

# Blended Learning no Ensino Superior – Um Programa de Formação em e-Learning para Professores da Universidade Técnica de Lisboa

José Mota<sup>1</sup>, Isabel Neto<sup>2</sup>, João Ventura<sup>3</sup>, Henrique M. Ribeiro<sup>4</sup>, Luís Madeira de Carvalho<sup>5</sup> e Sandra Balão<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Educação a Distância, Universidade Aberta, [josecmota@gmail.com](mailto:josecmota@gmail.com)

<sup>2</sup>Fac. de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, [isaneto@fmv.utl.pt](mailto:isaneto@fmv.utl.pt)

<sup>3</sup>Inst. Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, [ventura@ist.utl.pt](mailto:ventura@ist.utl.pt)

<sup>4</sup>Inst. Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa, [henriqueribe@isa.utl.pt](mailto:henriqueribe@isa.utl.pt)

<sup>5</sup>Fac. de Medicina Veterinária, Univ. Técnica de Lisboa, [madeiradecarvalho@fmv.utl.pt](mailto:madeiradecarvalho@fmv.utl.pt)

<sup>6</sup>Inst. Superior de Ciências Sociais e Políticas, Univ. Técnica de Lisboa, [sbalao@iscsp.utl.pt](mailto:sbalao@iscsp.utl.pt)

## Resumo

A convergência da tradicional sala de aula presencial com a educação online constitui uma das mais importantes tendências do ensino superior actual, nomeadamente sob a forma de blended learning, colocando novos desafios à função docente no Ensino Superior e criando novas necessidades de formação em contexto universitário. Nesse sentido, no âmbito da cooperação entre a Universidade Aberta e a Universidade Técnica de Lisboa, teve lugar o 1º Curso de Formação Integrada em e-Learning, desenvolvido na Universidade Aberta por uma equipa do LEaD (Laboratório de Ensino a Distância), com vista à aquisição de competências no domínio do e-learning por parte de docentes da UTL.

Este curso virtual abrangeu Professores de 7 Faculdades e Institutos da UTL e teve como objectivo a aquisição/desenvolvimento de competências para a docência em ambientes online, focalizando-se em particular na exploração de recursos tecnológicos diversificados, na mobilização de competências de organização, gestão e avaliação de informação nestes ambientes, na análise do papel do professor nos processos de aprendizagem com recurso a ambientes virtuais, na concepção e desenho de actividades para a aprendizagem online e na concepção e desenvolvimento de um projecto de unidade curricular para blended learning.

Nesta comunicação serão caracterizados o curso e o processo de formação e serão debatidas três questões essenciais: a) o modo como esta experiência foi vivenciada por professores que, não sendo alheios à experiência virtual, nunca tinham tido uma experiência de imersão em ambientes online com objectivos educacionais; b) as consequências deste processo de formação para a reformulação da própria identidade do “ser professor” e o modo como esta experiência leva, ou não, os sujeitos da formação a repensarem as suas práticas profissionais nos seus actuais contextos presenciais; c) as perspectivas de aplicação de metodologias de e-learning, na sua vertente de blended learning, às práticas de ensino na universidade portuguesa.

## 1 - Contextualização

Professores e dirigentes universitários são hoje desafiados a posicionar as suas instituições de modo a que possam responder às exigências de conectividade dos estudantes e a responder às crescentes expectativas de maior qualidade nas aprendizagens e nos resultados da educação superior, tal como tem sido sustentado na literatura por especialistas/investigadores, entre os quais não podemos deixar de destacar Garrison & Vaughan (2008) e Bonk & Graham (2006). Dada a crescente evidência de que a Internet e as tecnologias da informação e comunicação estão a provocar mudanças em inúmeros sectores da sociedade, há poucas razões para supor que elas não serão também definidoras dos processos de transformação e inovação no ensino superior no século XXI. São hoje patentes as exigências para as universidades cobrirem um maior e mais diversificado leque de população, para fazerem face a padrões emergentes de

envolvimento educacional que facilitem a participação e a aprendizagem ao longo da vida e para incluírem no seu quotidiano práticas curriculares de base tecnológica e digital.

Uma fonte desta transformação deriva da possibilidade de os estudantes, em ambiente online, poderem estar simultaneamente juntos e afastados, conectados a fontes de informação e a comunidades de aprendizagem, podendo comunicar a qualquer hora e a partir de qualquer lugar, sem estarem vinculados a um tempo e a um espaço específicos (Anderson, 2008). Além disso, a prática cada vez mais comum da convergência da comunicação baseada na Internet com situações de ensino presencial está a ter um impacto relevante nas instituições de ensino superior tradicionalmente limitadas ao campus universitário, tal como é sustentado por Pina (2004), Aiello & Willem (2004) e Masie (2006), entre outros. A convergência da sala de aula com a educação online constitui a mais importante tendência do ensino superior de hoje, embora essa mudança seja por vezes subtil e pouco reconhecida. Isto não implica necessariamente uma desqualificação das instituições baseadas no campus universitário, antes pressupõe que saibamos reconhecer de que modo poderemos utilizar melhor a complementaridade da educação presencial com a educação online. Estas combinações, sob a forma de *blended learning*, podem assumir formatos mais simples ou mais complexos, mas todas visam uma optimização da convergência entre estes dois contextos (Davis & Fill, 2007).

