



*Universidade de Lisboa*

---

# Programa e-learning na UL:

## Relatório de atividades

2010/2011

## Índice

1. Introdução.....	2
2. O programa E-Learning na UL.....	3
2.1. Eixos de Atuação .....	4
2.2. Parcerias .....	5
3. Ações de Divulgação/Comunicação .....	7
3.1. Materiais de Divulgação .....	8
3.2. Reuniões e sessões de divulgação.....	9
3.3. Partilha de Experiências.....	10
3.4. Eventos e Publicações .....	12
3.5. Participação em outros eventos académicos ou científicos .....	14
4. Iniciativas de Formação e Apoio Presencial aos docentes .....	16
4.1. Atendimento e suporte presencial .....	22
5. Desenvolvimento de Sistemas e Recursos de Apoio .....	23
5.1. Recursos de Apoio .....	25
5.2. Suporte Técnico .....	27
5.3. Outras atividades desenvolvidas pelo e-Learning Lab .....	27
6. Monitorização e Avaliação .....	29
7. Conclusão.....	37

## 1. Introdução

O ritmo acelerado do mundo global requer uma aprendizagem e atualização constantes, bem como um desenvolvimento profissional autónomo, responsável e flexível de conhecimentos e de práticas de aprendizagem. A Universidade de Lisboa procura acompanhar essas transformações promovendo iniciativas educacionais que incorporam e reagem às exigências da atual sociedade. Com o objetivo de oferecer soluções atuais e originais, a UL iniciou no ano letivo 2010/2011, o programa “E-Learning na UL”.

O desenvolvimento de um plano de ação de e-learning e da utilização das tecnologias no ensino e investigação assume-se então como linha estratégica de atuação e desenvolvimento da UL, salientando a sua atual relevância na empregabilidade dos estudantes, na modernização das instituições e na internacionalização da oferta e percursos formativos no ensino superior.

O programa de E-Learning na UL visa promover o estabelecimento de uma prática de utilização de plataformas de aprendizagem e de tecnologias educativas numa percentagem progressivamente crescente de unidades curriculares lecionadas na UL e o desenvolvimento de uma dimensão significativo de oferta de cursos em diferentes modalidade e-learning.

O presente relatório pretende assim dar a conhecer todas as atividades desenvolvidas, bem como os resultados do primeiro ano de trabalho da equipa do e-Learning Lab nas suas áreas estratégicas: divulgação, formação, sistemas e recursos de apoio e monitorização e avaliação. Serão ainda apresentadas as principais linhas do plano de atividades para o próximo ano letivo.

## **2. O programa E-Learning na UL**

O programa E-Learning na UL surge em 2010 quando a Universidade de Lisboa assume como linha estratégica de atuação e desenvolvimento a promoção de (a) iniciativas de formação em regime de e-learning e de (b) desenvolvimento da utilização das TIC no ensino e na investigação.

Assim este programa tem como principais objectivos:

- A oferta de programas de formação online, fazendo face às atuais necessidades de modernização científica, tecnológica e profissional;
- Alargamento do público da Universidade de Lisboa, o que se reflecte numa procura de maior internacionalização da instituição;
- Promoção da transferência do conhecimento, competitividade e reconhecimento da Universidade de Lisboa.

Agregado ao Instituto de Educação da Universidade de Lisboa surge o e-Learning Lab, unidade responsável pela implementação do programa “E-Learning na UL” o qual assume como propósito central a criação de uma estrutura articulada de princípios orientadores de desenvolvimento, de linhas estratégicas de ativação, atividades e sistemas de suporte, com vista a colmatar necessidades formativas atuais do corpo de ensino docente graduado e pós-graduado. São então assumidos os seguintes objectivos:

- Desenvolver competências técnico-pedagógicas dos docentes da UL, no âmbito da utilização e exploração de LMS e na integração de tecnologias e recursos digitais;

- Estimular e apoiar a concepção e o desenvolvimento de oferta formativa a distância (regime e-learning e/ou b-learning) por parte das diferentes unidades orgânicas;
- Promover uma aprendizagem mais flexível, construtiva, autónoma e efetiva dos estudantes, dentro e fora do contexto de sala de aula, ampliando e flexibilizando os conceitos de espaço e tempo;
- Aumentar a interactividade entre estudantes e docentes, promovendo de igual modo, acessibilidade formativa de estudantes deslocados e um maior grau de acolhimento de estudantes internacionais.

## ***2.1. Eixos de Atuação***

Para ser possível atingir os objectivos acima descritos, foram definidas quatro linhas centrais de acção que organizaram as actividades desenvolvidas ao longo do ano 2010/2011.

1. ***Ações de divulgação/comunicação*** – estruturada com base em actividades que promovam o conhecimento e a interação com o programa em desenvolvimento por parte dos diferentes atores da ul (docentes/investigadores, estudantes e outros técnicos);
2. ***Iniciativas de formação*** – associadas à concepção e desenvolvimento de workshops para a promoção de competências no domínio da utilização das tecnologias, no ensino e na aprendizagem;
3. ***Desenvolvimento de sistemas de recursos de apoio*** – associado à criação e implementação de estruturas diversificadas de suporte bem

como a conceção de manuais/tutoriais de apoio à utilização dos sistemas implementados e das ferramentas a disponibilizar;

4. **Monitorização e avaliação** – Pretende-se a atempada monitorização das acções desenvolvidas e a avaliação regular de processos e resultados, com vista a assegurar a adequação, qualidade e eficiência do plano de acção em causa. Existe ainda a preocupação de interligar este eixo à investigação, de modo a analisar os desenvolvimentos registados nas práticas de ensino da UL.

## **2.2. Parcerias**

Com o objectivo de articular esforços e competências o programa E-learning na Universidade de Lisboa assume como parceiros internos as seguintes unidades:

1. **UL inovar** – A Unidade de Transferência de Conhecimento da Universidade de Lisboa coopera com o e-Learning Lab na construção de recursos e sistemas de informação relevantes para docentes e investigadores no âmbito de transferência de conhecimento, copyright, propriedade intelectual e empreendedorismo.
2. **Gabinete de Garantia da Qualidade** – Este gabinete coopera com o e-Learning Lab no domínio da garantia da qualidade do programa E-Learning na UL, nomeadamente na criação de um referencial Quality Assurance para avaliação do mesmo.
3. **Serviços Partilhados da Universidade de Lisboa** – Os SPUL apoiam o e-Learning Lab na gestão e dinamização das atividades de

investigação e desenvolvimento, bem como no suporte de infraestruturas de comunicação e informação, é na manutenção, apoio técnico e administração da plataforma e.learning.ul.pt. Apoiam ainda os docentes/investigadores na criação e disponibilização de conteúdos multimédia.

4. **Centro de Informática da Faculdade de Ciências da UL** – Fornece apoio técnico às plataformas Moodle existentes na Universidade de Lisboa especificamente a plataforma da faculdade de ciências (<http://moodle.fc.ul.pt>) e a plataforma do Instituto de Educação (<http://meduc.fc.ul.pt>). Colaboram igualmente nas atividades de customização e desenvolvimento das plataformas e no apoio a docentes/investigadores na criação e disponibilização de conteúdos multimédia.
5. **Departamento de Informática FCUL** – O Departamento de Informática, sediado na Faculdade de Ciências, apresenta-se igualmente como um parceiro do e-Learnig Lab no desenvolvimento de iniciativas de formação, especificamente na disponibilização de espaços, sistemas e recursos humanos de suporte e ainda no desenvolvimento de novos módulos a integrar na plataforma Moodle. De referir ainda que é o Departamento de informática assume a administração da sua própria plataforma (<http://mocho.di.fc.ul.pt>).

De forma a articular esforços e competências numa perspetiva externa o e-Learning Lab assume ainda como parceiros externos:

- **Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN)** – Apoio na disponibilização de sistema de web conferência COLIBRI;

- **Universidade Aberta** – Parceria em estudos de mercado sobre as necessidades formativas dos docentes de ensino superior com o objectivo de desenvolver cursos em regime online.
- **Escola Superior de Comunicação Social** – Instituto Politécnico de Lisboa – Apoio na imagem da plataforma Moodle da Universidade de Lisboa (<http://elearning.ul.pt>).

