no 2º semestre, e com a duração desse semestre.

- **Duplos Graus**

O IST de 2009 a 2011 aumentou o número de duplos graus. Para além dos duplos graus no âmbito do CLUSTER, foi implementado um duplo grau entre o IST e a Università degli Studi di Camerino na área de Química. Em 2011 vai ainda ser assinado um acordo de duplo diploma no âmbito do Programa TIME com a Universidade de São Paulo.

- **Eventos Internacionais**

Em 2009 o IST organizou a segunda edição do International Day e em 2010 realizou-se, pela primeira vez, a Semana Internacional (I-Week), que incluiu o já tradicional International Day. A I-Week compreendeu vários workshops, visitas a Laboratórios e aos dois campi do IST (Alameda e Taguspark) e ainda apresentações dos parceiros internacionais. Em 2011 foi organizada a IV edição do I-Day, nos dias 28 e 29 de Novembro, que contou novamente com a participação de vários parceiros internacionais e onde assinámos um acordo de cooperação para mobilidade de estudantes com a Polytechnique Universidade Politécnica de Tomsk, na Rússia.

A participação da população do IST foi além das expectativas. Este tipo de eventos tem um contributo imprescindível para criar uma nova e mais aberta mentalidade face à internacionalização e o desenvolvimento de uma nova cultura de escola.

6. CONCLUSÕES E LINHAS DE ACÇÃO FUTURAS

No presente relatório, respeitante ao período 2009-2011, apresentaram-se, de uma forma sintetizada os principais desenvolvimentos nas áreas da gestão da qualidade, do apoio e promoção do sucesso escolar, da empregabilidade e inserção na vida activa, e da mobilidade e cooperação internacional, reflectindo o esforço do IST de dar seguimento aos princípios subjacentes à implementação do Processo de Bolonha.

Se no âmbito do relatório anterior se havia concluído que estavam concretizados os aspectos formais, existindo a necessidade de uma evolução da correspondente cultura institucional e formativa, actualmente esta barreira está continuamente a ser ultrapassada e a cultura já está institucionalizada e incorporada na estratégia do IST. Claros exemplos disso são os desenvolvimentos observados na área da gestão da qualidade, e onde se esperam desenvolvimentos substanciais nos próximos 2 anos; na preocupação com as questões ligadas ao à promoção do sucesso escolar, onde se antevê o lançamento de algumas medidas decorrentes dos estudos e projectos actualmente em curso; no investimento nas actividades ligadas à inserção na vida activa e seguimento dos estudantes que concluem a sua formação no IST; e, finalmente, em toda a estratégia de cooperação internacional que tem sido seguida e está prevista nos próximos anos.

O caminho para a implementação dos princípios decorrentes do Processo de Bolonha não se esgota nas actividades descritas e previstas neste documento, nem tão pouco na elaboração deste último relatório de concretização de Bolonha. Num futuro próximo seria importante utilizar o balanço individual de cada instituição e fazer uma avaliação do processo a nível nacional, reunindo representantes de todos os intervenientes e implicados neste processo num debate sobre o tema.