



Educação a Distância e Diversidade no Ensino Superior

ORGANIZADORES:

Luísa Aires, Ana Pinto de Moura, Filipa Seabra e J. António Moreira



Educação a Distância e Diversidade no Ensino Superior

FINANCIAMENTO/APOIO:



Título: EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DIVERSIDADE NO ENSINO SUPERIOR
Organizadores: Luísa Aires, Ana Pinto de Moura, Filipa Seabra, J. António Moreira
Edição: Universidade Aberta, 2014
Imagem da Capa: Luís Borges
Design e Composição: De Facto Editores
ISBN: 978-972-674-753-6

ÍNDICE

NOTA DE INTRODUÇÃO	7
PAULO MARIA BASTOS DA SILVA DIAS	
CONTRIBUTOS PARA UMA ESTRATÉGIA NACIONAL EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E E-LEARNING.	9
DOMINGOS CAEIRO	
PERMANÊNCIA DA POPULAÇÃO ADULTA NO ENSINO SUPERIOR NA MODALIDADE DE E-LEARNING – CONTRIBUTOS PARA A SUA COMPREENSÃO, NO CASO DA UNIVERSIDADE ABERTA.	19
FILIPA SEABRA ; SUSANA HENRIQUES; TERESA CARDOSO,; FÁTIMA GOULÃO & DANIELA MELARÉ	
MITOS E REALIDADES DO E-LEARNING: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO DE ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO PORTO	27
EDUARDO MORAIS; CARLA MORAIS & JOÃO PAIVA	
ANÁLISE DOS DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA INTEGRAÇÃO DAS NARRATIVAS DIGITAIS NO ENSINO A DISTÂNCIA	37
DIANA DE VALLESCAR; ADÉRITO FERNANDES MARCOS	
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: O PRINCÍPIO DA UNIDADE NA DIVERSIDADE- OS PERFIS DOS CE MOVERS, NA UNIVERSIDADE DE AVEIRO.	45
FILOMENA AMORIM; GRAÇA MOREIRA & NILZA COSTA	
INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO SUPERIOR – O ENSINO A DISTÂNCIA NO ISCAP.	59
ANABELA MESQUITA & PAULA PERES	
AVALIAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO <i>ONLINE</i> EM CIÊNCIAS DO CONSUMO ALIMENTAR: APLICAÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE SWOT	69
ANA PINTO DE MOURA; ANA PAULA FERNANDES; FERNANDO CAETANO; CRISTINA CARAPETO & CARLA OLIVEIRA	
ASPETOS DA INTERAÇÃO ONLINE NUMA UNIDADE CURRICULAR DE 2.º CICLO DA UNIVERSIDADE ABERTA. DESENHO DE ATIVIDADES DE ESTRATÉGIAS DISCURSIVAS DE DINAMIZAÇÃO DE APRENDIZAGENS.	81
CARLA AURÉLIA DE ALMEIDA	
PERFIS E TRAJETOS DOS ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR: ACESSO, INTERCULTURALIDADE E INCLUSÃO	91
AUGUSTA MANSO & LUÍSA AIRES	
RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS E PRÁTICAS COLABORATIVAS DE APRENDER E ENSINAR	103
FÁTIMA GOULÃO & DANIELA MELARÉ	
<i>WEB 2.0</i> : COLABORAÇÃO E PARTILHA DE SOM, TEXTO, IMAGEM E VÍDEO NO ENSINO SUPERIOR	113
ANGÉLICA MONTEIRO & J. ANTÓNIO MOREIRA	
MATEMÁTICA 100 STRESS – UM PROJETO ABERTO NO IPP	123
FILOMENA SOARES; ANA PAULA LOPES	
CONSULTÓRIO DIGITAL DE MATEMÁTICA: SISTEMA DE SUPORTE PARA A PROMOÇÃO DO SUCESSO EDUCATIVO EM ENGENHARIA	133
MANUEL JOAQUIM OLIVEIRA; ANA FREITAS & PAULO GARCIA	

NOTA DE INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância surgiu num contexto internacional de promoção da acessibilidade à educação e formação orientada para a população adulta, tendo como missão e objectivo a qualificação e inclusão para a valorização do conhecimento e o desenvolvimento da sociedade.

A missão e os objectivos do Ensino a Distância não só mantêm a sua actualidade na sociedade em rede, como também apresentam a pertinência do seu modelo e práticas de intervenção, no quadro da globalização da economia do conhecimento, em particular, no pensamento orientador da organização das instituições de ensino superior, face aos desafios decorrentes das necessidades de educação e formação para a Sociedade Digital.

A aprendizagem em rede é, por definição, baseada numa teia de interações sem distância, geradora dos contextos de experiência e partilha do conhecimento, em permanente expansão e complexificação na Sociedade Digital.

Esta teia implica necessariamente novas abordagens para os processos de desenvolvimento pessoal, individual e coletivo, social e cognitivo, através dos quais as aprendizagens são construídas e sustentadas nas práticas colaborativas. Mas, sobretudo, o tipo, a forma e a dimensão da rede de interações obriga-nos a desenvolver novas abordagens e concepções para o Ensino a Distância.

A concepção contemporânea do Ensino a Distância não é separável dos ambientes tecnológicos e em rede, na medida em que se define no movimento de mudança e das cenarizações de inovação tecnológica para os ambientes de educação e formação em rede. Neste sentido, Ensino a Distância significa educação em rede independentemente dos suportes tecnológicos desta mesma rede.

Mas é, igualmente, um movimento que se formaliza na mudança das concepções pedagógicas para a educação em rede e, em particular, para os contextos de participação, partilha e escalabilidade das experiências de aprendizagem. Neste sentido, a diversidade das concepções e práticas dos atores nos cenários emergentes constitui um meio para a promoção da inovação pedagógica no Ensino a Distância, através da qual procuramos, igualmente, a sustentabilidade dos processos de interação que dão forma e expressão às redes de aprendizagem.

É sob este enquadramento que se reúnem os textos da presente publicação, os quais refletem, de forma aprofundada, o pensamento dos autores sobre as temáticas dos recursos educacionais abertos, a análise das interações, as formas de inclusão e participação da população adulta, os modelos de desenvolvimento e práticas dos projetos de aprendizagem em ambientes de ensino a distância e a mudança para a inovação pedagógica, os quais foram inicialmente apresentados no seminário *Ensino a Distância e Diversidade no Ensino Superior*.

O seminário foi organizado pela delegação do Porto da Universidade Aberta e com a participação do Observatório da Qualidade no Ensino a Distância e eLearning, em julho de 2014, tendo como objetivo contribuir para a análise e reflexão, desenvolvi-

mento do pensamento e de novas abordagens para o Ensino a Distância no Ensino Superior.

Agradecemos, reconhecidamente, a valiosa participação da comunidade de investigadores das várias instituições da rede de ensino superior, cujos contributos agora reunidos constituem mais um instrumento para o desenvolvimento do pensamento e da inovação no Ensino a Distância para a Sociedade Digital.

Paulo Maria Bastos da Silva Dias

Reitor da Universidade Aberta

CONTRIBUTOS PARA UMA ESTRATÉGIA NACIONAL EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ELEARNING

Domingos Caeiro

Vice-Reitor, Universidade Aberta, Portugal

Email: Domingos.Caeiro@uab.pt

RESUMO

O presente texto contém algumas ideias basilares para a promoção de um debate sobre a Educação a Distância (EaD) no Ensino Superior. Enquadrando-se a Educação a Distância no vasto e complexo leque de desafios da Sociedade Digital, pretende-se centrar o debate, em primeiro lugar, nos desafios e na missão da EaD e, em segundo lugar, nas estratégias e medidas concretas que urge definir para este subsistema educativo¹.

Palavras-chave: Educação a Distância, Ensino Superior, Cenários futuros de EaD.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to promote a debate regarding Distance Education (DE) at Higher Education level. The paper focus on challenges and missions that DE is exposed, considering that it makes part of the broad Digital Society. Subsequently, the paper evaluates strategies and practical measures that is relevant to define for this particular mode of delivering education.

Keywords: Distance Education, Higher Education, Future Settings on Distance Education.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade digital e as tecnologias que produz alteraram os modos como se interage, trabalha ou aprende ou, se preferirmos, as capacidades e competências sociais, culturais, educacionais necessárias para o exercício de uma cidadania plena. Os jovens e os cidadãos em geral, através dos seus processos de qualificação e formação (formação inicial, requalificações, e outros processos educativos e formativos integrados numa lógica de Aprendizagem ao Longo da Vida, etc.), são parte fundamental dessas mudanças, e as Instituições de Ensino Superior têm de encontrar respostas para os novos públicos que as procuram.

Nesse sentido, a Educação a Distância apresenta-se como uma possibilidade que vem ao encontro dessa nova realidade e como uma alternativa para que as IES se aproximem dos seus públicos (estudantes) e da sociedade (cidadãos), transformando este desafio num diferencial competitivo.

Com o objetivo de verificar se o EaD e eLearning é percebido pelas Instituições de Ensino Superior (IES) como uma estratégia para atração e captação de estudantes, e de que formas, para além da UAb, as IES estão preparadas para esta nova oportunidade, a tutela, mais propriamente a SEES, lançou o desafio de constituir um “Grupo de reflexão para uma Estratégia Nacional...”. Percebeu-se a preocupação com o tema como uma tendência inevitável para o futuro e, em resposta, grande parte das insti-

¹ Para a concretização deste texto agradeço os contributos da Prof.^a Doutora Luísa Aires (docente e investigadora da Universidade Aberta/UAb) e do Prof. Doutor Paulo Bento (INDEG-IUL ISCTE Executive Education).

tuições de ES possui já uma estrutura para oferecer alguns cursos nesse formato, embora os recursos tecnológicos, o material didático e pedagógico específico, bem como as formas de avaliação estruturadas para lidar com esse público estejam numa fase embrionária e algo distantes do modelo de funcionamento da Universidade Aberta.

