



# biDEI

Janeiro 2006

2ª Série / Número 3

## EDITORIAL

O Departamento de Engenharia de Informática do Instituto Superior de Engenharia do Porto comemorou 20 anos de existência no ano de 2005. Duas décadas marcadas por um acentuado crescimento, reconhecimento e afirmação dos nossos alunos no mercado de trabalho. Actualmente é o Departamento com maior número de alunos do ISEP, sendo ao mesmo tempo responsável pela Licenciatura em Engenharia Informática que, no país, se encontra em 2º lugar no número de alunos. Ao passar destas duas décadas novos desafios são levantados ao nosso Departamento nomeadamente a reestruturação dos planos curriculares dos nossos cursos despoletada pelo processo de Bolonha, a diminuição do número de alunos no Ensino Superior, a preocupação na qualidade de ensino e a manutenção da qualidade dos recursos e infra-estruturas. O momento é de reflexão, as decisões a tomar ditarão os caminhos a seguir e assim decidir o rumo do curso, do Departamento e da Escola no futuro. Fazemos votos para todos de um bom Natal e Ano Novo e que o recomeço das actividades sejam ainda com mais motivação e participação nesses problemas que se advinham.

**Ana Almeida, Constantino Martins**

[\(ana,const\)@dei.isep.ipp.pt](mailto:(ana,const)@dei.isep.ipp.pt)

## COMEMORAÇÕES DOS 20 ANOS DO DEI

O Departamento de Engenharia Informática comemorou em 2005 20 anos de existência, pelo que a Comissão Directiva organizou uma sessão comemorativa desta efeméride que se realizou no dia 29 de Novembro de 2005. Esta sessão teve início pelas 10h com abertura pelo Sr. Presidente do Conselho Directivo de ISEP, tendo terminado pelas 19h00 com encerramento pela Sra. Vice-Presidente do Instituto Politécnico do Porto.



A sessão contou com intervenções do primeiro presidente da Comissão Directiva do DEI, Engº Aníbal Oliveira, que fez uma retrospectiva dos 20 anos de actividade do Departamento, do Director de Curso, Doutor António Costa que apresentou a evolução do curso ao longo dos seus 20 anos de existência e do actual presidente da Comissão Directiva, Doutor João Rocha,

que apresentou o estado actual do DEI.



O impacto dos 20 anos de actividade do DEI na sociedade, nomeadamente a inserção dos nossos alunos no mercado de trabalho foi um dos temas abordados por antigos alunos e convidados representantes de empresas que têm vindo a colaborar com o DEI na disponibilização de estágios e como entidades empregadoras, nomeadamente a I2S e a Artsecrets.

Foram ainda apresentadas algumas tendências sobre a evolução da área de informática e o seu mercado de trabalho que propiciaram uma discussão sobre o futuro do DEI considerando também as mudanças que se avizinham em termos de ensino. Participaram nesta discussão aberta, além do Director de Curso e do presidente da Comissão Directiva, os orientadores de grupo de disciplinas, um representante do Colégio de Engenharia da Ordem dos Engenheiros e um representante da Associação Portuguesa de Engenheiros Técnicos.

Aproveitou-se a oportunidade para homenagear os melhores alunos das disciplinas de projectos do 1º e 2º ciclos, tendo-lhes sido entregue um diploma e um livro comemorativo dos 150 anos do ISEP.



No final houve um jantar de aniversário, onde participaram os docentes do departamento.

O programa detalhado e as apresentações efectuadas podem ser consultados em:

<http://www3.dei.isep.ipp.pt/vinteanos.html>.



## HOMENAGEM AOS FUNDADORES DO DEI

Há momentos únicos que devem ser preservados na história de uma instituição. A Comissão Directiva do Departamento aproveitou a sessão comemorativa do vigésimo aniversário do DEI para eternizar o resultado de um trabalho que, desbravando caminhos e abrindo horizontes sempre com uma visão vanguardista, se consagrou na génese do Departamento de Engenharia Informática. Estávamos então no início dos anos 80, uma época em que se vivia uma rápida evolução tecnológica no domínio da informática e o mercado de trabalho carecia de técnicos com formação superior na área.