### 3. Ações de Divulgação/Comunicação

Com o objetivo de divulgar e de promover o conhecimento das intenções e objectivos do programa foram operacionalizadas as seguintes actividades:

- Reunião de articulação e de apoio estratégico a unidades orgânicas, departamentos e grupos de trabalho;
- Organização e dinamização de sessões gerais de divulgação, dirigidas a docentes e investigadores nas diferentes unidades orgânicas da UL;
- Construção de um showcase de práticas inovadoras na utilização de plataformas em modalidade de e/b-learning na UL e divulgação de boas práticas;
- Organização e execução de web-conferências;
- Organização e participação de eventos.



### 3.1. Materiais de Divulgação

Durante o ano lectivo 2010/2011 foi concebido um **booklet** e um **folheto informativo** para toda a comunidade educativa, onde são especificadas informações gerais sobre o programa E-Learning na UL (âmbito do programa, programa de ação, atividades a desenvolver e metas a alcançar).



Foi criada ainda uma newsletter, de periodicidade trimestral, com o propósito de manter a comunidade académica regularmente informada acerca das atividades realizadas. Assim já foram criadas 3 newsletters, nº 1 em Dezembro, nº 2 em Abril e nº 3 em Agosto.

#### 3.1.1. *Sites e Redes Sociais*

De forma a divulgar o programa E-Learning na UL e também a equipa e-Learning Lab foi criado o website da equipa em <http://elearninglab.ul.pt>. De igual modo e porque atualmente as redes sociais assumem uma grande importância na interação social da sociedade e em particular junto dos jovens pela facilidade e rapidez com que a informação é disseminada, mas também pela facilidade de comunicação, foram criados perfis nas seguintes redes sociais:

**facebook**

([facebook.com/elearninglab](https://www.facebook.com/elearninglab)),

**twitter**

([twitter.com/elearning\\_lab](https://twitter.com/elearning_lab))

e **Linkedin**

(<http://pt.linkedin.com/in/elearninglab>).



### 3.2. Reuniões e sessões de divulgação

Com o propósito de apresentar e divulgar à comunidade educativa o programa e-learning e as atividades desenvolvidas, ao longo do ano lectivo 2010/2011 foram realizadas duas sessões gerais de divulgação do programa E-Learning na UL. A primeira sessão foi realizada no dia **6 de Julho de 2010** onde o programa foi apresentado formalmente a toda a comunidade académica e a segunda sessão a **6 de Julho de 2011**, onde foi dado a conhecer à comunidade educativa o primeiro ano de trabalho do e-Learning Lab.

Ainda com o objectivo de divulgar, mas também de apoiar o trabalho das unidades orgânicas, departamentos e grupos de trabalho no delineamento de estratégias para a integração das TIC nas práticas docentes, foram realizadas reuniões estratégicas de:

- **Auscultação com diferentes unidades orgânicas**, especificamente com as respectivas direcções, bem como as associações de estudantes, com o objectivo de divulgar o programa do “E-Learning na UL”, de recolher informação relativa a iniciativas semelhantes existentes em cada unidade orgânica e de identificar necessidades, interesses e intenções no campo da utilização de plataformas de gestão da aprendizagem e da concepção e desenvolvimento de oferta formativa em e-learning, bem como apoio à organização de planos de suporte à implementação das iniciativas e projectos pretendidos pelo departamento/unidades orgânicas.
- **Reuniões estratégicas de divulgação**, com diretores/presidentes de diferentes unidades/departamentos no interior de cada uma das unidades orgânicas da Universidade de Lisboa, com

docentes/investigadores das mesmas, como seja centros de investigação, departamentos, outros centros e unidades, sinalizados pelas direcções, com o objectivo de divulgação do programa e de desenvolver iniciativas mais ajustadas às necessidades de grupos específicos.

- ***Reuniões com agentes de relevo na área do e-learning:***
  - *Universidade aberta*, com o objectivo de operacionalizar o protocolo de colaboração entre a Universidade de Lisboa e a Universidade aberta;
  - *Embaixada de Finlândia*, com o objectivo de exploração de novas soluções para e-learning em 3D, perspectivando assim tecnologias relevantes para o futuro do e-learning no ensino superior.

### 3.3. Partilha de Experiências

De forma a tomar contacto com outras experiências de relevo na área do e-learning no ensino superior nacional foram estabelecidos contactos com unidades análogas de outras instituições de ensino superior públicas, tendo-se realizado reuniões presenciais e online com os mesmos ao longo do ano. De entre as várias experiências de relevo que no panorama nacional é já possível identificar destacam-se as iniciativas desenvolvidas por:

- Universidade do Porto;
- Instituto Politécnico do Porto – PAOL;
- Universidade do Minho – TecMinho e GAE;

- Universidade de Aveiro;



Com o propósito de estreitar relações com as diferentes instituições do ensino superior publico da área de Lisboa procurou-se igualmente estabelecer contacto com:

- Universidade Nova de Lisboa – FCT;
- Instituto Superior de Ciências do trabalho e da empresa;
- Escola Superior de Comunicação social do Instituto Politécnico de Lisboa

### 3.4. Eventos e Publicações

Durante o ano lectivo 2010/2011 o e-Learning Lab colaborou na organização e desenvolvimento de vários eventos relevantes na área das novas tecnologias na educação:

**Colaboração em Eventos:** 1º encontro internacional Tic e Educação (Tic Educa) realizado nos dias 19 e 20 de Novembro de 2010. Este encontro é uma iniciativa do Instituto de Educação em articulação com a Revista Educação, Formação & Tecnologia e com a Unidade de Investigação em Educação e Formação da Universidade de Lisboa e tem como principal finalidade proporcionar um espaço de reflexão sobre práticas de integração e inovação curricular nas escolas portuguesas e em outros contextos de formação e aprendizagem. No total participaram cerca de 500 pessoas no evento, na sua maioria de Portugal e Espanha.

De igual modo iniciaram-se novas práticas de desenvolvimento de conferências na UL, no ano 2010/2011, começando-se assim a desenhar conferências em regime de blended-learning isto é, conferências com dimensão presencial e online, desenvolvidas com recursos a sistemas de web-conferencing

O ciclo de b-conferências pretendeu assim:

- Trazer à discussão temáticas relevantes relacionadas com o e-learning e a integração das tecnologias no ensino superior;
- Estimular novas práticas de desenvolvimento e organização de seminários, simpósios e conferências mediados por aplicações online, numa lógica de eliminação de barreiras espaço temporais, de maior eficiência na gestão de recursos;

- Contribuir para a promoção do sentido de internacionalização e de abertura à comunidade.

Foram definidas três temáticas, sendo que duas delas foram realizadas no ano lectivo 2010/2011.

1. E-learning, Open educational content e direitos de Autor – 22 de Fevereiro de 2011, com comunicações de Neuza Pedro, João Filipe de Matos, Luis Menezes da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa e Dr. Brian Lamb da Universidade British Columbia.
2. Tecnologias e ensino superior: novos desafios para o desenvolvimento profissional docente – 31 de Maio de 2011, com comunicações de Ana Paula Cardoso do Gabinete de Garantia e Qualidade da Universidade de Lisboa, Fernando Albuquerque Costa do Instituto de Educação e Beatriz Cebreiro da Universidade de Santiago de Compostela.
3. Mudanças socioeconómicas, ambientes online e ensino superior: riscos e oportunidades, a realizar ainda em 2011.