## **2 - O 1º Curso de Formação Integrada em e-Learning – FieL01**

Foi neste quadro que, no âmbito da cooperação entre a Universidade Aberta e a Universidade Técnica de Lisboa, teve lugar o 1º Curso de Formação Integrada em e-Learning, desenvolvido na Universidade Aberta por uma equipa do LEaD (Laboratório de Ensino a Distância), com vista à aquisição de competências no domínio do e-learning por parte de docentes da UTL. Este curso virtual decorreu entre 25 de Março e 19 de Junho de 2009, num total de 12 semanas, com uma carga de trabalho prevista de 8 a 10 horas semanais, em média, e abrangeu 26 Professores de 7 Faculdades e Institutos da UTL, tendo como meta principal a aquisição/desenvolvimento de competências para a docência em ambientes online. O curso foi certificado por um diploma e equivale a 4 ECTS, sendo todas as actividades avaliadas.

Em termos específicos, os objectivos do curso eram os seguintes:

- utilizar os recursos tecnológicos disponíveis no ambiente online;
- dominar as diferentes modalidades de comunicação disponíveis neste ambiente online;
- mobilizar competências de organização, gestão e avaliação de informação em ambiente online;
- compreender o papel do professor online nos processos de aprendizagem com recurso a ambientes virtuais;
- conceber e desenhar actividades para aprendizagem online;
- integrar as competências adquiridas ao longo do curso e aplicá-las na concepção de um projecto específico de unidade curricular.

### ***2.1 - Estrutura do curso***

O curso desenvolveu-se totalmente online, na plataforma Moodle, com excepção de duas sessões presenciais: uma no início e outra no final. O curso foi estruturado em 2 componentes: a Componente I, com a duração total de 8 semanas, dedicada à realização de actividades e exploração de conteúdos e ferramentas; e a Componente II, com a duração de 4 semanas, dedicada à elaboração de um projecto individual, que consistiu no desenho de uma complementaridade online para o trabalho presencial com os estudantes.

A Componente I encontrava-se dividida em 4 módulos, com a duração de 2 semanas cada:

I – **Ambientação Online**, destinado à familiarização com o ambiente virtual em que iria decorrer a formação e com os processos básicos de comunicação e trabalho a desenvolver; ao estabelecimento de relações interpessoais entre os formados e entre estes e o formador e, conseqüentemente, de uma atmosfera adequada ao desenvolvimento do curso.

II – **Modalidades de Virtualização**, em que foram analisados e discutidos diversos modelos e experiências de virtualização de unidades curriculares presenciais, incluindo uma reflexão sobre os aspectos relativos à sua aplicabilidade no contexto nacional e específico dos formandos.

III – **Recursos Educacionais Abertos**, em que se abordou este movimento que ganha cada vez maior relevo no contexto da educação e da formação, bem como as formas e desafios da sua utilização em situação real.

IV – **Desenho de Actividades** para o Ambiente Online, onde se procedeu ao estudo e caracterização das *e-tivities*, bem como à experiência da sua construção.

No que se refere à Componente II, cada formando elaborou uma proposta de Unidade Curricular com recurso a actividades online destinadas a complementar, com maior ou menor extensão, o trabalho presencial, recorrendo às ferramentas que entendeu serem as mais adequadas para os objectivos que tinha.

## **2.2 - O Processo de Formação**

Em termos gerais, a abordagem adoptada para este curso derivou da experiência de ensino e de formação online na Universidade Aberta, resultante da investigação, da reflexão teórica e da prática concreta (Pereira et al., 2007; Morgado et al., 2008; Quintas-Mendes et al., 2008), consubstanciada em alguns aspectos que são essenciais, nomeadamente, a complementaridade entre o trabalho individual e o trabalho colaborativo ou cooperativo (o que não implica, necessariamente, o trabalho em grupo); o elevado nível de interacção entre os formandos e entre estes e o formador; a importância do grupo/turma como suporte da aprendizagem e da construção partilhada do conhecimento; a flexibilidade oferecida pelo ambiente online mas, também, a necessária marcação do ritmo das actividades (pacing); a aprendizagem baseada na realização de actividades; o carácter prático, imersivo, experiencial, que dá sentido e relevância à formação profissional; a reflexão individual e/ou colectiva sobre o próprio processo de formação.

Dada a natureza e objectivos desta formação, era crucial, por um lado, orientá-la para as necessidades específicas dos formandos, docentes do ensino superior presencial, e, por outro, garantir um nível de experimentação e vivência do meio online suficientemente intenso e real que lhes permitissem compreender de forma razoável e autêntica os modos e processos do trabalho neste contexto, para poderem posteriormente, já num papel diferente, liderar e orientar adequadamente os seus estudantes nas suas unidades curriculares. Nesse sentido, concebeu-se um espaço no Moodle que funcionou como a base do curso, onde se disponibilizou toda a informação relevante – programa, notícias e alertas, instruções das actividades, recursos, etc. - e que serviu como espaço principal comum de comunicação e reflexão, através dos diversos fóruns de discussão. Procurou-se enriquecer este espaço com vários elementos adicionais (vídeos, apresentações, hiperligações, etc.), incluindo alguns relacionados com outros espaços e ferramentas que estavam a ser utilizados, de modo a oferecer um ambiente rico em media, estimulante e agradável para o utilizador. Este espaço foi complementado por um conjunto de ferramentas Web 2.0, de entre as consideradas mais relevantes e adequadas actualmente, tendo em conta o impacto positivo que as mesmas têm registado no âmbito da educação e da formação, e que reforçaram e diversificaram o diálogo e a cooperação entre todos os participantes:

- **O Diigo**, uma ferramenta de bookmarking social, que permite alojar favoritos online e partilhá-los com outros (para além de uma série de outras funções, como inserir

comentários ou notas nas páginas, ou marcar as passagens mais relevantes), que foi utilizado para construir uma colecção de hiperligações de interesse, directo ou indirecto, para os conteúdos do curso ou as áreas científicas dos formandos;

- Um **blogue individual**, no Wordpress ou no Blogger, onde os estudantes publicaram entradas mais ligadas a uma actividade, à reflexão sobre o seu processo de aprendizagem ou de carácter mais pessoal;
- Um **leitor de feeds**, o Google Reader, para seguimento dos blogues dos colegas;
- Um **wiki**, no PBWorks, onde se publicaram trabalhos decorrentes das actividades.

O ciclo típico de um módulo passava pela apresentação da actividade a desenvolver, com a respectiva contextualização, instruções e recursos necessários, seguida de um período de trabalho individual e a elaboração do produto requerido, publicado online e acessível a todos, que suscitava comentários dos colegas ou uma discussão global mais organizada. Todas as actividades eram acompanhadas por um fórum de apoio no Moodle, onde os formandos podiam partilhar ideias, dificuldades, dúvidas, descobertas, reflexões, etc. decorrentes da realização da tarefa, e que permitia também um feedback sistemático e atempado por parte do formador.

Esta questão do feedback frequente e atempado, aliás, foi considerada crítica para uma experiência de formação de qualidade e bem sucedida, por ser um elemento essencial, em conjunto com a interajuda no grupo, para atingir bons níveis de suporte, confiança e motivação na comunidade de aprendizagem. Deste modo, foi dada grande atenção a este aspecto, complementando o apoio disponibilizado nos fóruns com a comunicação por e-mail, mais pessoal e individualizada, nos casos em que tal se justificava. Além disso, todas as actividades foram objecto de avaliação, disponibilizada num prazo relativamente curto após o final da mesma, que incluía, para além da informação sobre se os objectivos da actividade tinham sido atingidos ou não (dando-se a hipótese de reformulação ou de realização de uma actividade alternativa, consoante fosse mais adequado, quando o resultado não era satisfatório), uma apreciação descritiva do trabalho desenvolvido.

A expectativa de que, após a experimentação de uma série de ferramentas e ambientes para o desenvolvimento de tarefas significativas, próximas da utilização em contexto real, os formandos pudessem, aquando do projecto final, escolher aquilo que mais se adequasse aos objectivos do trabalho que queriam desenvolver, foi amplamente confirmada. Verificou-se o recurso a uma grande variedade de ferramentas nos projectos apresentados, algumas sugeridas pelo formador, muitas seleccionadas pelos próprios formandos a partir da sua experiência e pesquisa, desde as utilizadas no curso, a plataformas já existentes nas suas instituições, passando por outras, como o Ning ou os grupos do Google, para referir algumas.

### **3 - Os professores como alunos**

Ao enviar para a Reitoria da UTL um e-mail de candidatura a este curso, os professores que o frequentaram exprimiram motivação para saírem das suas "zonas de conforto" e funcionarem como alunos durante algumas semanas. A zona de conforto concretiza-se no papel clássico do professor. A interiorização desse papel clássico – o professor é aquele que sabe e vai ensinar face à turma que não sabe e vai aprender – é, por muito que se leia sobre modelos de ensino/aprendizagem diferentes deste, algo que vamos construindo ao longo da nossa vida profissional. Assim, a frequência de um curso com a duração prevista de 12 semanas, implica de algum modo uma “desconstrução” desse modelo de professor. Os participantes vão sair da área ou áreas em que são competentes e vão adquirir conhecimentos e aprender a utilizar

novas ferramentas, com o objectivo último de vir a aplicar esses conhecimentos, na utilização de blended learning no(s) curso(s) que leccionam.

Por esta razão, “juntar” mais de duas dezenas de docentes universitários neste curso foi uma experiência *sui-generis* para todos os participantes, mas muito enriquecedora. Embora com experiências e áreas de formação/especialização diferentes, esta diversidade dos formandos foi dos aspectos mais interessantes, pois embora a sua formação de base moldasse a forma de abordagem ao curso, também ajudou a enriquecer o mesmo.

São expostos em seguida alguns aspectos que contribuíram para esse enriquecimento.

### **3.1 - A gestão do tempo**

Na sessão presencial que constituiu o arranque formal do curso fomos avisados sobre as exigências em termos de utilização do tempo que a frequência do curso implicaria. Muitos dos participantes pensaram que conseguiriam “encaixar” as 2 horas diárias (em média) de trabalho para o curso “em cima” da restante actividade diária. Cedo se verificou ser necessário redefinir prioridades, e que dois ou três dias sem visitar o espaço do curso acarretava um esforço apreciável apenas para recuperar o fluxo de mensagens que se ia acumulando nos fóruns.