Os homenageados foram: Eng. Adriano Lhamas, Eng. Aníbal Oliveira, Eng. Carlos Marques Pinto, Eng. José Timóteo, Eng. Luís Paupério e Eng. Vasco Branco.



Uma menção especial deve ser feita aos grandes mentores e proponentes do Curso de Informática, Eng. Carlos Marques Pinto, Eng.º Aníbal Oliveira e Eng.º. Luís Paupério.

## TUTORES

O processo de tutoria dos alunos do 1º ano já foi iniciado, com o objectivo de melhorar a resposta a problemas identificados em anos lectivos anteriores.

Relembra-se que, o tutor, através de uma relação individual, deverá disponibilizar-se, entre outros, para: Encorajar e promover a integração do aluno no curso e no DEI-ISEP; apoiar o aluno em momentos de alteração curricular; aconselhar o aluno na escolha de frequência de disciplinas opcionais, projectos, estágios, etc.; acompanhar o aluno na busca de soluções para os seus problemas académicos, promover a capacidade de independência e autoconfiança do aluno; exigir capacidade de estudo e trabalho ao aluno.

Qualquer dúvida pode ser remetida para [cd@dei.isep.ipp.pt](mailto:cd@dei.isep.ipp.pt).

## QTDEI

Realizou-se, no dia 23 de Novembro, mais uma sessão das *Quartas à Tarde no DEI*, tendo sido abordado o tema: **Informática Aplicada à Saúde em Portugal**.

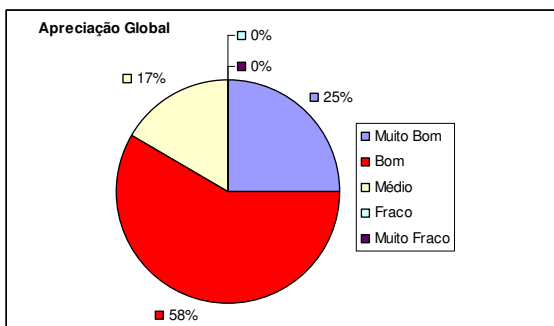
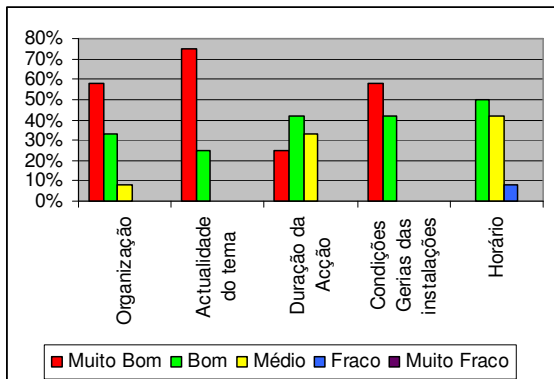
Nesta sessão foram analisadas e discutidas as necessidades de formação de especialistas na área de Informática Aplicada à Saúde e as perspectivas da sua evolução com alguns dos mais importantes agentes que a podem influenciar, quer ao nível nacional, quer ao nível europeu. A oportunidade foi também utilizada para a apresentação pública da pós-graduação em **Engenharia Informática Aplicada à Saúde**, organizada pelo DEI e cujo início está previsto para Março de 2006.

Os intervenientes da sessão foram: Eng. Rui Gomes, Director Informática & Sistemas do Hospital São Sebastião, Professor Doutor Altamiro da Costa Pereira, Director do Serviço de Bioestatística e Informática Médica da FMUP, Dr. Carlos Ribeiro, Coordenador do Gabinete de Informática da Administração, Dr. Henrique Curado, Director do Departamento de Produção e Sistemas da ESTSP e Prof. Doutor António Costa do Departamento Engenharia Informática do ISEP. O

programa bem como as apresentações podem ser consultados em <http://www.dei.iscp.ipp.pt/~qtdei>.

O evento também foi divulgado nos Media (Primeiro de Janeiro, Jornal de Medicina, etc.), através da Agência Lusa que entrevistou o Prof. Doutor António Costa, indo assim ao encontro de uns dos objectivos da Comissão Directiva do Departamento que é a divulgação da nossa instituição.