A UAb, apesar do estatuto especial, não é uma ilha no ensino superior (público), pelo que a relação com outras instituições de ensino é vital, em particular com a ideia e crescente implementação de redes nos mais variados domínios.

No presente documento, apresentam-se as linhas orientadoras para o que deverá ser a estratégia de longo prazo da EaD e eLearning. Esta é concebida tendo como ponto de partida a missão de serviço público da UAb no domínio da EaD, isto é, tendo como premissa um alinhamento perfeito entre o futuro bem-sucedido do ensino superior a distância em Portugal e a própria *raison d'être* da UAb.

Não se pretende de forma alguma estudar os possíveis desenvolvimentos da EaD em Portugal, até porque esse trabalho foi concretizado por um painel internacional de peritos (Bielschowsky *et al.*, 2009). Considera-se, contudo, que o nível de abstração presente no relatório desse painel não é compaginável com a necessidade de respostas efetivas para a EaD e eLearning no seu processo de formulação estratégica e, nesse sentido, procura-se aprofundar e concretizar cenários possíveis de desenvolvimento.

2. CARACTERIZAÇÃO

Envolvidas em processos de mudança, frequentemente justificados por políticas difusas e medidas instrumentais avulsas, as instituições do Ensino Superior, ainda muito marcadas por uma cultura educativa tradicional e elitista, confrontam-se com a urgência de reinventarem o seu papel científico, social e educativo. Este novo paradigma emergente vincula-se, praticamente, a todos os âmbitos de organização económica, social, cultural e política e resulta, entre outros, a) do processo de globalização da economia e da comunicação; b) da evolução de uma consciência de mundialização; c) de uma cultura em rede; d) da internacionalização do saber e da ciência; e) da estreita relação entre a participação digital e as novas práticas de cidadania.

A Educação Superior a Distância tem sido, desde a sua génese, um agente ativo neste processo de transformação. No entanto, a partir de finais dos anos 80 do séc. XX, a emergência de novas culturas e instrumentos digitais dão à Educação a Distância uma outra visibilidade e exigência social. As culturas em rede, a interatividade e colaboração, os ambientes híbridos e imersivos, as comunidades online ampliaram o espetro de possibilidades e de ação da EaD, associando-a a um novo âmbito de intervenção: o eLearning.

A aprendizagem aberta, online e em rede emerge, assim, como um dos grandes desafios educativos do presente século. No entanto, este desafio exige pensamento e estratégias orientados não só para a sustentabilidade das instituições que a promovem e para a qualidade da sua oferta educativa, como também para a definição de

políticas que, sensíveis às profundas assimetrias sociais e educativas existentes na sociedade digital, integrem a Educação a Distância no quadro de uma pedagogia pública, de uma democracia participativa.

2.1 PRINCÍPIOS

Assumimos, nesta abordagem da EaD e eLearning, os seguintes princípios:

- A Educação a Distância contribui para o desenvolvimento de novas formas de participação democrática, no quadro da globalização;
- A Educação a Distância incorpora, na sua matriz, o princípio de uma Educação Superior para todos e ao longo da vida, afirmando, por esta via, a sua responsabilidade social, cultural e científica;
- A Educação a Distância tem um papel central na promoção da inclusão social e digital, através de dinâmicas de rede, de parceria com organizações sociais e culturais, de âmbito global e local.

PANORAMA DA EAD E GERAÇÕES DE EAD

Não existe uma progressão linear de gerações de EaD. Existem novos de tecnologias:

- *Primeira geração* - O Modelo de Ensino por Correspondência.
- *Segunda geração* - O Modelo Multimédia – áudio, televisão e material impresso (início das atividades da Universidade Aberta).
- *Terceira geração* - O Modelo de Tele-aprendizagem - tecnologias da informação de forma sistemática e graças às telecomunicações aparecem as comunicações síncronas, computador.
- *Quarta geração* - O Modelo de Aprendizagem Flexível - uso de forma sistemática da internet, distribuição online. Modelo que, atualmente, está ser utilizado pela maioria dos estabelecimentos de educação/formação.
- *Quinta geração* - O Modelo de Aprendizagem Flexível Inteligente - derivado do modelo anterior, utilização da internet e da web, sistemas de respostas automáticas e portais institucionais e AVAS (ambientes virtuais de aprendizagem), redes sociais, web 2.0 (Sistema atual da Universidade Aberta).

2.2 MODELOS

Enunciados os princípios e gerações de EaD, importa, agora, analisar as configurações e modelos de organização do sistema de educação superior a distância no Mundo, e também adotados em Portugal.

Universidades Abertas: Estabeleceram-se na Europa entre os anos 60 e 80. Distinguem-se por serem organizações bem estruturadas, por se dirigirem inicialmente e principalmente a adultos, pelo seu ensino não presencial, pelo seu carácter nacional e pela sua abertura inovadora. Universidade Aberta UAB.

Instituições de modalidade dual:

- a) Mantêm ensino presencial no seu campus e ensino a distância para estudantes que residem longe, de modo a que ambos os tipos de estudantes sigam o mesmo curso;
- b) Outros tipos de universidades são as que têm um departamento específico de ensino a distância independente, tanto a nível académico quanto organizacional, dos demais programas presenciais;
- c) Blended learning.

Modelo de Cooperação/Coopetição: trata-se de uma modalidade de cooperação entre universidades – a de Ensino a Distância e as convencionais nas quais:

- compartilham recursos e expertises entre todas, mas uma governa.
- uma universidade assume o papel de desenvolver e ensinar programas a distância, apoiando-se na especialização e recursos de outras universidades;
- produzem materiais centralizadas e funções tutoriais descentralizadas.
- desenvolvem esforços partilhados- várias universidades reúnem esforços comuns para a produção de ensino a distância, união que, às vezes, implica o reconhecimento mútuo de créditos e qualificações.

3. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM PORTUGAL

A Educação a Distância em Portugal tem sido cenário de grandes contradições. Pese embora os relatórios e outros documentos produzidos por investigadores, consultores e outros especialistas sobre as potencialidades da EaD e da Universidade Pública Portuguesa de EaD na expansão do Ensino Superior, este subsistema tem ocupado um lugar de “agente menor” do sistema educativo. Se, por um lado, a EaD se associa aos ideais de democracia, coesão social, igualdade de acesso à Educação ou da Aprendizagem ao Longo da Vida, os setores mais conservadores e grande parte das políticas que têm adotado têm sistematicamente ignorado o valor da EaD no quadro de mudança do Ensino Superior, traduzindo-se esta postura em silêncios ou em más decisões pautadas por uma discriminação negativa.

Tratando-se de um subsistema com fortes potencialidades no campo da Educação e Formação ao Longo da Vida de nível superior, considera-se prioritária a alteração deste estado de coisas. Esta mudança deverá fazer-se acompanhar de um pensamento, de estratégia e de planos de ação de espectro amplo, ancorados, entre outros, no modelo e nas medidas que passamos a referir.

3.1 MODELO ATUAL

Atualmente, o modelo vigente em Portugal para o ensino superior público a distância caracteriza-se por uma esmagadora liderança da UAb, acompanhado por iniciativas pontuais de algumas universidades, que criam unidades de EaD com fins muito específicos, em áreas científicas concretas. Nalguns casos, existe cooperação da UAb com essas unidades, consubstanciada na partilha de *know-how* e tecnologia.

3.2 CENÁRIOS FUTUROS

3.2.1 Modelo de Parceria

Apesar do crescimento fenomenal da EaD, existem duas pressões conflitantes no quadro do seu desenvolvimento futuro. De acordo com Simonson *et al.* (2009), se, por um lado, a primeira escolha dos estudantes ou candidatos não é estudar a distância, por outro lado, estes indivíduos são fortemente exigentes relativamente à possibilidade de aprender a distância, no sentido em que desejam complementar a sua experiência de aprendizagem presencial com elementos da EaD. É na resposta a esta dicotomia que o modelo de parceria melhor se posiciona.

Com efeito, a tendência lógica de evolução deste modelo reside no sentido de a UAb se tornar parceira de todas as outras universidades, através da celebração de parcerias ou protocolos, mediante os quais a UAb disponibiliza um conjunto de valências próprias (experiência e competência em EaD, modelo pedagógico virtual, resultados do LEaD², etc.), enquanto as universidades parceiras retribuem com eventuais conteúdos que a UAb poderá integrar na sua oferta pedagógica. Existem já algumas destas parcerias, estabelecidas recentemente através de protocolos de cooperação, designadamente com a Universidade de Évora, a Universidade do Algarve e a Universidade de Lisboa.

Apesar de constituir um avanço na lógica de cooperação interinstitucional, a qual se recomenda em absoluto, com vista ao desenvolvimento do ensino superior a distância, este modelo não se afigura sustentável no longo prazo, por um conjunto de razões que de seguida se explora.

Em primeiro lugar, a oferta formativa em Portugal já se encontra significativamente pulverizada, num mercado cuja dimensão é pequena e tem tendência a diminuir, atendendo nomeadamente à pirâmide etária do nosso país. Os resultados das colocações no concurso nacional de acesso ao ensino superior público evidenciam a pulverização da oferta formativa superior num largo espectro de áreas científicas e geografias.