### 3.5. Participação em outros eventos académicos ou científicos

- Pedro, N; Matos, J; & Lemos, S.; (Setembro 2010); Fórum EFQUEL “*Technology and E-learning in Higher Education: a proposal for a pedagogical model*” – Lisboa, Portugal.
- Pedro, N; Matos, J; & Lemos, S.; (Novembro de 2010); VI Congresso Iberoamericano de Docência Universitária “*Tecnologias e E-Learning no Ensino Superior: uma proposta de modelo pedagógico*” – Peru.
- Pedro, N; Wünsch; Matos, J.F; & Pedro, A; (Novembro 2010);  
Internacional Conference of Education, Research and Innovation: iCERi “*Technologies, innovation and teacher’s professional development: Ask the students: what today’s teachers need to learn*” – Madrid, Espanha.
- Machado, C; Lemos, S. (Novembro 2010); 2º congresso internacional de avaliação em educação “*Framework Conceptual para Avaliação da Qualidade de Cursos Online*” – Minho, Portugal.
- Pedro, N; Matos, J; & Lemos, S.; (Novembro 2010); I encontro Internacional TIC e Educação: TicEDUCA “*Technology and E-learning in Higher Education: a proposal for a pedagogical model*” – Lisboa, Portugal.
- Cabral, P; (Novembro 2010); I encontro Internacional TIC e Educação: TicEDUCA “*A influência da coordenação de curso, num contexto de aprendizagem online: a perspectiva dos estudantes*” – Lisboa, Portugal.
- Pedro, N; Lemos, S; & Wünsch, L; (Março 2011); Internacional International Technology Education and Development Conference: INTED “*E-learning Programs in Higher Education: benefits and limits from students’ perspective*” – Valência, Espanha:

- Pedro, N; Lemos, S; & Wünsch, L; (Maio 2011); Challenges – VII Internacional Conference on ICT in Education “*E-learning no Ensino Superior: benefícios e limites na perspectiva dos estudantes*” – Minho, Portugal:
- Cabral, P; (Maio 2011); Challenges - VII Internacional Conference on ICT in Education “ Coordenação de um curso online: Para além da presença social – Minho, Portugal.
- Matos, J; & Pedro, N; (2011); Seminário C2TI “*Ambientes online e a exigência de (novas) abordagens ao conceito de avaliação*” – Lisboa, Portugal:
- Matos, J; & Pedro, N; (2011); Seminário e-learning para CFAES– formação em e-learning a 110 centros de formação de professores do país; “E-learning na formação continua: potencialidades, riscos e desafios” – Ministério da Educação, Lisboa:



## 4. Iniciativas de Formação e Apoio Presencial aos docentes

Com o objectivo de promover competências necessárias no domínio da utilização das tecnologias (e-skills), ao longo do ano lectivo 2010/2011, foram realizadas diversas ações de formação especificamente concebidas para docentes e investigadores da UL. Assim no 1º ano de atividade do e-Learning Lab foram realizados diversos workshops centrados em diferentes temáticas:

- **Workshop de Iniciação à plataforma Moodle** – concebido para docentes/investigadores com a intenção de promover competências básicas de utilização da plataforma Moodle;
- **Workshop de utilização avançada da plataforma Moodle** – concebido para docentes/investigadores de forma a promover competências avançadas de utilização da plataforma Moodle em contexto de ensino e investigação;
- **Workshops específicos sobre a plataforma Moodle** – concebidos de acordo com as necessidades levantadas pelas diferentes unidades orgânicas/departamentos. Foram realizados dois workshops distintos, um para *docentes e investigadores do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território* com o objectivo de desenvolver competências básicas e avançadas de utilização da plataforma Moodle, e outro workshop para os *alunos da Faculdade de Direito* com o objectivo de promover competências básicas de utilização da plataforma Moodle em contextos de ensino e investigação.

- **Workshop de Concepção de Espaços Online para unidades curriculares** – concebido para promover competências de estruturação e organização de espaços na plataforma Moodle para suporte online a unidades curriculares.
- **Workshop de Concepção de Recursos Educativos Digitais** – concebido para docentes e investigadores da UL com o propósito de explorar ferramentas e aplicações online para concepção dos conteúdos digitais em diferentes formatos e atividades interativas para a utilização no ensino e/ou investigação.
- **Workshop de Exploração do Sistema de Web-Conferencing e de Virtual Classroom, Colibri** – concebido para docentes e investigadores da UL com o objectivo de explorar a ferramenta de web-conferência COLIBRI.
- **Workshop de E-tutoria e Moderação online** – Dirigido a todos os tutores do mestrado online no ano lectivo 2010/2011 com o objetivo de os apoiar na aquisição de pré-requisitos necessários para a concepção e desenvolvimento de atividades de moderação e tutoria em cursos online.

No total foram realizados 39 workshops em 2010/2011, revelando maior expressão o número de workshops realizados em torno da utilização da plataforma Moodle.

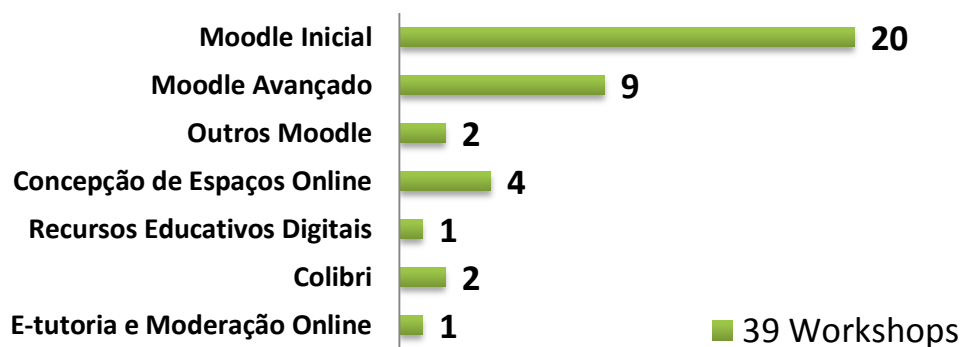
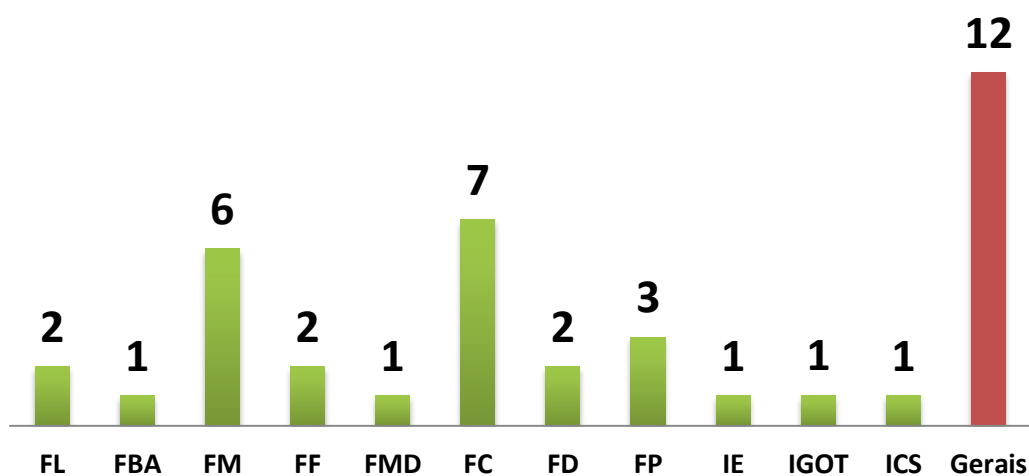


Fig. 1 - Workshops realizados pelo e-Learning Lab

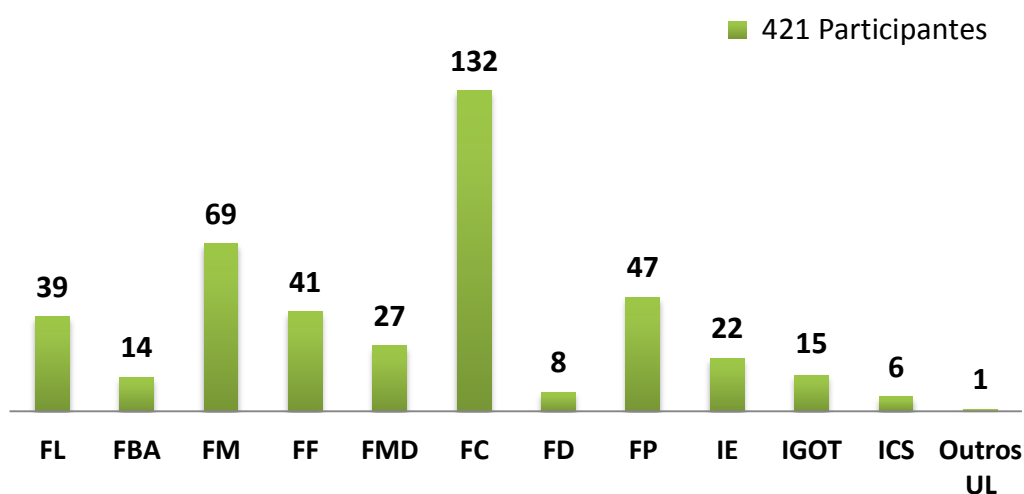
Através da figura 2 é possível verificar a quantidade de workshops gerais desenvolvidos e workshops realizados nas diferentes unidades orgânicas. É possível perceber que a Faculdade de Ciências e a Faculdade de Medicina foram as unidades orgânicas onde se realizaram um maior número de ações de formação.