Dos dados recolhidos do evento pode considerar-se que foi um sucesso, como se pode observar nos seguintes gráficos:



Um dos itens apontado como menos positivo foi o horário, o que poderá ser revisto aquando da realização de futuros eventos.

O próximo QTDEI subordinado ao tema “Matemática Aplicada na Sociedade” será realizado em Março. O programa será disponibilizado brevemente no respectivo site.

## HANDS-ON COMUNICAÇÕES

Realizaram-se já três sessões *Hands-On de Comunicações* em colaboração com as empresas *AnySolutions* (Maurício Meija) e *Convex* (Olindo Vieira) que, para além de serem responsáveis pela formação, disponibilizaram também equipamento em quantidade apreciável.

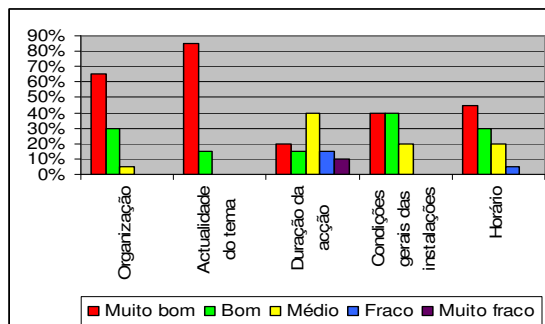
As sessões tiveram uma grande componente prática com o objectivo de permitir aos alunos obter experiência efectiva de programação de activos de rede (router e/ou

switch). Esta aquisição de conhecimentos práticos não é passível de ser efectuada nas aulas práticas do 1º e 2º ciclo da Licenciatura em Engenharia Informática devido à não existência de equipamento cujo custo é bastante elevado.

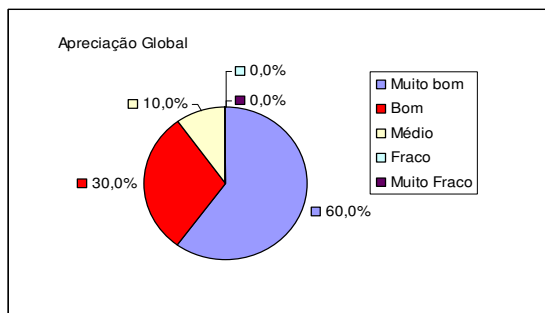
Este tipo de iniciativas adequa-se aos novos paradigmas de ensino resultantes da aplicação do processo de Bolonha.



Os dados recolhidos permitem verificar que as iniciativas estão a ter uma elevada receptividade pelos alunos. No entanto tem sido referido um aspecto negativo, a duração diminuta do evento.



A apreciação global do evento é muito positiva assim como o nível de conhecimentos adquiridos.

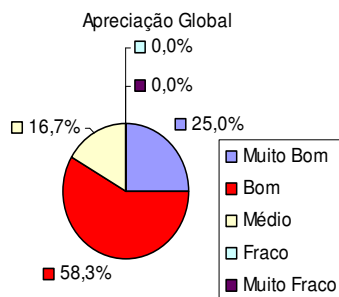
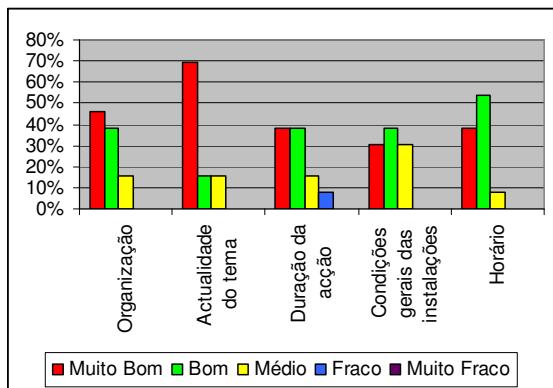


## HANDS-ON LATEX

Realizou-se no dia 11 de Novembro, uma sessão *Hands-On* onde foi apresentado o LATEX, numa perspectiva de potenciar a sua utilização pela comunidade do DEI.