Por outro lado, o modelo de parceria dificilmente será escalável a pontos de ser rentável a nível nacional. A opção pelo estabelecimento de parcerias bilaterais implica a customização dos moldes de cada parceria à medida das entidades envolvidas. Esta abordagem tem o forte potencial de resultar em diversos submodelos possíveis, com desvantagens evidentes ao nível da capacidade de replicação em âmbito nacional. Subsidiariamente, esta opção representa um grau elevado de complexidade em termos de definição e gestão da carteira de parcerias, traduzida em esforço e, conseqüentemente, custos comparativamente elevados.

Adicionalmente, a longo prazo este modelo esbate os fatores distintivos de cada parceiro, anulando a sua identidade própria. No caso concreto da UAb, a oferta de cursos com conteúdos pedagógicos facultados por outras IES tem o potencial de se tornar banalizada caso não seja devidamente acompanhada por toda a estrutura en-

² O Laboratório de Educação a Distância e eLearning ILE@DI é uma unidade de investigação sediada na Universidade Aberta, vocacionada para a investigação e desenvolvimento em Educação a Distância e eLearning na Sociedade do Conhecimento.

volvente de EaD (designadamente ao nível dos docentes e tutores e sobretudo do seu devido enquadramento no Modelo Pedagógico Virtual).

Por último, este modelo apresenta uma lacuna fundamental: do ponto de vista do cliente/ estudante, não existe nenhuma oferta inovadora neste tipo de abordagem ao produto - Ensino Superior. A experiência global (emocional e cognitiva) de uma aprendizagem nestas condições não é diferenciada, porquanto apenas se explora a conjugação de competências tecnológicas de EaD e eLearning com conteúdos de ensino presencial. Por outras palavras, é um modelo em que o todo é justamente igual à soma das partes e não superior, como deveria ser para que a experiência de aprendizagem fosse efetivamente distintiva.

3.2.2 Modelo Cooperação/Coopetição

Atentas as fragilidades do modelo de parceria, bem como toda a envolvência mediata e imediata, é essencial conceber um modelo de cooperação interinstitucional no âmbito da EaD e eLearning que seja capaz de contornar as questões existentes e apresentar-se robusto a longo prazo.

Torna-se claro nesse contexto que a UAb deverá surgir como uma centralidade na rede de IES, para a maioria das quais a EaD é apenas uma parte da atividade onde não possuem qualquer vantagem competitiva. Nesse modelo futuro é imperiosa a partilha de custos, que, se outra razão não houvesse, a situação do país (conjuntural e estrutural) mais do que aconselha. É caso para dizer que as premissas do modelo de Cooperação/coopetição, que descreveremos em seguida, assentam na perfeição. O elemento central deste modelo é a criação estruturada de um - espaço tecnológico, processual, metodológico e mesmo físico comum a todas as IES, exclusivamente dedicado ao EaD e eLearning. No modelo em causa, a UAb assume um papel de liderança na gestão e organização desse espaço, que de agora em diante se designará por - *plataforma comum de EaD e eLearning*, capitalizando a sua posição incontestável como única IES especializada em EaD em Portugal.

O modelo de prestação do serviço público é, desta forma, baseado na conjugação simultânea de duas posturas antagónicas: competição e cooperação. As IES competem entre si pela captação de alunos ao mesmo tempo que cooperam na construção de uma plataforma extremamente avançada de utilização comum de que todos beneficiam e que não seria possível (economicamente viável) construir de forma individual. Entre nós, este modelo tem o seu mais famoso representante na rede Multibanco, na qual participa praticamente toda a banca de retalho, sendo gerida por uma entidade especializada para o efeito, a SIBS³. De salientar que o Multibanco é hoje reconhecido internacionalmente como talvez a rede interbancária mais sofisticada do mundo, como os sucessivos prémios também atestam.

³ Ao sucesso do Multibanco não terão sido alheios dois fatores: 1) o facto de a banca em 1985, ano de arranque do Multibanco, ainda não ter sido privatizada (sendo portanto o Estado o acionista único, comum a todos os participantes) e 2) o facto de a tecnologia utilizada ser a mais avançada, beneficiando de experiências internacionais previamente encetadas. O modelo aqui apresentado para a plataforma comum de EaD comunga destes mesmos fatores.

Por outro lado, a plataforma comum de EaD constitui o veículo através do qual se materializa a evolução da abordagem estratégica de disponibilização de produto para prestação de serviço. Esta transição é possibilitada pela existência de novas tecnologias, até há pouco tempo indisponíveis. O que se preconiza neste modelo é a adoção de uma plataforma tecnológica de eLearning encimada por um robusto sistema de *business intelligence*⁴, que permitirá desenvolver o processo de *data mining* necessário à conceção e melhoria contínua tanto da oferta pedagógica (produto) como da oferta complementar (serviço⁵). Porventura o mais reconhecido exemplo de utilização de um sistema de *business intelligence* como o que aqui se recomenda é o da Amazon, empresa pioneira e líder mundial na utilização deste tipo de tecnologia e metodologia.

O funcionamento da plataforma comum é consubstanciado nos seguintes vetores:

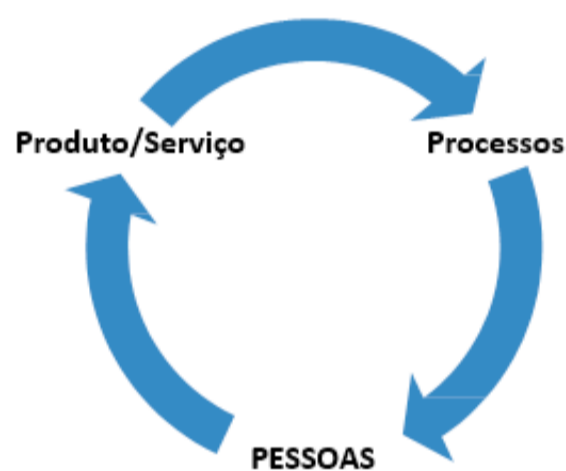


Figura 1: Vetores da plataforma comum de EaD e eLearning.

Produto / Serviço

- Conceção da oferta pedagógica e da oferta complementar de forma ajustada às necessidades dos alunos e ex-alunos, com base na informação de âmbito comportamental colhida ao longo do processo de aprendizagem;
- Customização integral da oferta pedagógica, dentro dos parâmetros permitidos pela A3ES, flexibilizando conteúdos pedagógicos, cargas horárias, modelos de avaliação, etc., de acordo com as preferências dos alunos;
- Apoio proativo ao aluno baseado na compreensão do seu perfil, isto é, com base no estudo exaustivo do perfil do aluno e do seu comportamento, oferecer antecipada e sistematicamente um apoio conducente ao sucesso da experiência de aprendizagem.

Pessoas

- Cruzamento de competências para obtenção de sinergias transversais, através da constituição de equipas mistas, oriundas de áreas científicas tradicionalmente

⁴ O *business intelligence* é aqui entendido como o processo de recolha, transformação, carregamento e análise de grandes volumes de dados sobre atividades passadas com vista à previsão das características de atividades futuras e é largamente utilizado no mundo empresarial.

⁵ Na oferta complementar poder-se-á incluir serviços como o apoio ao desenvolvimento da carreira do aluno ou ex-aluno (com apoio à preparação para entrevistas de emprego e elaboração de CVs, por exemplo) e a disponibilização de módulos de aprendizagem de *soft skills* tais como negociação, persuasão, liderança, assertividade, motivação, etc.

- afastadas;
- Organização das equipas em torno da cadeia de valor de criação e manutenção do produto/serviço;
- Formação de equipas comuns que constroem e mantêm a oferta pedagógica e a oferta complementar e servem a equipa nuclear de docentes e tutores.

Processos

- Panóplia de novos processos e metodologias, possibilitada pela tecnologia disponível (por exemplo: conteúdos *on-demand*, componente de aprendizagem aberta);
- Flexibilidade de construção modular da oferta e de dimensionamento progressivo à medida das capacidades internas e da procura;
- Marketing baseado na escalabilidade da base de dados de alunos.

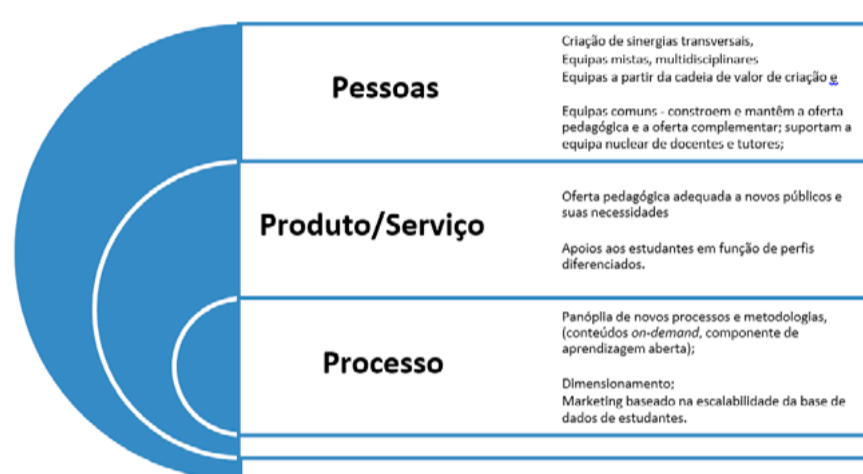


Figura 2: Características da plataforma comum de EaD e eLearning.

Vantagens do Modelo

- 1) As principais vantagens associadas a este modelo são as seguintes:
 - Viabilidade de criação de escala a nível nacional, com todas as economias e oportunidades daí decorrentes;
 - Partilha de custos e rentabilização de esforços;
 - Possibilidade de focalização da oferta nas áreas de estudos que melhor servem os interesses nacionais, de forma concertada, planeada e estruturada;
 - Acesso a uma base de alunos alargada (comum), cuja interação com a plataforma ajudará a alimentar os processos de melhoria contínua da própria plataforma, justificando a existência de uma equipa multidisciplinar centralizada;
 - Impulso adicional na qualificação superior da população portuguesa.
- 2) Possibilidade de criação de um modelo de *revenue* ajustado ao empenho e contributo de cada membro da plataforma (por exemplo, maiores benefícios ou menores custos para os membros que representem uma maior fatia de utilizadores da plataforma comum)⁶.