A gestão do tempo tornou-se assim um dos aspectos mais importantes na frequência do curso: realização das tarefas com consciência dos prazos, atenção ao e-mail que avisava quando havia actualizações nos fóruns, visitas frequentes aos fóruns para poder acompanhar e contribuir em tempo real para as discussões que se iam desenrolando. Assim, um aspecto crucial deste tipo de curso é realmente a completa definição dos tempos a utilizar para cada actividade. O sentir estas dificuldades tornou os participantes muito mais despertos para a necessidade de as ter em conta ao planear futuras actividades para os alunos, até porque ao contrário do que se poderia pensar, a disciplina de trabalho tem que ser maior no ambiente online.

Neste sentido, uma conclusão que ficou do Curso e que podemos e devemos aplicar na experiência com os nossos alunos, é que deveríamos referir os nossos impedimentos ao formador que fazia a tutoria, pois no ambiente online é importante saber onde e como estão os formandos. Assim sendo, os futuros alunos em ambiente b-learning devem ficar conscientes desta limitante de carácter emocional e motivacional, para que o Professor/Tutor possa conhecer melhor cada um, as suas limitações e assim ajudar e planear com eles soluções e alternativas adequadas para cada situação.

### **3.2 - A turma online (*sentimento de pertença*)**

Para participantes sem experiência prévia de imersão em ambiente online, havia alguma expectativa de que o trabalho a realizar no curso tivesse características de um certo isolamento, limitando-se o(s) formando(s) a contactar com o(s) tutor(es). Cedo se verificou que tal não era o caso. E isso foi devido por um lado à estrutura do curso, que ao alojar as interacções formandos-tutor em fóruns de discussão, permitia que questões colocadas por qualquer dos formandos ficassem disponíveis – bem como a resposta do tutor – para todo o grupo. E por outro lado à utilização de ferramentas da Web social que incrementou a interacção entre os participantes.

Especial referência deve ser feita ao C@fé: um espaço de “descompressão”, que poderia ter levado como subtítulo “There’s life beyond coursework”, um fórum que possibilitou conversas sobre os mais diversos assuntos, e a afixação de material (fotos, vídeos)

representativo da infinita riqueza que é hoje a Web. A sequência de mensagens no Dia Mundial da Dança foi um dos momentos altos de utilização do C@fé.

Assim, no fim do curso, era opinião generalizada entre os formandos que este formato, com o nível de interacção que proporcionou entre os membros do grupo, fazia com que as pessoas se conhecessem melhor do que se tivessem participado num curso presencial. Os encontros “ao vivo” que tiveram lugar no meio (sendo este um almoço que reuniu formandos e formadores) e no fim do curso foram como o reencontro entre pessoas que já se conheciam há algum tempo (o que era verdade, só que esse conhecimento tinha sido construído na rede). Ficou assim provado que o ambiente online ajuda realmente a estabelecer e a aprofundar relações sócio-profissionais (que depois se podem tornar mais pessoais). Ou seja, há um sentimento de pertença a um grupo, em que o grau de revelação e de partilha é maior. Além disso, como a Internet é uma grande caixa de ressonância, ao utilizarmos os fóruns estamos a "alimentar" muitas pessoas, havendo uma maior construção de conhecimento em conjunto, o que torna o processo de aprendizagem numa "bola de neve"!

### ***3.3 - As ferramentas da Web social***

O conjunto das ferramentas que os formandos tiveram de (aprender a) utilizar no âmbito do curso fizeram-nos descobrir e tomar consciência de algumas formas de interacção possíveis de utilizar em ambiente virtual:

- O blogue como uma forma de expressão pessoal, com a possível reacção dos visitantes através da caixa de comentários. A criação de um blogue por cada formando teve uma forte contribuição para a dinâmica interna do grupo (visitas, comentários, followers...), bem como para que os participantes se conhecessem melhor. Esta foi talvez a ferramenta mais difícil de manter e "alimentar" acabando por perder importância na parte final do curso, porque a pressão para a finalização das tarefas deixou muito pouco tempo para “escrever no blogue”.
- O Diigo, uma maneira simples de um grupo interessado numa mesma temática partilhar referências, hiperligações, comentá-las e/ou anotá-las. Tornou-se a ferramenta que se manteve mais tempo, ou seja, ao longo do curso e para lá dele.
- Os wikis, com grande potencial para trabalho colaborativo entre um número maior ou menor de pessoas. Tornaram-se numa boa ferramenta de trabalho, com muito boa aceitação por todos os participantes.
- E finalmente o Moodle – plataforma na qual o curso foi leccionado – com todas as suas possibilidades de interacção professor-alunos e entre alunos. Uma ferramenta inestimável, a qual demonstrou ser o fio condutor e o agente aglutinador do curso, impulsionando o seu uso abrangente em todas as escolas da UTL.