Trata-se de uma Ferramenta *open-source* multiplataforma para a produção de documentos técnicos.

Os dados recolhidos através de um inquérito mostram que esta iniciativa foi bem sucedida tendo a apreciação global sido muita positiva, devido à actualidade do tema.



## WORKSHOP "SOFTWARE LIVRE NA ESCOLA"

No dia 22 de Novembro de 2005, o DEI organizou, conjuntamente com a Escola Secundária Artística Soares dos Reis, um workshop sob o tema **Software Livre na Escola**.

Teve como objectivos a análise da utilização de software livre nas escolas secundárias/instituições afins e a discussão de novas possibilidades de uso com base nas experiências da Escola Secundária Artística Soares dos Reis (ESA-SR) e do ISEP.

Foi efectuada a demonstração de um software desenvolvido pelo aluno do DEI e professor da escola Soares Reis, Fernando Leal, no âmbito da disciplina de Projecto/Estágio do 1º ciclo da Licenciatura em Engenharia Informática..

O DEI apresentou uma proposta de colaboração com as Escolas presentes que passa pela disponibilização de alunos de Projecto/Estágio, devidamente enquadrados por docentes do Departamento, para colaborarem com as Escolas na implementação do software apresentado e no desenvolvimento de novos módulos adaptados às suas necessidades.

O resultado foi uma grande receptividade por parte das escolas convidadas no sentido do DEI apoiar a adaptação

do software apresentado para as diversas escolas presentes.

Atendendo a que o número de interessados ultrapassou as possibilidades de colaboração do DEI no presente ano lectivo, encontra-se a decorrer o processo de selecção que permitirá a escolha das primeiras 6 Escolas a intervir.

Este projecto, se bem sucedido, será estendido nos próximos anos lectivos a um número superior de Escolas o que exigirá, naturalmente, a criação de uma estrutura mais formal de apoio e acompanhamento.

## CONCURSO DE PROGRAMAÇÃO

O DEI lançou um concurso de programação para os alunos da Licenciatura em Engenharia Informática com os objectivos de:

- Dinamizar a resolução de problemas de computação;
- Dinamizar o trabalho em equipa para a resolução de problemas;
- Dinamizar o trabalho de pesquisa de padrões e metodologias na resolução de problemas.;
- Dinamizar a participação em concursos a nível nacional e internacional.

Foram estabelecidos dois níveis:

**Nível 1** – Equipas compostas exclusivamente por alunos do 1º e 2º anos, com 9 equipas inscritas;

**Nível 2** – Equipas que não se enquadram no nível 1, com 11 equipas inscritas.

O concurso envolve um total de 53 alunos dos vários anos do curso, podendo a lista completa ser consultada em:

<https://w2ks.dei.isep.ipp.pt/helpdesk/concurso.aspx>

Nas duas provas efectuadas até ao momento a maior parte das equipas teve um desempenho bastante razoável, tendo resolvido os problemas propostos. A próxima prova terá lugar dia 20 de Fevereiro de 2006.

A participação neste concurso permitirá às equipas melhor classificadas a participação na Maratona Inter-Universitária de Programação (MIUP).

O MIUP funciona como uma fase de treino e selecção das equipas que representarão Portugal no *Southwestern Europe Regional ACM Programming Contest* (SWERC).

## DIVERSOS

O DEI tem um novo logótipo, que apresentado publicamente pela primeira vez a 29 de Novembro de 2005, na sessão comemorativa dos 20 anos do DEI. A partir da página do Departamento é possível fazer o seu descarregamento em diversos tamanhos e formatos.





### Mapas de exames

Já se encontra disponível o mapa de exames para o primeiro semestre.

A partir deste semestre a Comissão Directiva implementou um novo processo de consulta de mapa de vigilâncias pelos docentes e de consulta do mapa de exames pelos alunos através do helpdesk. Fica assim simplificada a consulta uma vez que apenas são apresentados os exames relevantes para cada docente ou aluno.