⁶ Os detalhes específicos do funcionamento do modelo serão certamente alvo de um processo de negociação próprio entre os diversos intervenientes, não cabendo no âmbito deste estudo a sua explicitação.

- 3) Focalização de cada *player* nas áreas onde apresenta vantagens competitivas, contribuindo para um modelo onde o todo é realmente superior à soma das partes, porquanto incorpora as sinergias entre as mesmas;
- 4) Criação de uma experiência completa de aprendizagem, do ponto de vista cognitivo, emocional, social, baseada em conhecimento sólido sobre as necessidades dos alunos. A EaD afasta-se definitivamente da sua imagem de parente pobre do ensino, passando a ser percebido como uma abordagem - *atrativa e procurada* à transmissão de conhecimento.

Limitações do Modelo

- 1) Existem também alguns riscos neste modelo, que é fundamental que sejam devidamente geridos:
- 2) A proposta supra descrita não se esgota nos vetores propostos. Pelo contrário, carece de um maior nível de operacionalização. Por outro lado, não se pretende que seja estática (nos exatos termos em que é apresentada), antes tendo de ser perspectivada como uma proposta aberta e flexível, em resposta a um mundo que se encontra em constante mutação e que irá, inevitavelmente, requerer ajustamentos ao longo do tempo. Por essa razão, é importante acautelar a revisão periódica do modelo como um processo incorporado na própria vida do mesmo;
- 3) Esta é uma abordagem exigente, que não será complacente com um baixo ritmo de implementação e que terá de atingir uma dimensão crítica mínima para que os resultados do processo *data mining* façam sentido estatístico e produzam matéria sólida para o apoio à tomada de decisões;
- 4) O modelo só funcionará em pleno se for percorrido um caminho de acreditação, de enquadramento legislativo e de referenciais/indicadores que garantam a qualidade do ensino ali ministrado, afastando inequivocamente a ideia de que a plataforma comum possa ser uma - fábrica de diplomas. É essencial que a plataforma contribua para o alargamento e a melhoria da qualidade do ensino superior em Portugal.

4. CONCLUSÃO

Em Portugal, a concretização dos princípios antes mencionados passa, entre outras, pelas seguintes medidas:

- Clarificação e regulamentação da Educação a Distância (EaD) em Portugal;
- Consolidação do papel da Universidade Pública de Educação a Distância neste domínio;
- Desenvolvimento de instrumentos legais em áreas específicas, a saber -
 - *Qualidade da EaD e eLearning* – A ideia de que todas as instituições têm competências para a oferta de cursos nesta modalidade comporta sérios riscos para o valor e credibilidade da EaD. Por esta razão, considera-se ur-

gente a definição de referenciais de qualidade para a oferta educativa em EaD e eLearning.

- *Financiamento da EaD* – Tratando-se de um subsistema educativo com culturas organizacionais e pedagógicas próprias, o sistema de financiamento deve ser definido tendo em conta esta especificidade.
- *Infraestruturas para a EaD* – A existência de infraestruturas é um dos pré-requisitos básicos para o desenvolvimento de um sistema de EaD e eLearning. Estas infraestruturas têm de acompanhar, necessariamente, a evolução tecnológica do mundo digital, exigindo, portanto, medidas de discriminação positiva também neste âmbito.
- *Formação de docentes para a EaD* – A definição de referenciais pedagógicos para a formação de eFormadores e eTutores é uma vertente central para o ensino e a aprendizagem em contextos digitais.
- *Inovação e investigação em EaD* – A conceção de uma Educação a Distância sustentável encontra-se irremediavelmente associada a processos de investigação e inovação, a médio e a longo prazo. Neste sentido, a criação de linhas específicas de financiamento de projetos em EaD e eLearning é uma opção fundamental para a inovação neste campo.
- Em conclusão, julga-se que o desenvolvimento da EaD e eLearning, relevante para um Portugal com futuro, depende de uma nova visão dos principais responsáveis pelo ensino superior em Portugal (tutela, CRUP e outros *stakeholders*) e, sobretudo, da sua disposição para enveredar pelo desejável e fértil caminho da Cooperação/Coopetição, o único capaz de integrar uma solução estratégica nacional num quadro de fragilidade económica.

REFERÊNCIAS

BIELSCHOWSKY, C. Laaser, W., Mason, R., Sangra, A. & Hasan, A. (2009). *Reforming distance learning higher education in Portugal*. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Disponível em: http://www.univ-ab.pt/pdf/news/panel_report.pdf, 6/6/2010.

SIMONSON, M., Smaldino, S.E., Albright, M. & Zvacek, S. (2009). *Teaching and learning at a distance: foundations of distance education*. United States: Pearson Education.

PERMANÊNCIA DA POPULAÇÃO ADULTA NO ENSINO SUPERIOR NA MODALIDADE DE E-LEARNING – CONTRIBUTOS PARA A SUA COMPREENSÃO, NO CASO DA UNIVERSIDADE ABERTA

Filipa Seabra ¹; Susana Henriques²; Teresa Cardoso,³; Fátima Goulão⁴ & Daniela Melaré⁵

¹ Universidade Aberta, DEED, LE@D, CIE@UMinho, Portugal

² Universidade Aberta, DEED, CIES-IUL, Portugal

³ Universidade Aberta, DEED, LE@D, Portugal

⁴ Universidade Aberta, DEED, CIE-UL, Portugal

⁵ Universidade Aberta, DEED, LE@D, Portugal

Email: filipa.seabra@uab.pt; susanah@uab.pt; tcardoso@uab.pt; fgoulao@uab.pt; dbarros@uab.pt

RESUMO

Vários estudos têm identificado níveis preocupantes de abandono ao nível do Ensino Superior. Esta preocupação é acrescida quando nos debruçamos sobre os cursos a distância, relativamente aos quais têm sido identificados em alguns estudos valores mais elevados (Almeida, 2008; Jun, 2005) chegando por vezes aos 50% de desistência (Fiuza & Sarriera, 2013). Sendo a Universidade Aberta portuguesa uma instituição vocacionada para a educação de adultos, coloca-se também a questão da persistência dos estudantes adultos nos seus cursos. Os estudantes adultos enfrentam frequentemente obstáculos importantes à prossecução de estudos, o que requer uma análise particular das condições que favorecem a sua permanência (Brown, 2002; Comings, 2007).

Perante este contexto, revela-se fundamental estudar, não apenas os fatores que se associam à desistência, mas também aqueles que se associam à persistência, permanência e sucesso em cursos desta natureza, de modo a melhor compreender as estratégias que podem ser implementadas com vista à sua promoção pelas instituições de ensino.

No presente texto, apresentamos uma contextualização teórica do estudo, identificando algumas das variáveis institucionais e pessoais que têm sido relacionadas com a permanência e a persistência dos estudantes em cursos de ensino superior a distância, bem como uma caracterização dos estudantes da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, sobre a qual desenvolvemos uma reflexão problematizadora.

Palavras-chave: Permanência, Ensino Superior a Distância, População Adulta no Ensino Superior, Educação a Distância, Universidade Aberta.

ABSTRACT

Several studies have identified preoccupying levels of dropout among higher education students. There is even more reason for concern when considering distance education courses, regarding which even higher levels of dropout have been identified (Almeida, 2008; Jun, 2005), sometimes reaching 50% (Fiuza & Sarriera, 2013). As an institution aimed towards adult education, the Portuguese Open University also faces issues related to the permanence of adult students in their programs. Adult students face relevant obstacles to continuing their studies, which requires a specific analysis of the conditions which facilitate their permanence (Brown, 2002; Comings, 2007).

Faced with this context, it's essential to study not only the factors associated with dropout, but also those associated with permanence, persistence and success in programs of this nature, in order to understand which strategies may be implemented by higher education institutions, for their promotion.

In this article, we present a theoretical contextualization of the study, identifying some of the institutional and personal variables which have been related to students' permanence and persistence in higher education distance learning programs, as well as a characterization of the students of the Open University's BsC in Education, about which a reflection is developed.

Keywords: Permanence, Distance Higher Education, Adult Population in Higher Education, Distance Education, Open University (Portugal).

1. INTRODUÇÃO

Vários estudos têm identificado níveis preocupantes de abandono ao nível do Ensino Superior. Esta preocupação é acrescida quando nos debruçamos sobre os cursos a distância, relativamente aos quais têm sido identificados em alguns estudos valores mais elevados (Almeida, 2008; Jun, 2005) em alguns casos na casa dos 50% de desistência (Fiuza & Sarriera, 2013). A forma como o conceito de desistência é definido interfere nesses resultados. Quando se inclui no valor de desistência aqueles estudantes que, tendo-se matriculado, nunca chegaram a ter qualquer interação no curso, têm sido encontrados valores de desistência superiores em cursos a distância do que em cursos presenciais (Favero & Franco, 2006).

Sendo a Universidade Aberta uma instituição vocacionada para a educação de adultos, coloca-se também a questão da persistência dos estudantes adultos. Os estudantes adultos enfrentam frequentemente obstáculos importantes à prossecução de estudos, o que requer uma análise particular das condições que favorecem a sua permanência (Brown, 2002; Comings, 2007).