### ***3.4 - Os recursos educacionais e as e-tivities***

A análise e discussão de diferentes experiências de virtualização e a reflexão crítica sobre Recursos Educacionais Abertos, permitiram que os formandos tomassem contacto com um vasto conjunto de recursos educacionais susceptíveis de serem utilizados no desenho de actividades para o ambiente online. Na sequência desta tomada de conhecimento, a experiência de construção de *e-tivities* foi, sem dúvida, um dos pontos altos deste curso. Muitos de nós fomos confrontados, pela primeira vez, com esta metodologia de estruturação de uma actividade de Ensino/Aprendizagem online. Num processo muito acompanhado e transparente, a conjugação dos nossos interesses diversificados com os diferentes recursos disponíveis e as várias ferramentas “estudadas”, deu origem a um grande e variado número de *e-tivities*, o que enriqueceu bastante esta experiência.

## 4 - “Ser professor”: o passado e o futuro

A forma tradicional de ensinar é essencialmente unidireccional. Do professor para o aluno, do autor do livro para o leitor, este tem sido o modelo, desde que existe uma instituição chamada escola. E, com pequenas variantes, este foi o modelo dentro do qual fomos “formados” e que enforma o nosso “ser professor”. O e-learning implica a libertação deste paradigma.

### 4.1 - A caminho do futuro

Na sessão presencial de abertura do curso, quando questionados sobre as expectativas, podemos dizer que, de uma forma ou de outra, todos os professores inscritos manifestaram interesse em instruir-se sobre novas e melhores formas de ensinar e de aprender. Isto significa que à partida esteve presente um factor essencial para levar a repensar as práticas profissionais de cada um: motivação.

O processo de formação deu ensejo à exploração de diversas ferramentas e à reflexão sobre diferentes modelos de ensino e de aprendizagem que as tecnologias actuais propiciam, através de novas formas para adquirir, aceder, manipular, processar, apresentar e visualizar informação, que incentivam todos os intervenientes nos processos educativos a envolverem-se na construção colectiva e colaborativa de recursos, acções e trabalho. Em particular, o exercício de reflexão crítica sobre o que são Recursos Educacionais Abertos e que potencial, oportunidades, riscos e desafios oferecem para a construção de novos modelos educativos, resultou na pesquisa de vários exemplos de aplicação e de bibliografia, que evidenciam as potencialidades das novas tecnologias para inovar e mudar: as práticas educativas, os processos de aprendizagem, a construção de conhecimento, a organização e o funcionamento das instituições de ensino – através da criação de ambientes de aprendizagem acessíveis a todos os membros da sociedade, ligando e relacionando todos os intervenientes, promovendo o seu envolvimento na construção de comunidades e redes com práticas de trocas de conhecimento, materiais e experiências.

Neste percurso os formandos adquiriram:

- maior consciência da necessidade de responder às exigências das sociedades actuais, onde a aprendizagem ao longo da vida tem adquirido cada vez mais importância, de acordo com as necessidades específicas e também para reforço da realização pessoal de cada indivíduo;
- maior consciência da urgência de acompanhar e impulsionar as mudanças nas práticas educativas, necessárias para proporcionar o acesso à informação, ao conhecimento e sua utilização pela sociedade;
- competências básicas na utilização de novas tecnologias que lhes permitem iniciar mudanças nas respectivas práticas educativas em contexto de trabalho, traduzidas pela frutífera e variada produção dos participantes neste curso durante os exercícios de concepção e desenho de actividades para a aprendizagem online e dos projectos individuais de concepção e desenvolvimento duma unidade curricular para blended learning;
- vontade de aplicar e praticar o que aprenderam.

Mudar a forma como ensinamos não é um processo fácil nem imediato. Nesta mudança somos simultaneamente professores e alunos, onde é necessário desafiar-nos a sair da nossa zona de conforto e trilharmos os caminhos por onde mais tarde iremos orientar outros, pois não podemos esperar fazer bom uso dos recursos se não nos dermos ao trabalho de explorar as suas possibilidades de utilização. A adaptação à mudança dos papéis de professores e alunos requer tempo, planeamento, experimentação, constante reavaliação das estratégias adoptadas e sobretudo muito empenho pessoal.

#### **4.2 - Alguns (possíveis) acidentes de percurso: temas de reflexão**

O e-learning exige planeamento num grau muito mais elevado do que o ensino presencial. Um professor que já leccionou por várias vezes uma dada unidade curricular consegue dar uma boa aula revendo rapidamente as suas notas nos 15 minutos que antecedem a aula. Não é possível nada de semelhante com o ensino online; a improvisação tem que estar ausente do e-learning.

No que respeita aos alunos não familiarizados com os novos métodos, existe presente o risco de, quando confrontados com uma multiplicidade de recursos e fontes de informação, perderem a visão de conjunto e não utilizarem a sequência mais natural de aprendizagem. Este risco é naturalmente menor no ensino presencial, onde em geral se segue de perto um texto ou manual.

Finalmente, a sensação de desconforto experimentada por muitos de nós ao entrar neste novo mundo resulta de duas causas principais:

- Vamos usar com os nossos alunos ferramentas informáticas com as quais não nos sentimos (ainda) totalmente à vontade, tendo consciência que a literacia informática de alguns desses alunos é superior à nossa;
- Com tantos recursos disponíveis, com a multiplicidade de fontes de informação de utilização imediata, o que significará no futuro “ser professor”? Ou seremos uma espécie em vias de extinção? Este é um ponto crucial. Se entendermos o professor como alguém que numa sala fala para um grupo de alunos, dizendo-lhes aquilo que eles facilmente podem saber consultando a Net, essa espécie tem os dias contados. Mas se o professor for alguém cuja função é ajudar os alunos a organizar a informação a que eles tem acesso fácil, que contribui para que eles desenvolvam as capacidades e competências para filtrar essa informação e utilizá-la de uma forma operacional, que acompanha o trabalho dos alunos, corrigindo e estimulando quando e onde for necessário, então esse professor será cada vez mais necessário na sociedade do futuro.