Permitiu também reduzir custos e simplificar processos, ao evitar as usuais entregas dos mapas por protocolo a todos os docentes, bastando que confirmem ter tomado conhecimento das suas vigilâncias directamente no helpdesk.

Devido ao facto do DEI não dispor de salas com dimensão suficiente e dignidade adequada para a realização dos exames foi solicitado ao Conselho Directivo das salas a utilizar.

Como consequência, que consideramos muito positiva, foi possível diminuir significativamente o número de vigilâncias por docente e proporcionar condições dignas aos alunos para a realização dos exames.

O infoDEI fornece informações diárias actualizadas dos locais de realização dos exames através do infoDEI.

### Reunião geral de docentes

No dia 21 de Dezembro de 2005 realizou-se uma reunião geral de docentes com o objectivo de discutir a apresentação da proposta do novo plano curricular do curso no âmbito da reformulação efectuada pelo processo de Bolonha aos órgãos de gestão do ISEP com vista à sua entrada em vigor no ano lectivo 2006/2007. Nesta reunião ficou decidido, por unanimidade com uma abstenção, que o DEI deverá proceder à apresentação da referida proposta.

### Requalificação de espaços e de infra-estruturas

Tiveram já início algumas obras de requalificação dos espaços do DEI. Embora de pequena dimensão, permitirão criar um novo gabinete para docentes e melhorar significativamente as condições de funcionamento da sala B402.

Simultaneamente serão instalados pontos de acesso de rede sem fios que, cobrindo os pisos 3 e 4 do edifício B e acedendo directamente à *deinet*, permitirão melhorar as condições de utilização de portáteis nas aulas, minimizando os recorrentes problemas com as cablagens e perspectivar a possibilidade de ter algumas salas com ligação exclusiva WIFI.

Seguir-se-á a realocização da sala de servidores de forma a criar melhores condições para o seu funcionamento e disponibilizar mais um gabinete para docentes.

Paralelamente tem-se procedido, paulatinamente, à renovação dos servidores existentes e à concentração de alguns serviços de rede em equipamentos de maior capacidade com o objectivo de aumentar a fiabilidade e a qualidade dos serviços prestados.

### Helpdesk e página Web do DEI

As funcionalidades disponibilizadas pelo helpdesk têm vindo a ser aumentadas. É agora possível efectuar o lançamento das notas das avaliações efectuadas ao longo do semestre, garantindo a privacidade das mesmas e permitindo que cada docente o faça independentemente dos restantes da mesma disciplina.

Uma vez que é automaticamente enviado um email ao aluno avisando-o de que foi lançada uma nota e de qual a disciplina, torna-se mais fácil o aviso de que as notas foram disponibilizadas.

Está também em fase de teste finais a nova página Web do DEI que, para além de um novo aspecto gráfico, terá mais informação, um acesso mais fácil e uma maior integração entre os diversos serviços disponibilizados pelo Departamento.

### Estágios Profissionais

O DEI vai receber dois estagiários do curso Técnico de Produção Audiovisual e Multimédia, da Escola Profissional do Instituto Nun'Álvres, pelo período de um mês, Desenvolverão conteúdos multimédia para o novo site e para o DVD promocional do DEI.

## NOTÍCIAS

### Doutoramento

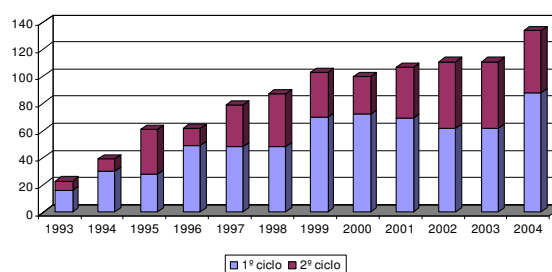
O colega *Luís Lino Ferreira* defendeu a sua Tese de Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, intitulada "A Multiple Logical Ring Approach to Real-Time Wireless-Enabled Profibus Networks" no dia 22 de Novembro de 2005. A defesa teve lugar na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto tendo a tese sido orientada pelos Professores *Eduardo Tovar* (ISEP) e *Francisco Manuel Madureira e Castro Vasques de Carvalho* (FEUP).