Perante este contexto, revela-se fundamental estudar, não apenas os fatores que se associam à desistência, mas também aqueles que se associam à persistência, permanência e sucesso em cursos desta natureza, de modo a melhor compreender as estratégias que podem ser implementadas com vista à sua promoção pelas instituições de ensino.

Freitas (2009, in Fiuza e Sarriera, 2013) considera que recentemente os estudos se têm focalizado sobre as formas como se pode encorajar os estudantes a persistir no seu percurso académico, mais do que no estudo daqueles que desistem desses percursos. Nesta linha de ideias, propomo-nos realizar um estudo junto dos estudantes da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, com vista à análise das características demográficas, profissionais e enquanto estudantes, a par das características do próprio curso, que contribuem para que se mantenham empenhados na continuidade e sucesso dos seus estudos.

Apresentamos neste texto uma contextualização teórica do estudo, ainda nas suas fases iniciais, bem como uma caracterização dos estudantes da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, sobre a qual desenvolvemos uma reflexão problematizadora.

2. CONCEITOS: ABANDONO, PERMANÊNCIA E PERSISTÊNCIA

A definição do conceito de desistência (ou evasão) é complexa quanto à sua amplitude, podendo, por exemplo, incluir ou não os estudantes que se matricularam, mas nunca iniciaram as atividades do curso (Almeida, 2008). No caso dos estudantes da Universidade Aberta, por inerência, um público adulto, esta questão torna-se ainda mais complexa de delimitar em termos administrativos: muitos estudantes, por contingências relacionadas com a sua vida profissional ou pessoal, podem demorar mais anos do que os previstos para completar um curso, chegando a não efetuar matrícula em nenhuma unidade curricular (UC) durante algum período de tempo, sem que

tal implique que não venham a regressar e concluir o curso. Ao mesmo tempo, são frequentes os casos em que a desistência não é formalmente comunicada aos serviços académicos, o que torna difícil a identificação dos estudantes desistentes, e a sua distinção daqueles que optam por um percurso descontínuo, mas que virá a ser completado.

Assumimos, ainda assim, a definição que perspetiva a desistência como desistência definitiva do estudante em qualquer etapa do curso (Abbad, 2006), conduzindo a um declínio do número de estudantes do início ao fim do curso em análise (Berge & Huang, 2004, in Fiuza & Sarriera, 2013).

Enquanto a permanência corresponde à participação continuada dos estudantes num curso, até à sua conclusão, a persistência implica o conjunto de decisões dos alunos que conduzem à continuidade da sua participação no curso em análise (Berge & Huang, 2004, in Fiuza & Sarriera, 2013). De acordo com Comings (2007), a persistência inclui duas dimensões a intensidade e a duração, correspondendo a primeira ao número de horas de estudo por semana e a segunda ao número de meses de empenho na aprendizagem. Para este autor, a persistência parte essencialmente do ponto de vista do estudante adulto, que pode atingir os seus objetivos de aprendizagem e manter o envolvimento através do estudo autodirigido e regressar a um programa de estudos (embora não necessariamente o mesmo que iniciou) após um período de ausência, enquanto a permanência é definida a partir do ponto de vista da instituição, que pretende que os estudantes permaneçam num determinado curso. Deste modo, o autor define a persistência:

As adults staying in programs for as long as they can, engaging in self-directed study or distance education when they must stop attending program services, and returning to program services as soon as the demands of their lives allow (Comings, 2007, p. 24).

A persistência termina no momento em que um estudante decide deixar de estudar, e pode ter início através de estudo autodirigido, ainda antes da inscrição num programa de estudos.

Uma vez que partimos de uma perspetiva institucional, enquanto elemento da coordenação da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, assumimos assim o conceito de permanência, como a continuidade do envolvimento nas atividades de aprendizagem, do início à conclusão do curso, mesmo quando intercalada por períodos de envolvimento escasso ou ausente.

3. FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A PERMANÊNCIA / PERSISTÊNCIA VS. FATORES DE ABANDONO

Relativamente ao abandono de cursos de educação de adultos, um estudo conduzido por Comings (2007) identificou como forças positivas no sentido da permanência, aspetos relacionados com as relações, os objetivos, os professores e colegas e a auto-determinação. As relações referem-se ao suporte recebido da parte da família, amigos, colegas ou outros grupos e entidades relevantes. Os objetivos prendem-se

com conseguir um melhor emprego, prosseguir estudos, ajudar os filhos, entre outros. A dimensão professores e colegas refere-se ao apoio recebido da parte das pessoas envolvidas no curso e a dimensão autoderminação refere-se à atitude positiva necessária para o sucesso.

Quanto às forças negativas, refere exigências da vida, relações e fraca autodeterminação. A primeira inclui as exigências do cuidado com crianças, do trabalho, as dificuldades de transporte, problemas de saúde do estudante ou de familiares, falta de tempo, cansaço, falta de rendimento, entre outros. Em relação às relações realça a falta de apoio por parte de familiares e outras pessoas próximas ou o receio de os desiludir em caso de insucesso. Por fim, a dimensão da fraca autodeterminação inclui a falta de confiança dos participantes na sua capacidade de ter sucesso, a preguiça ou ideias negativas (Idem).

Com base nestes dois conjuntos de forças, positivas e negativas, propõe um conjunto de apoios relevantes: conseguir que o estudante estabeleça objetivos; aumentar o sentido de autoeficácia; ajudar os estudantes a gerir as forças positivas e negativas que influenciam a sua persistência; e apoiar o progresso para a obtenção de objetivos (Ibidem).

Brown (2002) salienta a importância da integração académica – isto é, o sentimento de pertença por parte do estudante em relação à vida académica da instituição – para a persistência dos estudantes não tradicionais e adultos, no ensino superior. Este conceito inclui aspetos como a utilidade do grau académico, o compromisso com os objetivos, a autoeficácia quanto à tomada de decisões, a média atingida e o compromisso com a instituição. Jun (2005) refere também a relevância do mesmo construto em relação à persistência e sucesso académico dos estudantes do ensino superior em e-learning.

A literatura sobre o abandono de cursos superiores a distância tem permitido identificar várias categorias de fatores envolvidos, de forma complexa e multideterminada, no processo de desistência.

Almeida (2008) identifica como categorias-síntese de fatores conducentes à desistência, indicadas por ordem de importância: (i) Fatores situacionais (circunstâncias de vida que impediram a continuação, incluindo contingências ao nível profissional, de saúde, económico ou familiar); (ii) Falta de apoio académico (falta de interação e feedback com professores e colegas); (iii) Problemas com a tecnologia (dificuldades no acesso ao computador e internet e/ou dificuldade no uso das ferramentas informáticas); (iv) Falta de apoio administrativo (dificuldade no acesso ao material didático ou nos pagamentos) e (v) Sobrecarga de trabalho (dificuldades em conciliar o estudo com o horário de trabalho e as exigências familiares). Este estudo baseou-se no inquérito por questionário aos estudantes desistentes de um curso de especialização em desporto escolar, realizado a distância no Brasil.

Osborne (2001, in. Jun, 2005) identificou três fatores que diferenciam os estudantes que completaram cursos em e-learning daqueles que não os completaram: o ambiente de estudo, a motivação, e a confiança no uso do computador. Outros fatores

relevantes identificados foram o nível educacional, a média, o número de unidades curriculares frequentadas no semestre e a experiência prévia com cursos em e-learning.

Jun (2005), a partir de uma análise da literatura, identificou 5 categorias de variáveis relacionadas com o abandono de cursos em modalidade de e-learning: *Background* individual (estilo de aprendizagem, competências prévias, características no momento de acesso, etc); *Motivação* (motivação intrínseca e extrínseca, autoeficácia, satisfação, personalização, etc), *Integração Social* (gestão do tempo, apoio familiar e de amigos, acontecimentos inesperados, distrações, etc.), *Integração Académica* (Feedback, interação, competências linguísticas, comunidade de aprendizagem, etc.) e *Suporte tecnológico* (Dificuldades técnicas).

Podemos resumir estes fatores, nas palavras de Fiuza e Sarriera (2013), como questões relacionadas com a tecnologia, fatores pessoais, apoio social, e serviços de apoio ao aluno.

4. METODOLOGIA DO ESTUDO EM DESENVOLVIMENTO

O presente estudo, «Permanência da população adulta no ensino superior na modalidade de e-learning», tem como principais objetivos i) caracterizar os estudantes adultos que permanecem em cursos superiores a distância na modalidade de e-learning, ii) identificar fatores pessoais, institucionais e tecnológicos de persistência e dificuldades enfrentadas por esses estudantes e iii) contribuir para o desenvolvimento de estratégias conducentes à permanência em cursos dessa natureza.

Para tal, pretendemos desenvolver um estudo de natureza interpretativa, baseado numa metodologia mista, com recurso à análise documental, entrevista, e questionário como técnicas de recolha de dados e à análise de conteúdo categorial e análise estatística como técnicas de análise de dados.

Num primeiro momento, que aqui apresentamos, partimos do estudo exploratório a partir de dados preexistentes que resultam de um inquérito de satisfação aplicado aos estudantes da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, cuja coordenação é composta por três das autoras do texto e será, por esse motivo prático, o contexto piloto de investigação e intervenção. Esses dados permitem uma primeira caracterização dos estudantes que permanecem nesse curso, levantando perspetivas de estudo para o futuro.

Em momentos subsequentes do estudo pretende-se implementar um questionário e realizar entrevistas a estudantes da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, promover um curso destinado a estudantes de primeiro ano que procure desenvolver as competências necessárias a uma adaptação mais bem sucedida a esta modalidade de ensino, e avaliar os seus impactos. O estudo deverá ainda ser ampliado, quer por um alargamento a outros cursos e ciclos de estudos na Universidade Aberta, em Portugal, quer pelo seu alargamento à Universidade Estadual do Ceará (Brasil), o que permitirá contrastar diferentes modelos e experiências de Ensino a Distância e diferentes influências culturais.

5. CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE ABERTA

Os dados que a seguir apresentamos baseiam-se no mais recente inquérito de satisfação aos estudantes da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta, cujos dados se encontram disponíveis no momento do estudo, e que corresponde ao segundo semestre de 2012/13.

Responderam a esse inquérito 233 estudantes, o que corresponde a uma percentagem de 46,8% do total de estudantes inscritos na licenciatura em Educação, naquele momento. Consideramos que esta percentagem é bastante significativa.

Relativamente à situação profissional, 97 (41,6%) eram «Pessoal administrativo», 76 (32,6%) «Técnicos e profissionais de nível intermédio», 26 (11,1%) «Desempregados», e os restantes distribuíram-se em grupos de menores dimensões pelas restantes possibilidades. Esta distribuição leva-nos a duas reflexões contraditórias se, por um lado, o facto de a maioria dos estudantes da licenciatura em Educação serem profissionais no ativo poderá ser um fator que dificulte o seu tempo e disponibilidade para o estudo – na linha dos fatores situacionais referidos por Almeida (2008) –, por outro, poderá funcionar como uma motivação relevante. Nas profissões administrativas e de nível intermédio, a obtenção do grau de licenciado poderá contribuir para a progressão na carreira, isto é, poderá ser um objetivo relevante (Comings, 2007).

Destes estudantes, 88% (n= 206) optaram maioritariamente pelo regime de avaliação contínua. A maioria dos estudantes em avaliação contínua fez essa opção por valorizar a possibilidade de adequação do ritmo de trabalho (n = 179), e o trabalho colaborativo (n= 130). Estes dados apontam-nos no sentido da importância da integração académica, como realçada por Brown (2002) ou os fatores relacionados com a relação com os colegas e professores (Comings, 2007).

Entre aqueles que optaram pela avaliação final (n= 27), a maioria (n= 22) fizeram-no devido a dificuldades em corresponder às exigências da avaliação contínua, isto é, dificuldades em conciliar os fatores familiares e laborais com o tempo para a aprendizagem (Comings, 2007)

Já as questões relacionadas com a tecnologia (Fiuza & Sariera, 2013), não parecem ser uma dificuldade relevante para a maioria dos respondentes, já que 98% consideram a plataforma moodle de fácil utilização e 95% estão satisfeitos com a experiência de ensino online. O facto de o curso ser antecedido por um módulo de ambientação online, um curso que aborda as questões tecnológicas, de comunicação online e de funcionamento do ensino a distância, poderá concorrer para esta aparente facilidade – 96% consideraram o módulo de ambientação online útil.

O apoio académico e logístico prestado pela coordenação do curso é também valorizado de forma positiva por 94% dos estudantes, o que poderá concorrer para a integração académica (Brown, 2002) e para o apoio administrativo (Almeida, 2008).

Estes dados permitem sustentar o desenvolvimento desta investigação, na medida em que evidenciam já alguns indicadores importantes nos percursos de persistência dos estudantes da UAb, num modelo de e-learning totalmente assíncrono.

6. REFLEXÕES FINAIS

Considerando, com base nos resultados de Xenos et al (2002), que o número de unidades curriculares concluídas é uma importante variável preditora do abandono, na medida em que a maior parte dos casos de abandono acontece com estudantes que estão ainda no início do seu percurso académico, analisaremos os perfis e perceções de estudantes dos 2.º e 3.º anos daquela licenciatura – isto é, daqueles que já revelaram ser capazes de persistir e progredir no estudo. Na amostra acima descrita, não é possível discriminar os estudantes que se encontram nos anos mais avançados daqueles que se encontram no início do curso. No entanto, sabemos que, por se tratar de estudantes que concluíram UC's do 1.º semestre, terão, pelo menos iniciado o seu percurso académico e persistido durante um semestre. Assim, é razoável presumir que estas as características que apresentam contribuem para a sua persistência – relativo à vontade com a moodle, adaptação bem-sucedida ao ambiente online.

Algumas características específicas do modelo de e-learning, como sejam a oferta de um módulo de ambientação online e o apoio permanente oferecido pela coordenação da licenciatura, ou a possibilidade de trabalho colaborativo, poderão também concorrer para essa permanência.

Estes dados não nos permitem ainda aprofundar o conhecimento das variáveis implicadas na permanência dos estudantes da Licenciatura em Educação. Nesse sentido, como já referimos, pretendemos apresentar a todos os estudantes da Licenciatura, através do espaço da Coordenação daquele curso, a possibilidade de responder a um questionário anónimo, incluindo questões relacionadas com a Licenciatura em Educação e a Universidade Aberta (motivos de seleção, perspetivas após a conclusão da Licenciatura, satisfação), mas também com variáveis do aprendente, baseando-nos naquelas identificadas na literatura como predictoras da permanência e persistência em cursos superiores em modalidade de e-learning. Esse estudo será ainda complementado por uma componente qualitativa, cujo objetivo é aprofundar a informação anterior, bem como o desenho de um processo de investigação-ação, que permita o desenvolvimento e a implementação de um curso destinado aos estudantes de primeiro ano.

REFERÊNCIAS

- ABBAD, G. (2006). Evasão em Curso via Internet: Explorando variáveis explicativas. *RAE-Eletrônica*, 5 (2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1676-56482006000200008> <http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=3652&Secao=ARTIGOS&Volume=5&Numero=2&Ano=2006> [Consultado a 12/11/2013].
- ALMEIDA, O. C. S. (2008). Evasão em Cursos a Distância: Análise dos Motivos de Desistência. In *14º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância - "Mapeando o Impacto da EAD na Cultura do Ensino - Aprendizagem"*. Santos, Brasil: ABED. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008112738PM.pdf> [Consultado a 12/11/2013].
- BERGE, Z. L., & Huang, Yi-Ping (2004). A Model for Sustainable Student Retention: A Holistic Perspective on the Student Dropout Problem with Special Attention to e-Learning. *Deosnews*, 13 (4), s. p. Disponível em:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.129.1495> [Consultado a 12/11/2013].

BROWN, S. M. (2002). Strategies that Contribute to Nontraditional/Adult Student Development and Persistence. *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 11, 67-76.

COMINGS, J. P. (2007). Persistence: helping adult education students reach their goals. In. J. Comings, B. Garner, & C. Smith (Eds.). *The Review of Adult Learning and Literacy, Volume 7*. Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum.

FAVERO, R. V. M. & Franco, S. R. K. (2006). Um Estudo sobre a Permanência e a Evasão na Educação a Distância. *Revista Renote: Novas Tecnologias de Educação*, 2 (4), 1-10.

FIUZA, P. J., & Sarriera, J. C. (2013). Evasão ou Adesão na Educação a Distância? Novas perspectivas de entendimento. *III Colóquio Luso-Brasileiro de Educação a Distância e E-Learning*, Lisboa: 6 e 7 de Dezembro de 2013.

JUN, J. (2005). *Understanding dropout of adult learners in e-learning*. PhD. Thesis, Graduate Faculty of the University of Georgia, Athens.

XENOS, M., Pierrakeas, C., & Pintelas, P. (2002). A survey on student dropout rates and dropout causes concerning the students in the Course of Informatics of the Hellenic Open University. *Computers & Education*, 39 (4), pp. 361-377. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131502000726> [Consultado a 12/11/2013].

MITOS E REALIDADES DO E-LEARNING: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO DE ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Eduardo Morais¹; Carla Morais² & João Paiva²

¹ Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal

² Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Portugal

Email: edsousa@gmail.com; cmorais@fc.up.pt; jcpaiva@fc.up.pt

RESUMO

Um estudo exploratório das opiniões e atitudes da comunidade estudantil da Universidade do Porto (Morais, Morais, & Paiva, 2014) revelou a existência de alguns mitos na percepção de como estes estudantes estão dispostos a usar os sistemas de gestão de aprendizagem e a aderir a programas de ensino híbrido e à distância. Um questionário incidindo sobre múltiplas dimensões técnicas e sociais presentes na conceção e uso destes sistemas foi aplicado a 504 participantes, tendo sido verificada a existência de um grande ceticismo em relação ao e-learning e à educação mediada pela tecnologia, em particular entre os estudantes mais jovens. Verificou-se igualmente uma preferência por sistemas de gestão de aprendizagem com experiências de utilização agradáveis e consistentes, em detrimento de sistemas com um leque abrangente de funcionalidades. Pretendeu-se assim com este estudo prestar um contributo positivo para a investigação e desenvolvimento de sistemas de gestão de aprendizagem que suportem iniciativas de ensino híbrido e à distância em maior concordância com as expectativas dos estudantes.

Palavras-chave: e-Learning, Educação à distância, Ensino híbrido, Ensino Superior, Sistemas de Gestão de Aprendizagem

ABSTRACT

An exploratory survey of the opinions and attitudes of the University of Porto academic community (Morais, Morais, & Paiva, 2014) revealed the existence of some myths in the way these students are perceived to be willing to use learning management systems and enrol in blended and distance learning programs. A questionnaire focused on multiple technical and social dimensions of these systems was applied to 504 participants, and great scepticism was found toward e-learning and mediated education, in particular among younger students. Participants also revealed a preference for learning management systems with a pleasant and consistent user experience, rather than systems with a comprehensive feature set. The study sought therefore to make a positive contribution to the research and development of learning management systems that support blended and distance learning initiatives in a greater harmony with students' expectations.