Fig. 2 - Workshops realizados por Unidade Orgânica



Nos 39 workshops realizados pelo e-Learning Lab participaram 421 docentes (Fig.3). A Faculdade de Ciências e a Faculdade de Medicina foram as unidades orgânicas onde mais docentes assistiram às ações de formação.

Fig. 3 - Número total de docentes por Unidade Orgânica

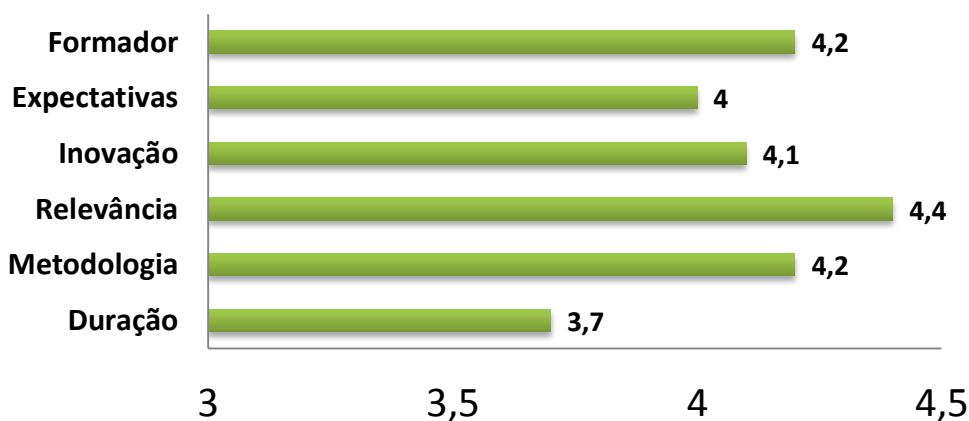


Com o propósito de instituir práticas regulares de monitorização da qualidade do trabalho, no final de cada workshop foi pedido a todos os participantes que respondessem a um questionário de avaliação da formação. Num universo de 421 participantes, 113 responderam ao questionário desenvolvido, tendo sido possível retirar das respostas recolhidas nos mesmos as seguintes conclusões (fig.4):

- Na questão sobre a satisfação com os workshops, os dados indicam que os docentes encontram-se satisfeitos com os mesmos, sendo que a categoria que indica um maior grau de satisfação (4,4) é a **relevância** que os workshops assumem para a sua prática profissional, logo seguido pela **satisfação com o formador** e pela **metodologia** utilizada nas sessões de formação. A categoria “duração” dos workshops é

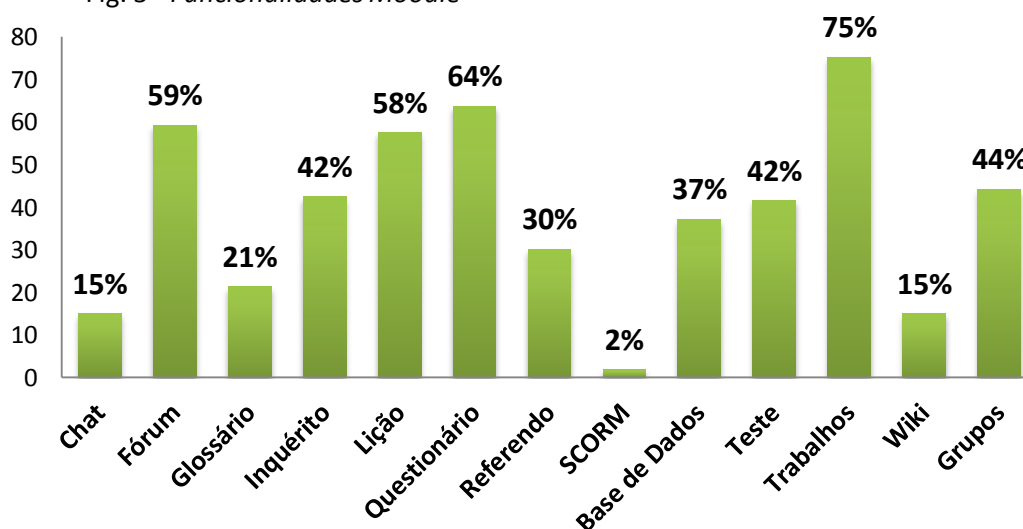
aquela que indica um menor grau de satisfação (3,7) por parte dos docentes que participaram nas acções de formação.

Fig. 4 - Satisfação com os Workshops



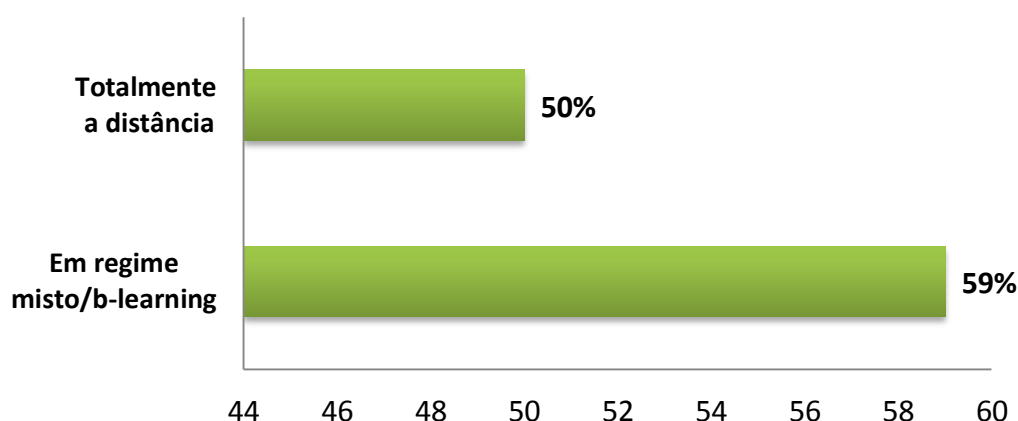
- Em relação ao **interesse dos docentes pelas ferramentas Moodle** é possível verificar que a submissão de trabalhos é a ferramenta que maior interesse suscita por parte dos docentes (75%), seguido pelo questionário (64%) e pelos fóruns (59%). A ferramenta Scorm, WIKI e chat são aquelas que acolhem um menor interesse por parte dos docentes da Universidade de Lisboa. (Figura 5).

Fig. 5 - Funcionalidades Moodle



- Quando questionados sobre a **disponibilidade dos docentes para desenvolver oferta formativa** em regime a distancia, 59% dos docentes afirma que se revela disponível para desenvolver oferta formativa em regime misto, parte presencial e parte a distância, (b-learning<sup>1</sup>) e 50% em regime totalmente a distância (Figura 6).

Fig.6 - Disponibilidade dos docentes para formação e/b-learning



À pergunta “**Como irá utilizar o conhecimento que adquiriu**” foram encontradas diversas respostas que se entende pertinente explicitar:

“...*melhor interação* com os alunos.”

“Na *estruturação da informação* a disponibilizar aos alunos e na organização da própria disciplina.”

“Na *disponibilização de materiais* pertinentes para os alunos.”