## Mestrado

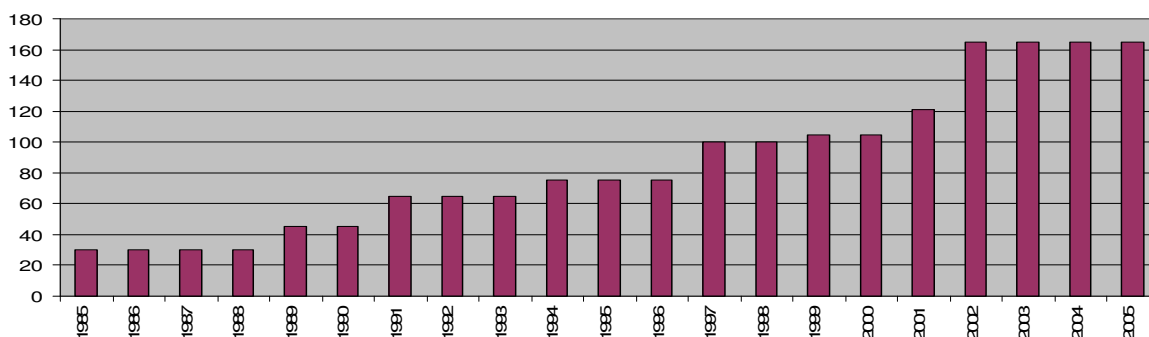
O colega *António Vieira de Castro* defendeu a sua Tese de Mestrado em Tecnologias Multimédia, intitulada "Tecnologias Multimédia na Auto-Aprendizagem de Lógica e Linguagens de Programação – Estudo de Caso" no dia 06 de Setembro de 2005. A defesa teve lugar na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto tendo a tese sido orientada pelos Professores *Eurico Carrapatoso* (FEUP) e *Carlos Vaz de Carvalho* (ISEP).

## O DEI EM NÚMEROS

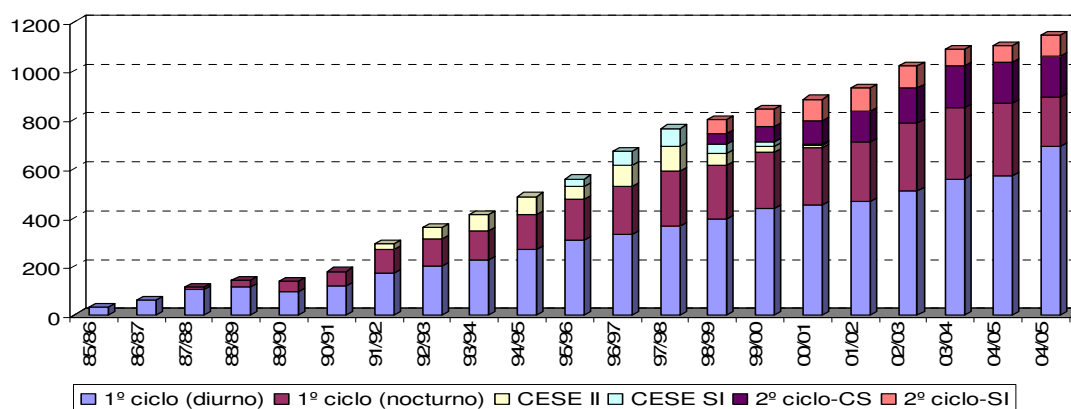
Número de diplomados



Numerus Clausus



Evolução do número de alunos



isep

instituto  
superior de  
engenharia do  
porto



COMISSÃO DIRECTIVA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA  
INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO  
RUA DR. ANTÓNIO BERNARDINO DE ALMEIDA, 431  
4200-072 PORTO

TELEF: 228 340 524 - FAX: : 228 340 524

DEI NA INTERNET  
[HTTP://WWW.DEI.ISEP.IPP.PT/](http://www.dei.isep.ipp.pt/)

BIDEI NA INTERNET  
[HTTP://WWW.DEI.ISEP.IPP.PT/BIDEI](http://www.dei.isep.ipp.pt/bidei)