Keywords: e-Learning, Distance education, Blended learning, Higher Education, Learning Management Systems

1. INTRODUÇÃO

Em anos recentes assistiu-se à formação de sinergias entre algumas das Universidades mais bem cotadas a nível global e algumas grandes empresas tecnológicas visando a rápida disseminação do ensino à distância através da Internet. Tais MOOC (*massive open online courses*) radicalizam ainda mais as mudanças que vêm a ser operadas nas formas tradicionais de aprendizagem e que colocam questões muito sérias sobre a sustentabilidade a médio e longo prazo das instituições de Ensino Superior de nível médio (Shirky, 2012). Tais mudanças são sintomáticas daquela que é descrita como a era da convergência dos *media* (Jenkins, 2006), sendo possível constatar que as trans-

formações que começam a atingir profundamente o campo do ensino já se fizeram sentir em inúmeras outras áreas da sociedade.

Ithiel de Sola Pool previra já em 1983 esta era da convergência como “*um período de transição prolongada, em que os vários sistemas mediáticos competem e colaboram, procurando uma estabilidade sempre esquiva*” (Jenkins, 2006, p. 11). O campo da educação demonstra esta realidade, com a aprendizagem eletrónica (ou *e-learning*), mesmo no contexto do Ensino Superior, a tomar várias formas e modalidades, desde a implementação de sistemas de apoio à aprendizagem (ou *Learning Management Systems*, doravante LMS) em múltiplos níveis – tanto ao nível das instituições ou dos programas de estudos, como ao nível das unidades curriculares ou das atividades –, passando pela abertura de cursos com componentes parciais de ensino à distância (ensino híbrido ou *‘blended learning’*), até à oferta educativa à distância, com grandes variações no tipo de certificação atribuída. Neste processo de convergência e rápida evolução será assim vital a recolha de informação acerca do posicionamento dos estudantes em relação à aprendizagem *online*.

Como a maioria dos atuais estudantes do Ensino Superior podem ser descritos como ‘nativos digitais’ (Prensky, 2001) como uma atitude em geral muito positiva em relação à Internet e aos novos *media* (cf. OberCom, 2010), seria expectável que a atitude destes estudantes corroborasse a ‘retórica da disrupção’ preconizada por autores como Clay Shirky (2012). Embora diversos estudos tenham vindo a demonstrar, na comparação entre o ensino presencial e regimes de ensino híbrido, ausência de diferenças na satisfação dos estudantes e nos resultados de aprendizagem (Bowen, Chingos, Lack, & Nygren, 2012; Dziuban & Moskal, 2011), é contudo demonstrado que a maioria dos estudantes partilha da opinião de que apesar de as tecnologias apoiarem a experiência de aprendizagem, mantém-se como muito importante a interação presencial com docentes e colegas (Bowen et al., 2012; O’Donnell & Sharp, 2011). É possível que a retórica ‘tecno-determinista’ popularizada pela comunicação social resulta mais dos desafios económicos apresentados pela globalização do ensino (Rovai & Downey, 2010) do que da identificação de reais necessidades. Pode de igual forma dar-se o caso de que muitas das iniciativas de *e-learning* sejam excessivamente otimistas em relação à capacidade das tecnologias mobilizarem por si só os atores educacionais (Ellis, Ginns, & Piggott, 2009; Goodyear & Ellis, 2008; Naveh, Tubin, & Pliskin, 2010; Njenga & Fourie, 2010).

De forma a ultrapassar o discurso mediático das indústrias tecnológicas, os autores realizaram um estudo exploratório (Morais et al., 2014) com o objetivo de traçar um perfil das opiniões da comunidade académica da Universidade do Porto em relação a aspetos técnicos e sociais dos sistemas de *e-learning*. Esta Universidade tem vindo a desenvolver várias iniciativas de *e-learning* como a implementação de um LMS (no caso o sistema Moodle) partilhado pela maioria das suas unidades orgânicas e que, no ‘longínquo’ ano letivo 2010/11, já apoiava 974 unidades curriculares e era utilizado por mais de 36 mil estudantes (Correia & Martins, 2012), sem contar com a utilização de outros LMS implementados apenas ao nível das unidades orgânicas, programas de estudos ou unidades curriculares individuais. O estudo realizado pretendeu

assim prestar um contributo para uma melhoria da arquitetura e da eficácia dos LMS e das iniciativas de ensino híbrido e de educação à distância apoiadas por estes sistemas.

2. METODOLOGIA

2.1 INSTRUMENTO

Partindo da definição proposta por Thierry Volery e Deborah Lord (2000) segundo os quais o *e-learning* combina estudantes, docentes, instrutores, pessoal técnico e administrativo, apoio à aprendizagem e o uso da Internet e outras tecnologias, Sevgi Ozkan e Refika Koseler (2009) enfatizaram a natureza multidisciplinar da aprendizagem eletrónica e propuseram um modelo de avaliação hexagonal de sistemas de *e-learning* (HELAM), desenvolvendo um modelo de avaliação baseado em conceitos tanto dos campos da educação como das ciências da informação.

Inspirados pela abordagem aos sistemas de *e-learning* enquanto entidades técnicas e entidades sociais contida na proposta de Ozkan e Koseler, os autores do estudo aqui resumido (Morais et al., 2014) adaptaram o modelo HELAM, implementando um questionário simplificado destinado a captar o perfil e as opiniões de uma amostra alargada de estudantes. Dadas as iniciativas da Universidade do Porto no registo audiovisual de aulas, *e-portfolios* e acessibilidade (Correia & Martins, 2012), os autores optaram por ajustar o instrumento de forma a incluir questões relacionadas com estes tópicos.

O questionário consistiu em 37 questões divididas em duas partes. A primeira parte foi composta por um conjunto de questões de resposta obrigatória que visam estabelecer o perfil demográfico e de utilização de sistemas de *e-learning* dos inquiridos. A segunda parte foi composta por cinco categorias de questões, correspondentes à perspetiva do estudante sobre a eficácia dos sistemas de *e-learning*, sobre a relação do docente com o LMS, sobre a qualidade técnica do sistema, sobre a qualidade do conteúdo disponível e sobre o seu próprio apoio a soluções de *e-learning*. Nesta parte do questionário foi utilizada uma escala de Likert de quatro pontos, tendo os inquiridos a possibilidade de não responder às questões sobre as quais não tivessem opinião formada.

2.2 PROCEDIMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

O questionário, de resposta voluntária, foi administrado através de um formulário *online*, tendo a sua divulgação sido efetuada através dos canais facilitados pelas diversas instituições da Universidade do Porto participantes no Programa Doutoral em Media Digitais, nomeadamente as Faculdades de Belas-Artes, Ciências, Economia, Engenharia, e Letras. O período de preenchimento ocorreu entre o final de 2012 e o início de 2013.

2.2.1 PARTICIPANTES

O estudo aqui resumido incidiu sobre uma amostra de conveniência de 504 membros da comunidade académica da Universidade do Porto, sendo que a maioria dos participantes estuda numa das cinco unidades orgânicas acima mencionadas. A Tabela 1 resume o perfil demográfico dos inquiridos.

Tabela 1: Perfil demográfico dos participantes no estudo

		Frequência (n)	Percentagem
<i>Sexo</i>			
	Feminino	310	61.5%
	Masculino	194	38.5%
<i>Nacionalidade</i>			
	Portuguesa	484	96.0%
	Outra	20	4.0%
<i>Idade</i>			
	< 25	378	75.0%
	25 a 34	100	19.8%
	> 35	26	5.2%
<i>Área de conhecimento (OECD, 2007)</i>			
	Ciências Exatas e Naturais	63	12.5%
	Ciências da Engenharia e Tecnologias	174	34.5%
	Ciências Médicas e da Saúde	13	2.6%
	Ciências Sociais	63	12.5%
	Artes e Humanidades	103	20.4%
<i>Último grau académico concluído</i>			
	Ensino Secundário	283	56.2%
	Licenciatura	164	32.5%
	Mestrado	52	10.3%
	Doutoramento	5	1.0%
<i>Tempo médio diário de utilização da Internet</i>			
	< 1 hora	9	1.8%
	1 a 2 horas	96	19.0%
	2 a 4 horas	197	39.1%
	4 a 8 horas	158	31.3%
	> 8 horas	44	8.7%
<i>Tempo médio diário de utilização da Internet para fins educativos</i>			
	< 1 hora	87	17.3%
	1 a 2 horas	233	46.2%
	2 a 4 horas	120	23.8%
	4 a 8 horas	58	11.5%
	> 8 horas	6	1.2%

Um procedimento estatístico inferencial (o teste do Chi Quadrado) revelou uma relação entre um maior grau académico dos participantes e um relato de maior tempo de utilização da Internet, tanto em geral ($p = .001$) como especificamente para fins educativos ($p < .001$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 ENVOLVIMENTO COM O E-LEARNING

Os autores do estudo (Morais et al., 2014) encontraram uma realidade em que a frequência de programas de ensino à distância ou de ensino híbrido é um fenómeno ainda largamente restrito, embora se constate que o apoio prestado pelos LMS ao nível das unidades curriculares seja uma prática corrente e incontornável da vida aca-

démica. Assim, apenas 13,3% (n = 67) dos participantes afirmaram ter experimentado o ensino à distância, enquanto apenas 16,7% (n = 84) terão estado inscritos num programa de ensino híbrido. Contudo, uma larga maioria dos participantes – 89,3% (n = 450) – utilizou sistemas de gestão de aprendizagem de apoio ao ensino presencial – ou seja, experimentaram ensino híbrido ao nível da unidade curricular ou da atividade (Graham, 2006) –, enquanto 92,1% (n = 464) afirmaram já ter recorrido a recursos educacionais online num contexto de autoaprendizagem.