“A *criar um espaço* para o Programa Doutoral.”

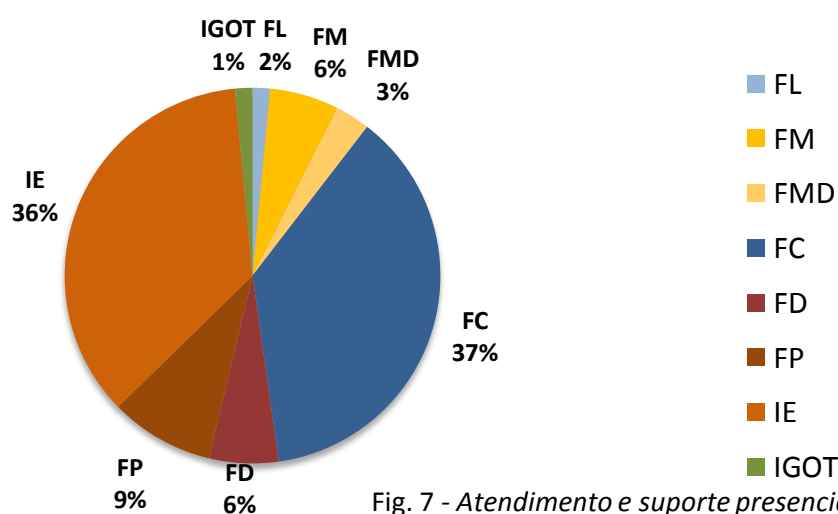
---

<sup>1</sup> O blended learning pode ser definido como uma abordagem de ensino misto ou híbrida, onde os métodos da aprendizagem tradicional são conjugados com os métodos da aprendizagem online numa abordagem mutuamente complementar.

“O uso do Moodle obrigará os alunos a terem um *trabalho mais continuado* em vez de se concentrar nos períodos de avaliação, e eu terei *uma melhor resposta* deles sobre o funcionamento da disciplina, *em tempo útil de fazer alterações no ensino.*”

#### 4.1. Atendimento e suporte presencial

Uma das funções assumidas pela equipa e-Learning Lab associa-se ao suporte individualizado a todos os docentes e investigadores que o solicitem, para a análise e exploração de diferentes aplicações online que respondem às suas necessidades, bem como para o esclarecimento de dúvidas e minimização de dificuldades na utilização das diversas funcionalidades da plataforma moodle da UL. Assim no ano lectivo 2010/2011 o e-Learning Lab prestou um atendimento e suporte presencial cerca de 67 docentes das diferentes unidades orgânicas da Universidade de Lisboa, como é possível verificar pela Figura 7.



## 5. Desenvolvimento de Sistemas e Recursos de Apoio

Com o objetivo de criar e implementar estruturas de suporte diversificadas de apoio à utilização dos sistemas implementados foram criados vários recursos de apoio especificamente concebidos para docentes e estudantes.

### **Design de um modelo pedagógico**

Com o objectivo de promover a criação e implementação de estruturas de suporte ao programa E-Learning na UL, foi desenhado um modelo pedagógico e foram concebidos diversos recursos de apoio.

Previamente à implementação do programa E-Learning na UL foi necessário delinear um modelo pedagógico estruturador das diferentes iniciativas que, no âmbito do projeto de E-Learning na UL, se viessem a desenvolver, nomeadamente com o propósito de criar uma base coesa e convergentemente partilhada pelas diferentes atividades estratégicas e recursos que neste domínio se venham a conceber na UL.

Assim o modelo pedagógico orientador do desenvolvimento de iniciativa a distancia na Universidade de Lisboa é baseado em quatro pilares, a saber: ***Flexibilidade e autonomia, Aprendizagem baseada em recursos, Interacção e Colaboração e E-moderação.***

Este modelo pedagógico enfatiza a autonomia do estudante no seu processo de aprendizagem assumindo responsabilidades de iniciativa, na realização de tarefas, cumprimento de prazos estabelecidos e capacidade de tomada de decisão relativamente ao próprio percurso formativo.



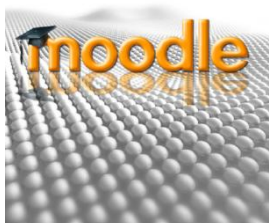
De igual modo enfatiza-se a aprendizagem baseada em recursos para uma maior automatização dos processos de ensino-aprendizagem, sendo tal princípio basilar para o design e organização de programas e cursos multimédia em regime de b-learning. Este princípio pressupõe padrões de elevada qualidade e atualizações na seleção/concepção de recursos educativos digitais.

A interação dos estudantes com os pares, os docentes e os recursos didáticos especificamente desenhados e adaptados é considerada a outro factor favorável ao desenvolvimento de práticas de desenvolvimento de práticas de ensino alicerçado na utilização das novas tecnologias. Simultaneamente enaltece-se a vantagem associada à exploração de práticas mais regulares de trabalho colaborativo, nomeadamente pela importância que a dimensão social assume na aprendizagem online.

É ainda realçada a importância assumida pelo papel da moderação online e da e-tutoria, enquanto atividades de gestão de todos os produtos e processos de aprendizagem realizados online, bem como da participação e interação social assegurando o progresso, o suporte e o acompanhamento das aprendizagens dos estudantes, nomeadamente através do feedback contínuo e eficaz.

## 5.1. Recursos de Apoio

Manual de Boas Práticas



De forma a dar apoio aos docentes durante todo o seu percurso de aprendizagem da plataforma Moodle foram criados diversos espaços e recursos de apoio à utilização das diversas funcionalidades disponíveis na plataforma Moodle da UL:

- [Disciplinas de apoio à utilização da plataforma Moodle para docentes](#), as quais funcionaram como espaços para disponibilização de tutoriais de apoio, mas também como espaços exemplificativos de como se pode construir uma disciplina online e como se pode organizá-la.
- [Tutoriais de apoio à utilização de cada uma das funcionalidades da plataforma Moodle para docentes](#). Concebidos em formato pdf, com passos exemplificativos do que o docente deve fazer para adicionar atividades e recursos na sua unidade curricular online.

No total foram disponibilizados 22 tutoriais de apoio para docentes;

- Tutoriais de apoio à organização e design de unidades curriculares online para docentes;
- [Tutorias de apoio à utilização da plataforma Moodle para estudantes](#). No total foram disponibilizados 6 tutoriais de apoio para estudantes;
- *Manual do Moodle<sup>2</sup> para docentes* com o objectivo de disponibilizar à comunidade académica da UL um documento organizado para apoio à utilização e exploração das diversas funcionalidades do Moodle tanto para o ensino-aprendizagem como para a investigação.

---

<sup>2</sup> Manual em processo de revisão

- [Manual de boas práticas no Moodle](#), criado com o objectivo de mostrar exemplos de boas práticas na utilização da plataforma Moodle que possam ser estimulantes para o desenho e organização de espaços de suporte online e para o suporte a unidades curriculares e/ou disciplinas de projetos/grupos de investigação.

De forma a apoiar os docentes/investigadores ao longo do seu percurso de aprendizagem sobre criação e regulação das suas disciplinas online foram criados os seguintes recursos de apoio:

- *Conteúdo online e Direitos de autor*<sup>3</sup>, concebido com o objectivo de esclarecer e orientar os docentes/investigadores e estudantes da Universidade de Lisboa sobre a temática da reserva dos direitos de autor.
- [Framework orientador da concepção e desenvolvimento da oferta formativa em regime a distância da Universidade de Lisboa](#), concebido com o objectivo de apoiar os docentes na regulação das suas disciplinas online;
- [Check List para o desenvolvimento de cursos online](#) – concebida com o objectivo de apoiar e guiar os docentes e investigadores da Universidade de Lisboa na concepção de cursos online.

---

<sup>3</sup> Documento em processo de Revisão pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa

## 5.2. Suporte Técnico

No sentido de dar resposta às necessidades de todos os utilizadores e apoiar a organização de atividades de formação, o e-Learning Lab assume a responsabilidade de fornecer suporte técnico às equipas técnicas existentes em cada unidade orgânica e conta ainda com a parceria do Centro de Informática e dos Serviços Partilhados na operação de infraestruturas, gestão de redes de informação e na atualização/integração de funcionalidades na plataforma Moodle (e-portefólio e módulo de gestão de presenças).