#### **5 - Perspectivas de aplicação de metodologias de e-learning, na sua vertente de blended learning, às práticas de ensino na universidade portuguesa**

Há muito que é reconhecido que ensinar hoje no ensino superior envolve bastante mais do que as aulas tradicionais em sistema presencial como forma de transmissão de conhecimento (Bradwell, 2009).

Nos últimos anos muito tem sido debatido e escrito acerca de como melhorar o ensino e a aprendizagem, onde sistematicamente é referida a importância de incluir as novas tecnologias. Na última década, particularmente desde o início dos movimentos *Open Source Software*, em 1998, *Open Access* e *Open Educational Resources*, em 2002, e da emergência das tecnologias Web 2.0, em 2004, assistimos à crescente disponibilização de recursos, a maior acesso a ferramentas *freeware* (que anteriormente implicavam custos elevados), resultando na formação de várias comunidades e redes com partilha de ideias, recursos e construção conjunta de conhecimento, a par de novas ideias e experiências da respectiva aplicação no ensino (Bonk, 2004a; Bonk 2004b). Neste contexto, um pouco por todo mundo, têm surgido numerosos exemplos de várias experiências inovadoras do ensino e aprendizagem com recurso a metodologias de criação de ambientes de aprendizagem virtuais, onde as tendências apostam cada vez mais na adopção dos modelos de blended learning (Kim & Bonk, 2006; Vaughan, 2007).



Em paralelo, as directivas de Bolonha enfatizam a necessidade de centrar a aprendizagem no estudante e a urgência de adequar as práticas de ensino aos requisitos e aspirações individuais, numa população estudantil que se afigura cada vez mais numerosa e diversificada, face à preconizada aprendizagem ao longo da vida. Consonante com o espírito de Bolonha, as metodologias de e-learning têm sido apontadas com um grande potencial para a implementação de práticas pedagógicas que contribuam para estimular uma participação mais activa e autónoma do aluno na construção da sua própria aprendizagem (Gomes, 2006; Morais e Cabrita, 2008). No entanto, um estudo recente indica que a implementação do processo de Bolonha em Portugal foi conseguida apenas no papel, preocupando-se mais em alterar a forma em vez da substância (Veiga & Amaral, 2009). Neste domínio, as políticas nacionais servem-se de palavras como “eficiência” e “eficácia”, para aumentar a pressão e as exigências para que os professores realizem mais trabalho, com inovação e desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem, e ao mesmo tempo utilizam-nas para solicitar a redução de custos e justificar os cortes orçamentais para o financiamento de meios materiais e humanos nas universidades.

Bradwell (2009) defende que, nas circunstâncias actuais das universidades, onde se pede para fazer mais por menos, a Internet, com as suas redes sociais e ferramentas online facilitadoras do trabalho colaborativo, bem como o acesso aberto a conteúdos, são simultaneamente causas de mudança das práticas de ensino e ferramentas que podem ser usadas na resposta a essa mudança. Contudo, entusiásticas previsões em estudos anteriores, que anteviam grande adesão e impacto das novas tecnologias na reestruturação das práticas no ensino superior, na prática não se materializaram na quantidade, qualidade e velocidade esperadas (White, 2007; Selwyn, 2007).

O blended learning envolve a combinação/ integração, reflectida e planeada, de formas de educação presencial com formas de educação online, e a sua implementação é complexa e longe de ser trivial, dadas as inúmeras variedades de desenho e possibilidades de aplicação em contextos muito diversos (Garrison & Kanuka, 2004). Adoptar estas fórmulas de ensino equivale à oportunidade de redesenhar a forma como os cursos e unidades curriculares são desenvolvidos, calendarizados, apresentados e operacionalizados, por forma a criar ambientes de aprendizagem novos que possam de modo efectivo facilitar o ensino e a aprendizagem. Isto significa que não é suficiente apresentar o mesmo conteúdo veículado num novo meio, obrigando a confrontar os pressupostos sobre ensinar e aprender do ensino superior tradicional (Garrison & Kanuka, 2004; Vaughan, 2007; Bradwell, 2009 ).

No panorama do ensino superior português já existem vários exemplos da aplicação de metodologias de blended learning que atestam a sua exequibilidade e reforçam as evidências no resto do mundo de que estas metodologias contribuem para:

- aumentar as oportunidades de comunicação, a interactividade professor-aluno e aluno-aluno, e a construção colaborativa e colectiva de conhecimento;
- a aquisição das almeçadas competências pelos alunos no domínio do pensamento crítico;
- melhorar o envolvimento e a satisfação de professores e alunos com estas inovações, em termos de flexibilidade e melhorias da qualidade;
- aumentar a satisfação das instituições pelos resultados em termos de melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem, redução de custos, melhor eficiência de utilização de recursos e maior visibilidade.

Contudo, observa-se uma grande relutância no corpo docente universitário em actuar e aderir a este tipo de mudanças pela falta de motivação e de incentivos decorrentes de muitos e vários obstáculos como:

- uma cultura dominante onde há uma grande falta de reconhecimento e recompensa das actividades de docência, em prol das actividades de investigação (leia-se financiamento via projectos, bolsas e publicações com *referee* que, na prática, são as únicas actividades verdadeiramente valorizadas para efeitos de progressão na carreira), e onde o tempo dedicado ao serviço docente é contabilizado apenas em termos do número de horas semanais leccionadas em regime presencial.
- a falta de conhecimentos e de adaptabilidade de alguns docentes relativamente às ferramentas, linguagens e protocolos associados às novas tecnologias;
- o receio de expor fragilidades pessoais nos materiais de ensino (design e/ou apresentação pouco cuidados) e as preocupações com a perda dos direitos de propriedade intelectual;
- a ideia errada e preconcebida de que este processo não passa de uma mera migração dos velhos conteúdos, acrescidos de alguns suportes visuais e apontadores URLs, para um novo formato disponibilizado em páginas Web;
- a falta de garantias de suporte institucional e alinhamento dos respectivos objectivos institucionais, que promovam o redesenho dos cursos e apoiem o corpo docente para que tome a iniciativa de inovar e experimentar, a par dos apoios em termos da necessária infraestrutura de recursos materiais e humanos na área de informática;
- a grande dificuldade de encontrar métodos que avaliem a qualidade de ensino e proporcionem premiar os méritos.

De facto, podemos dizer que não existe qualquer incentivo para que os docentes universitários mudem a sua forma de ensinar. Na universidade portuguesa o professor tem total autonomia e liberdade para escolher as formas de ensino dos conteúdos programáticos das unidades curriculares sob a sua responsabilidade, pelo que é nele(a) que parecem residir os principais factores críticos para haver mudança e adopção do blended learning, nomeadamente:

- motivação para inovar;
- investimento na aquisição de conhecimento e de competências em metodologias de e-learning;
- investimento em disponibilização de tempo para experimentar novas fórmulas de ensino;
- a coragem de enfrentar os riscos associados à experimentação nestes novos formatos.

No entanto, convém relevar que o propósito individual não basta para iniciar a mudança, não sendo independente nem dissociável da existência de alguns requisitos mínimos institucionais e de infraestrutura de apoio. A este respeito Twigg (2004) defende que requisitos como:

- um forte compromisso institucional, que apoie e ajude a garantir a evolução para a adopção dos novos modelos de virtualização;
- uma estrutura de suporte informático (hardware, software e pessoal técnico de informática) que apoie a construção e a exequibilidade, das ferramentas usadas nos modelos de virtualização adoptados;
- a aposta na formação dos docentes que lhes possibilitem a iniciativa de utilizar as ferramentas das novas tecnologias;

são indispensáveis para garantir a continuidade e a sustentabilidade dos novos modelos redesenhados que surgiram no âmbito do programa "Pew grant program in course redesign". Caso contrário, corre-se o risco de que no futuro estas iniciativas venham a ser consideradas como tentativas isoladas e aleatórias, que após o desaparecimento dos respectivos mentores ficam condenadas à morte e à reversão dos processos iniciados.

Enquanto actores neste cenário, uma vez terminado o processo de formação neste curso, parece-nos importante transmitir como perspectivamos a aplicação futura:

- À semelhança do que tem acontecido nas escolas do ensino básico e secundário em Portugal, é desejável e previsível a implementação mais generalizada de plataformas de e-learning (freeware como o Moodle) nas instituições de ensino superior, dado que permitem a criação de ambientes facilitadores da aprendizagem colaborativa e a integração de diferentes tipos de recursos didácticos.
- O desenho de unidades curriculares em blended learning exige delinear objectivos, estabelecer cronogramas, definir regras de participação nas actividades propostas, bem como estratégias de feedback e avaliação em tempo útil para os alunos, o que requer planeamento atempado do tempo de assistência.
- Parece inevitável a necessidade de dedicar mais tempo à organização e manutenção das unidades curriculares, que exigem aos professores novas funções, novas actividades e também novas competências. Isto implica que a distribuição do serviço docente deve contemplar horas destinadas à manutenção das disciplinas e ao apoio dos seus alunos, dado o acréscimo de trabalho inerente.
- Há que considerar o delineamento de estratégias de ensino adequadas para disciplinas com um grande número de alunos inscritos, onde actividades como fóruns de discussão são muito difíceis de gerir. Nestes casos, as funcionalidades de testes com correcção e classificação automática das plataformas de e-learning proporcionam maior oportunidade de usar estas actividades com maior frequência, reduzindo o fardo das correcções por parte dos professores e dando uma resposta mais rápida aos alunos.
- Prevê-se maior utilização de ferramentas Web 2.0 pelo grande potencial para a construção de trabalho colaborativo, para actividades de reflexão e discussão e para a criação de portfolios.
- A implementação será seguramente morosa, com os avanços e recuos inerentes à experimentação, reavaliação e refinamento exigidos por estes processos, sobretudo se se mantiverem a falta de incentivos e o enquadramento institucional actuais.
- É necessário que as instituições universitárias continuem os investimentos na disponibilização de informação e serviços relevantes para as experiências de ensino dos estudantes, envolvendo: (i) maior acesso a recursos bibliográficos digitais (como nas iniciativas B-On [Biblioteca do Conhecimento Online] e RCAAP [Repositório Científico de acesso aberto de Portugal] ); (ii) suporte na pesquisa de informação em recursos electrónicos; (iii) suporte na utilização de tecnologias de informação e aplicações de software, (iv) suporte na aquisição da literacia necessária à comunicação e publicação de estudos científicos pelos estudantes; e ainda (v) o suporte no aconselhamento e orientação sobre as competências necessárias às carreiras e respectiva empregabilidade no mercado de trabalho.