## 5.3. Outras atividades desenvolvidas pelo e-Learning Lab

O e-Learning Lab desenvolve ainda outras ações, como sejam:

- Administração da plataforma Moodle da Universidade de Lisboa (<http://elearning.ul.pt>).
- Organização da categorização e da estrutura organizativa para as diferentes unidades curriculares online em cada unidade orgânica;
- **Organização de disciplinas-modelo de suporte a docentes**, criadas com o propósito de apoiar docentes e investigadores da Universidade de Lisboa no processo de construção e organização de um espaço online para as suas unidades curriculares.
- **Suporte ao desenvolvimento do projecto “Banco de apontamentos – A.E FCUL”**, projeto pensado pela Associação de estudantes da Faculdade de Ciências e para estudantes, onde estes, desde que tenham uma conta de email da Faculdade de Ciências, podem aceder a

apontamentos em formato digital, gravações áudio de aulas e vídeos explicativos.



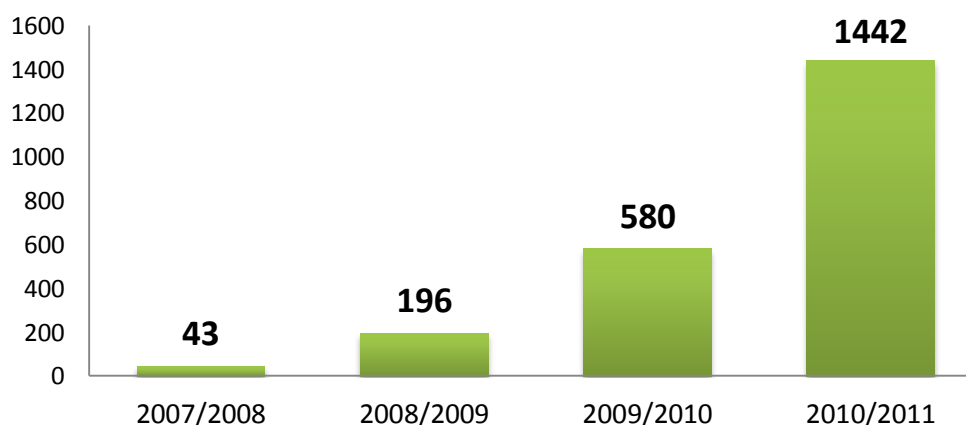
## 6. Monitorização e Avaliação

De forma a compreender a evolução da utilização das plataformas de e-learning da Universidade de Lisboa nos últimos anos lectivos procedeu-se, durante o mês de Junho de 2011 ao levantamento de dados relativos às estatísticas de utilização das várias plataformas consideradas na Universidade de Lisboa (UL), especificamente:

- ⇒ Plataforma da Universidade de Lisboa (<http://elearning.ul.pt>)
- ⇒ Plataformas da Faculdade de Ciências (<http://moodle.fc.ul.pt>) e  
Plataforma do Departamento de Informática (<http://mocho.di.fc.ul.pt>)
- ⇒ Plataforma do Instituto de Educação (<http://meduc.fc.ul.pt>)

O gráfico sistematiza, de forma comparativa, o crescimento verificado no decurso dos últimos 4 anos lectivos no que se refere à abertura de disciplinas online para o suporte a unidades curriculares nas várias plataformas existentes na Universidade de Lisboa<sup>4</sup>, registando-se assim um crescimento próximo dos 150% de disciplinas por ano lectivo na UL de 2009/2010 para 2010/2011.

Fig. 2 - Abertura de unidades curriculares em LMS na UL



<sup>4</sup> Importa referir que apenas foram contabilizadas as disciplinas visíveis nas diferentes plataformas, ou seja, as disciplinas ocultas (disciplinas não disponíveis para estudantes) não foram contabilizadas.

Do total de disciplinas analisadas nos dois últimos anos lectivos, é possível perceber que houve um aumento do número absoluto de disciplinas ativas na Universidade de Lisboa do ano lectivo 2009/2010 para o ano 2010/2011 (figura 3).

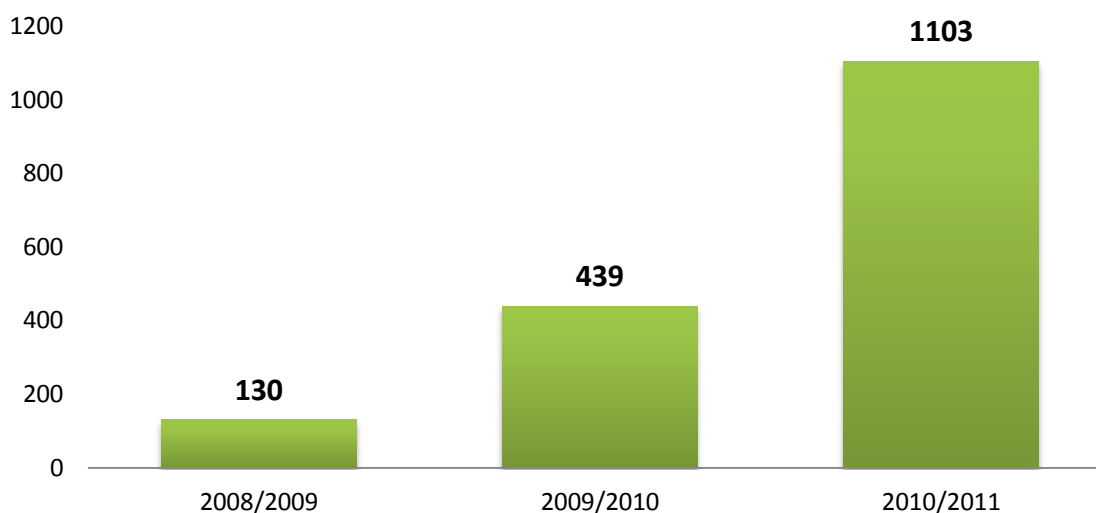


Fig. 3 - Disciplinas LMS com utilização efectiva na UL

De forma a obter uma visão mais específica da distribuição das unidades curriculares abertas na Universidade de Lisboa, analisaram-se, de igual forma, o número de disciplinas abertas por Unidade Orgânica nos anos lectivos 2009/2010 e 2010/2011.

Assim verificamos pela figura 4 que o Instituto de Educação apresenta-se como a instituição que obteve a percentagem de crescimento mais elevada no ano lectivo 2010/2011 (167%), seguido pela Faculdade de Ciências (162%) e pela Faculdade de Letras (161%).