## 6. Referências bibliográficas

- Aiello, M. & Willem, C. (2004) . El Blended Learning como práctica transformadora. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, 21-26.
- Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca, Canadá: Athabasca University Press.
- Bradwell, P. (2009). *The edgless university: why higher education must embrace technology*. London, UK: Demos. Acedido em 20 de Setembro de 2009, disponível em [http://www.demos.co.uk/files/Edgeless\\_University\\_-\\_web.pdf?1245715615](http://www.demos.co.uk/files/Edgeless_University_-_web.pdf?1245715615)
- Bonk, C. J. & Graham C. (Eds) (2006). *The Handbook of Blended Learning, Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, USA: Pfeiffer.
- Bonk, C. J. (2004a). *The perfect E-Storm emerging technology, enormous learner demand, enhanced pedagogy and erased budgets, Part 1: Storms #1 and #2*. London, UK: The

- Observatory on Borderless Higher Education. Acedido em 20 de Setembro de 2009, disponível em <http://www.publicationshare.com/part1.pdf>
- Bonk, C. J. (2004b). *The perfect E-Storm emerging technology, enormous learner demand, enhanced pedagogy and erased budgets, Part 2: Storms #3 and #4*. London, UK: The Observatory on Borderless Higher Education. Acedido em 20 de Setembro de 2009, disponível em <http://www.publicationshare.com/part2.pdf>
- Davis, H. & Fill, K. (2007). Embedding blended learning in a university's teaching culture: Experiences and reflections. *British Journal of Educational Technology*, 38, 5, 817–828.
- Garrison, R. D. & Vaughan, N. D. (2008). *Blended Learning in Higher Education*. S. Francisco, USA: Jossey-Bassey.
- Garrison, D.R. & Kanuka, H. (2004). Blended learning: uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7, 95-105.
- Gomes, M.J. (2006). E-Learning e educação on-line: contributos para o princípio de Bolonha. *Actas do VII Colóquio sobre Questões Curriculares (III Colóquio Luso-Brasileiro), Globalização e (des)igualdades: os desafios curriculares*. CIED 2006. Acedido em 20 de Setembro de 2009, disponível em <http://bath.eprints.org/4790/1/texto-final-bolonha.pdf>
- Kim, K. & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in higher education: the survey say. *EDUCAUSE Quarterly*, Volume 29, Number 4, 22-30.
- Masie, E. (2006). The Blended Learning Imperative. In Bonk, C. J. & Graham C. (Eds). *The Handbook of Blended Learning, Global Perspectives, Local Designs*, 22-27. San Francisco, USA: Pfeiffer.
- Morais, N.S. & Cabrita, I.(2008). b-Learning: impacto no desenvolvimento de competências no ensino superior politécnico. *Tékhné*, 9, 194-224.
- Morgado, L.; Quintas-Mendes, A.; Oliveira, I. & Goulão, F. (2008). Empowering Distance Teachers – Training Teachers to Teach Online. *Proceedings of EDEN Conference*, Lisboa.
- Pereira, A.; Quintas-Mendes, A.; Morgado, L.; Amante, L. & Bidarra, J. (2007). *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta*. Lisboa: Universidade Aberta. Acedido em 20 de Setembro de 2009, disponível em <http://repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/10400.2/1295/1/Modelo%20Pedagogico%20Virtual.pdf>.
- Pina, A. B. (2004). La Red como instrumento de formación blended learning. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Edacación*, 23, 7-20.
- Quintas-Mendes, A.; Oliveira, I. & Morgado, L. (2008). Becoming an online teacher: a quantitative and qualitative evaluation of a training programme for online distance teachers. *Proceedings of EDEN Research Workshop*, Paris.
- Selwyn, N. (2007). The use of computer technology in university teaching and learning: a critical perspective. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23 (2), 83-94.
- Twigg, C.A. (2004). *Improving learning and reducing costs: Lessons learned from round II of the Pew grant program in course redesign*. Troy, NY: Centre for Academic Transformation. Acedido em 20 Setembro de 2009, disponível em <http://www.thencat.org/PCR/R2Lessons.html>
- Vaughan, N. (2007). Perspectives on blended learning in higher education. *International Journal on E-Learning*, 6 (1), 81-94.
- Veiga, A., & Amaral, A. (2009). Survey on the implementation of the Bologna process in Portugal. *Higher Education*, 57 (1), 57-69.
- White, S. (2007). Critical success factors for e-learning and institutional change-some organisational perspectives on campus-wide e-learning. *British Journal of Educational Technology*, 38 (5), 840-850.