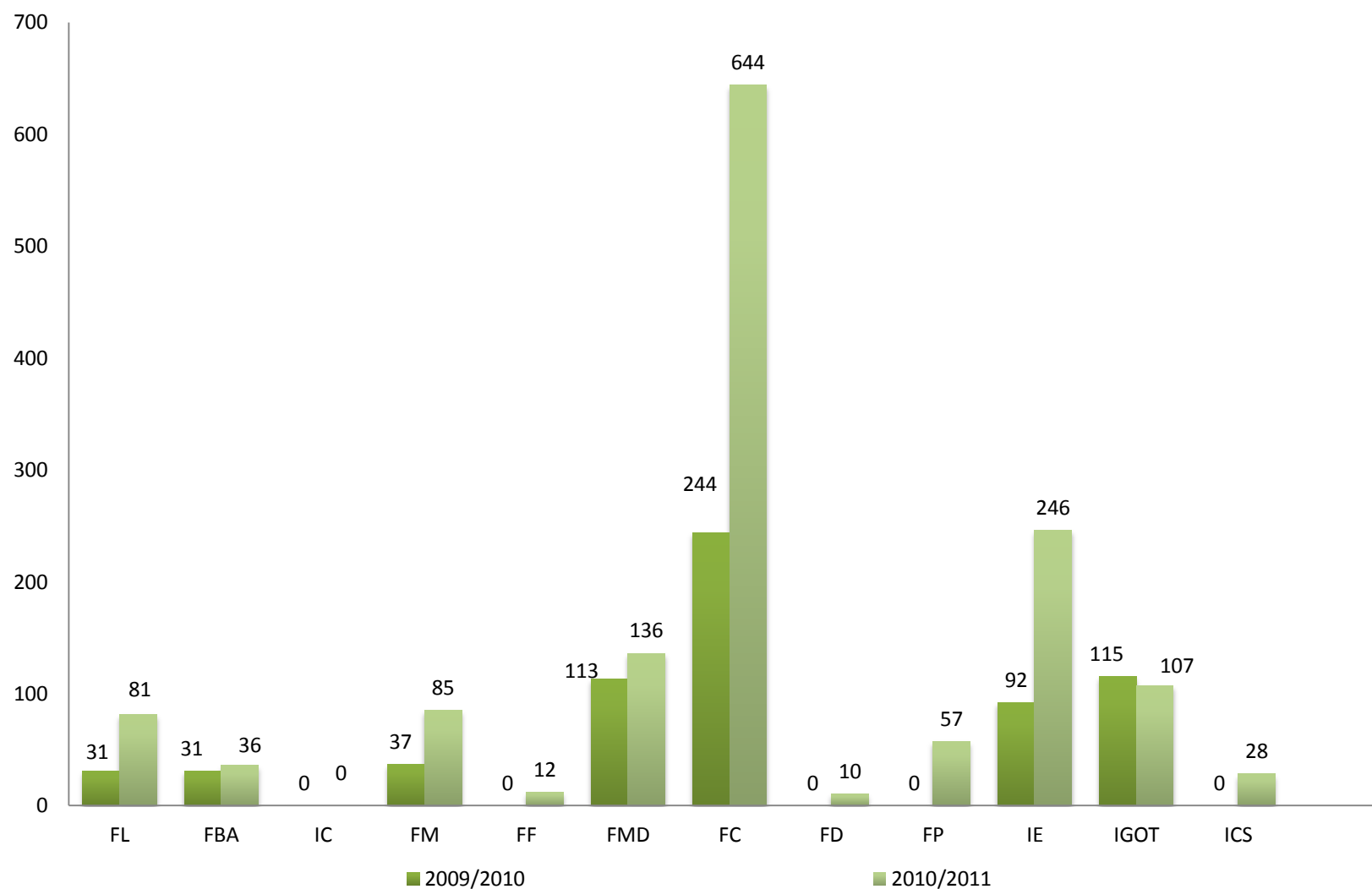


Fig. 4 - Número de disciplinas abertas por Unidade Orgânica nos anos lectivos 2009/2010 e 2010/2011



Para ser possível caracterizar a intensidade de utilização das disciplinas abertas no ano lectivo de 2010/2011 distinguiram-se as seguintes categorias para classificação das diversas disciplinas existentes:

- **Sem utilização evidente** → A disciplina revela-se totalmente vazia, não apresentando evidência de qualquer ação desenvolvida no seu interior.
- **Utilização moderada** → A disciplina em causa disponibiliza apenas recursos para consulta pelos participantes.
- **Utilização considerável** → A disciplina em causa disponibiliza recursos para consulta e oferece igualmente possibilidade de desenvolvimento de outras ações (atividades) por parte dos participantes.

A figura 5 apresenta os dados referentes ao ano lectivo 2010/2011. Através do mesmo é possível constatar que no Instituto de Educação (IE), 45% do total de disciplinas, apresenta um nível considerável. A Faculdade de Psicologia (FP) é aquela que apresenta uma maior percentagem de disciplinas com utilização moderada (60%).

De destacar que na Faculdade de Letras (FL) e no Instituto de Ciências Sociais (ICS) a maioria das disciplinas não revelam utilização evidente, sendo que 89,3% das disciplinas abertas no ICS e 49,4% na FL não evidenciam o desenvolvimento de qualquer ação no seu interior (figura 5).

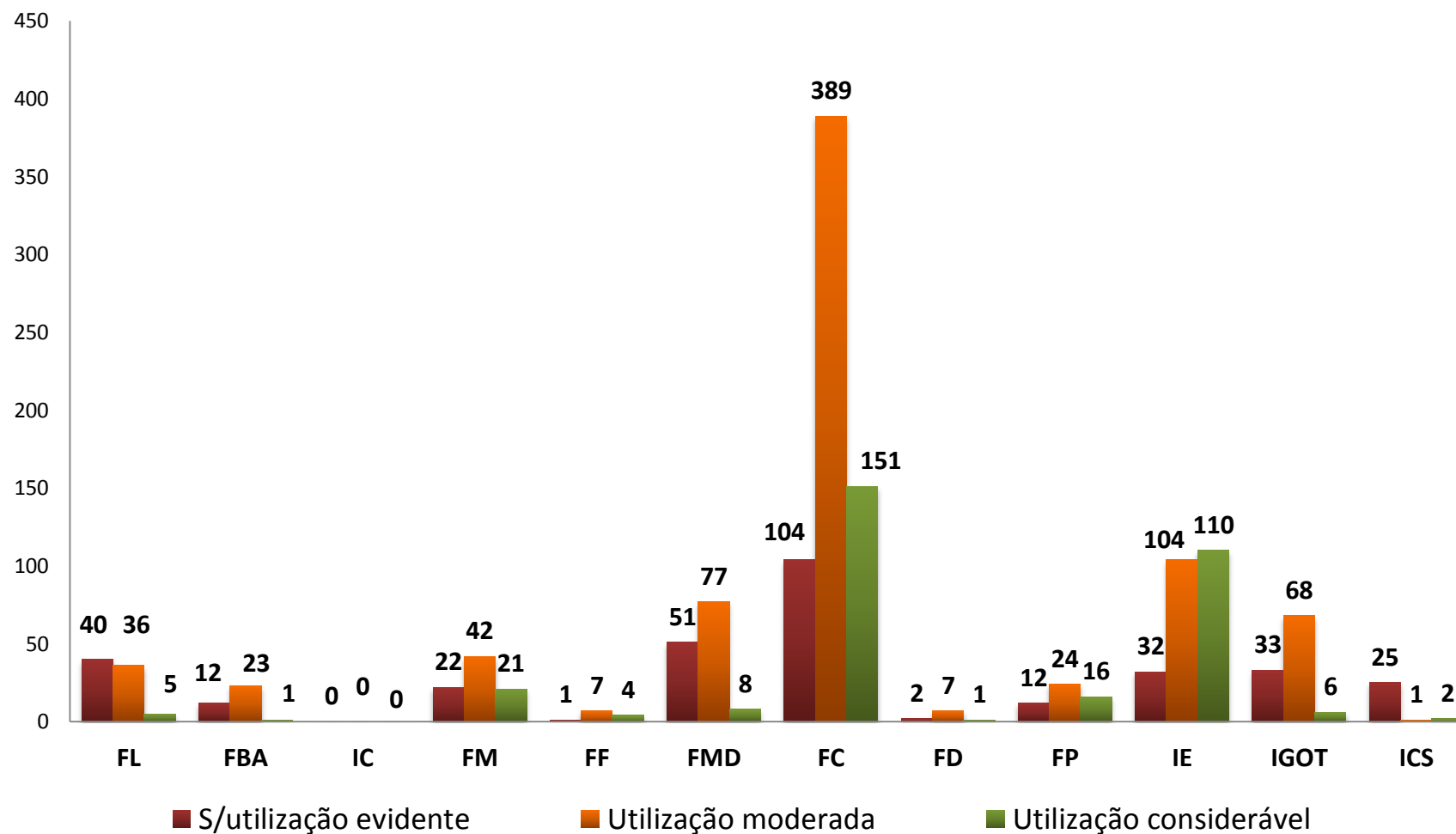


Fig. 5 - Intensidade de utilização por unidade orgânica

### ***Funcionalidades mais utilizadas nas disciplinas existentes nas plataformas da Universidade de Lisboa<sup>5</sup>***

Com o objectivo de compreender, numa perspectiva mais geral, o tipo de recursos (funcionalidades que permitem ao docentes inserir conteúdo na sua disciplina) e atividades (funcionalidades que permitem a intervenção dos estudantes) que tendem a ser mais utilizadas pelos docentes, estes foram agrupados em diferentes categorias:

- *Recursos estáticos* - constituído maioritariamente por materiais para consulta, como, materiais de apoio à aula, como pdfs e outros documentos de apoio, páginas de texto, imagens, etiquetas e separadores;
- *Recursos interactivos* – constituído maioritariamente por materiais interactivos, como videos, livro e recursos flash;
- *Ferramentas de Comunicação* – constituído maioritariamente por ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona, como chat e forum;
- *Ferramentas de Gestão da informação* - constituído por ferramentas que permitem a organização e/ou reorganização de informação, como base de dados e Referendo e glossário;
- *Sistema de avaliação* – constituído principalmente por ferramentas que permitem a avaliação dos participantes da unidade curricular, como a submissão de trabalhos, testes, questionários e inquéritos;

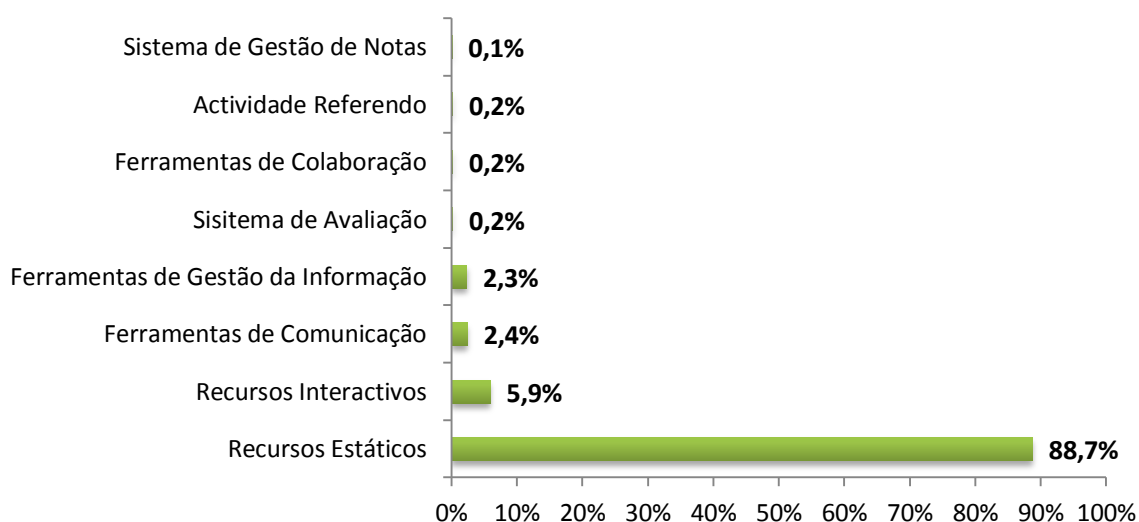
---

<sup>5</sup> Importa referir que apenas foram contabilizados os recursos e atividades visíveis nas diferentes plataformas, ou seja, os recursos e atividades ocultas (não disponíveis para estudantes) não foram contabilizados.

- *Ferramentas de colaboração* – constituído maioritariamente por ferramentas que permitem o trabalho cooperativo entre os participantes, como WIKIS;
- “*Actividade*” *Referendo* – o qual permite realizar uma votação entre os participantes de uma unidade curricular.
- *Sistema de Gestão de Notas* – o qual permite atribuir a classificação/avaliação final a cada participante.

De acordo com os dados recolhidos das diferentes plataformas tuteladas pela Universidade de Lisboa podemos perceber pelo gráfico seguinte que do total de recursos e atividades disponibilizados nas plataformas, 88,7% dizem respeito a **recursos estáticos** e 5,9% correspondem aos **recursos interactivos** (livro, imagem, vídeo, página web e recursos flash), o que evidência uma utilização da plataforma maioritariamente de disponibilização de materiais de apoio às unidades curriculares presenciais.

Fig.12 - *Funcionalidades mais utilizadas na plataforma Moodle*



No que diz respeito às atividades, aquelas que são mais utilizadas são as **ferramentas de comunicação** com 2,4%, seguido das **ferramentas de organização e gestão de informação** com 2,3%.

As ferramentas de colaboração (WIKI), a **“atividade” referendo** e o **sistema de gestão de notas** são aquelas que revelam uma utilização menos expressiva por parte dos docentes Universidade de Lisboa e que consequentemente necessitam de ser mais explorados pela comunidade de docentes e discentes da UL.

## 7. Conclusão

O primeiro ano de existência do e-Learning Lab foi pautado por inúmeras e diversificadas atividades assentes nos quatro eixos de atuação, sendo os eixos de divulgação, formação e sistemas de apoio aqueles onde a equipa mais investiu.

No próximo ano letivo, 2011/2012, tal como sucedeu no que finda, a procura de qualidade continuará a ser o pilar estruturador do trabalho que será desenvolvido na área do e-learning na Universidade de Lisboa.

Uma das principais preocupações para o ano letivo 2011/2012 liga-se diretamente à melhoria e desenvolvimento das infraestruturas de suporte às práticas letivas a distância e/ou tecnologicamente enriquecidas. Existe a preocupação de estabelecer os recursos necessários para que se adquira uma prática estável e contínua. Assim, a plataforma Moodle, por se caracterizar open-source, livre de custos, adaptável e ajustável às necessidades do público, será aquela que continuará à disposição de docentes, investigadores e estudantes da Universidade de Lisboa.

De igual modo como meio privilegiado de comunicação síncrona, continuaremos a optar pelo software colibri.

No que diz respeito aos quatro eixos de atuação no próximo ano letivo o e-learning lab estará centrado em:

- *Divulgação/comunicação* – é uma área onde se entende como prioritário investir um maior tempo e dedicação, pois é fundamental que todos os docentes e investigadores da UL estejam informados sobre aquilo que é feito no domínio do e-learning na Universidade de

Lisboa. Serão assim realizadas atividades, como reuniões estratégicas com as direções das diferentes unidades orgânicas com o objetivo de planificar o ano letivo 2011/2012; reuniões com as Associações de Estudantes; continuação da publicação da Newsletter; realização de B-conferencias em torno de temáticas relevantes para a área, bem como a realização do 1º Encontro Nacional de Unidades de E-learning

- *Formação* – Será uma das áreas de maior atuação da equipa e-learning lab. Pretende-se ampliar a oferta formativa tanto em número quanto em temáticas abrangidas, nomeadamente:
  - *Workshops Avançados mais centralizados e direcionados para as diferentes funcionalidades do Moodle;*
  - *Workshops Moodle de suporte a unidades de investigação e desenvolvimento;*
  - *Workshop Online concepção e desenvolvimento de unidades curriculares em regime e/b-learning.*
  - *Workshops online de e-moderação.*
- *Sistemas de suporte e recursos de apoio* – Esta dimensão foi, em 2010, o elemento prioritário devido à necessidade de criar tutoriais de apoio à plataforma Moodle para docentes e estudantes. No próximo ano letivo, serão desenvolvidas algumas atividades nesta área como o desenvolvimento de tutoriais em formato vídeo, o desenvolvimento de novas funcionalidades a integrar na plataforma; disponibilização de recursos de apoio, como um documento orientador das definições de Direitos de autor em ambientes online, entre outros.

- *Monitorização e Avaliação* – Pretende-se no próximo ano letivo manter as atividades desenvolvidas no âmbito da monitorização dos diferentes eixos de atuação e também a sua avaliação, de forma a perspetivar e a traçar trajetos futuros mais ajustados á realidade que se tem vindo a desenvolver na UL, no domínio do e-elearning e da integração das TIC no ensino. Existe ainda a preocupação de ligar a este eixo as práticas de investigação, de forma a compreender e divulgar os progressos registados nas práticas de ensino de docentes e investigadores da Universidade de Lisboa





e-Learning Lab da Universidade de Lisboa  
<http://elearninglab.ul.pt>  
2011