3.2 PERSPETIVA SOBRE O ENSINO À DISTÂNCIA

Longe dos discursos tecnologicamente deterministas que esboçam um cenário de iminente colapso generalizado do ensino de cariz presencial (cf. Shirky, 2012), a maioria dos participantes no estudo revelaram ainda um grande ceticismo relativamente às potencialidades do *e-learning*. A Tabela 2 resume as respostas dos participantes.

Tabela 2: Perspetiva dos inquiridos sobre o ensino à distância

	Total			Discorda fortemente	Discorda	Concorda	Concorda fortemente	Não respondeu					
	Média	Desvio P.	N										
A educação presencial é melhor para a aprendizagem que a educação à distância	3.22	.81	484	4.6%	(23)	9.3%	(47)	42.9%	(216)	39.3%	(198)	4.0%	(20)
A educação à distância permite-lhe uma melhor gestão do tempo	2.82	.84	475	5.8%	(29)	26.4%	(133)	41.5%	(209)	20.6%	(104)	5.8%	(29)
Em geral aprecia as sessões de aprendizagem à distância	2.39	.84	424	11.5%	(58)	36.5%	(184)	27.8%	(140)	8.3%	(42)	15.9%	(80)
O ensino à distância pode aumentar as suas possibilidades de sucesso na aprendizagem	2.33	.82	447	11.9%	(60)	43.5%	(219)	25.6%	(129)	7.7%	(39)	11.3%	(57)
Julga que poderia satisfazer todas as suas necessidades educativas através do ensino à distância	1.81	.81	474	37.5%	(189)	40.5%	(204)	12.3%	(62)	3.8%	(19)	6.0%	(30)
As plataformas de gestão de aprendizagem facilitam a comunicação com os professores e colegas	3.01	.87	468	5.2%	(26)	19.4%	(98)	37.7%	(190)	30.6%	(154)	7.1%	(36)
Considera ter autodisciplina e capacidade de gerir o seu tempo de estudo	2.94	.81	487	5.6%	(28)	19.0%	(96)	47.2%	(238)	24.8%	(125)	3.4%	(17)

Foram contudo encontradas diversas dependências, através de estatística inferencial, entre as respostas a esta secção e experiência dos inquiridos com o *e-learning*. Em particular, os inquiridos com experiência anterior na educação à distância mostraram-se mais relutantes em concordar que a educação presencial seja melhor para a apren-

dizagem ($\bar{x} = 2.71$; $s = 1.09$), considerando que o ensino à distância permite uma melhor gestão do seu tempo ($\bar{x} = 3.17$; $s = .89$) ao mesmo tempo que pode aumentar as possibilidades de sucesso na aprendizagem ($\bar{x} = 2.85$; $s = .81$). Uma dependência semelhante, embora menos pronunciada, foi também encontrada entre os inquiridos com experiência em programas de ensino híbrido (Morais et al., 2014). Em contrapartida, os participantes que afirmaram nunca procurar conteúdo educacional online num contexto autoaprendizagem rejeitaram largamente a possibilidade de vir a apreciar as sessões de aprendizagem à distância ($\bar{x} = 1.97$; $s = .76$).

Como outros autores descobriram (Dziuban & Moskal, 2011; Naveh et al., 2010), o *status quo* mantém-se. A hipótese de existência de algum preconceito cultural em relação ao *e-learning* será no entanto merecedora de estudo futuro.

3.3 QUALIDADE E ATRIBUTOS TÉCNICOS DO LMS

O estudo permitiu ainda apurar que os fatores mais relacionados com uma boa e consistente experiência de utilização - como a legibilidade da tipografia ou a consistência e clareza da navegação - deverão estar no topo das prioridades no desenvolvimento e na implementação dos sistemas de gestão de aprendizagem. Estes atributos foram julgados pelos inquiridos mais importantes do que a implementação de funcionalidades acrescidas (Tabela 3).

Tabela 3: Importância atribuída a atributos de um LMS

	Média	DesvioPad.	N	Sem importância	Pouco importante	Algo importante	Muito importante	Não respondeu
Aspetto gráfico	3.23	.70	482	1.2% (n = 6)	11.1% (n = 56)	47.6% (n = 240)	35.7% (n = 180)	4.4% (n = 22)
Legibilidade do texto (tipografia e cores adequadas)	3.73	.51	483	0.4% (n = 2)	1.6% (n = 8)	21.4% (n = 108)	72.4% (n = 365)	4.2% (n = 21)
Clareza e facilidade de navegação	3.86	.36	484	0.0% (n = 0)	0.4% (n = 2)	12.7% (n = 64)	82.9% (n = 418)	4.0% (n = 20)
Funcionalidades de comunicação entre utilizadores (<i>chat</i> , fóruns, etc.)	3.24	.74	476	1.2% (n = 6)	13.5% (n = 68)	41.3% (n = 208)	38.5% (n = 194)	5.6% (n = 28)
Blogues para acompanhamento das notícias sobre os cursos?	2.95	.79	471	3.6% (n = 18)	20.6% (n = 104)	46.4% (n = 234)	22.8% (n = 115)	6.5% (n = 33)
<i>Upload</i> de trabalhos letivos	3.49	.66	476	1.0% (n = 5)	5.8% (n = 29)	33.7% (n = 170)	54.0% (n = 272)	5.6% (n = 28)
Criação e consulta de <i>portfolios</i> do trabalho desenvolvido	3.28	.74	461	2.0% (n = 10)	9.9% (n = 50)	40.2% (n = 202)	39.6% (n = 199)	8.3% (n = 42)
Existência de ajuda e documentação sobre o uso da plataforma	3.29	.69	476	1.4% (n = 7)	8.7% (n = 44)	45.2% (n = 228)	39.1% (n = 197)	5.6% (n = 28)
Personalização da página inicial com informação pertinente para o utilizador	2.89	.87	470	6.3% (n = 32)	22.4% (n = 113)	40.1% (n = 202)	24.4% (n = 123)	6.7% (n = 34)
Acesso via Internet (ou seja, não limitado a um local ou ao uso de uma VPN)	3.64	.56	470	0.2% (n = 1)	3.2% (n = 16)	27.0% (n = 136)	62.9% (n = 317)	6.7% (n = 34)
Acesso otimizado para dispositivos móveis	3.07	.83	478	4.0% (n = 20)	17.9% (n = 90)	40.9% (n = 206)	32.1% (n = 162)	5.2% (n = 26)

Verificou-se no entanto que a importância concedida a certas funcionalidades, como a criação e consulta de *portfolios*, está dependente da área académica dos inquiridos (Morais et al., 2014), pelo que se julga que deverá existir uma adequação das funcionalidades implementadas por um LMS à realidade específica dos seus destinatários.

3.4 QUALIDADE E TIPOS DE CONTEÚDO

Relativamente à dimensão da qualidade dos conteúdos, determinou-se que os inquiridos esperam encontrar materiais que complementem a frequência de aulas presenciais, tais como conteúdos multimédia ou referências Web. Foi também dada superior importância à possibilidade de leitura de sumários e 'sebentas' e outras anotações relacionadas com as aulas, mas o registo audiovisual – aquela que é o conteúdo central dos MOOC, entre outras abordagens de ensino à distância – foi considerado comparativamente menos importante. A Tabela 4 apresenta um sumário das respostas:

Tabela 4: Importância atribuída aos tipos de conteúdo alojados num LMS

	Média	Desvio Padrão	N	Sem importância	Pouco importante	Algo importante	Muito importante	Não respondeu
Sumários e anotações sobre as aulas	3.60	.65	475	1.0% (n = 5)	5.4% (n = 27)	23.6% (n = 119)	64.3% (n = 324)	5.8% (n = 29)
Registos vídeo ou áudio das aulas	3.10	.90	469	5.2% (n = 26)	18.5% (n = 93)	31.7% (n = 160)	37.7% (n = 190)	6.9% (n = 35)
Conteúdos multimédia de suporte às aulas (vídeo, áudio, slides, etc)	3.68	.54	475	0.0% (n = 0)	3.4% (n = 17)	23.0% (n = 116)	67.9% (n = 342)	5.8% (n = 29)
Links para conteúdos adicionais na Web	3.42	.66	473	0.0% (n = 0)	8.7% (n = 44)	37.1% (n = 187)	48.0% (n = 242)	6.2% (n = 31)

3.5 APOIO A SOLUÇÕES DE E-LEARNING E ENSINO A DISTÂNCIA

Embora uma maioria dos participantes sejam favoráveis à utilização de sistemas de gestão de aprendizagem, verificando-se que consideram que o uso de LMS permite uma diminuição das suas despesas com a educação, apenas uma minoria dos inquiridos se considera disposta a adotar um regime de ensino à distância (Tabela 5). As maiores reservas surgem da parte dos inquiridos sem qualquer experiência de ensino à distância ou de ensino híbrido pelo que, como referido anteriormente, os autores consideram tal ceticismo merecedor de análise (Morais et al., 2014).

Tabela 5: Apoio a soluções de e-learning e ensino à distância

	Média	Desvio Padrão	N	Discorda fortemente	Discorda	Concorda	Concorda fortemente	Não respondeu
Utilizaria uma plataforma de gestão de aprendizagem mesmo num curso onde o seu uso seja opcional	3.32	.64	466	0.6% (n = 3)	7.1% (n = 36)	47.0% (n = 237)	37.7% (n = 190)	7.5% (n = 38)
O uso de plataformas de gestão de aprendizagem permite ou permitiria diminuir as suas despesas com a educação	2.98	.86	454	4.6% (n = 23)	20.6% (n = 104)	36.9% (n = 186)	28.0% (n = 141)	9.9% (n = 50)
Optaria pela educação à distância em vez do ensino presencial	1.74	.93	459	47.6% (n = 240)	25.4% (n = 128)	11.9% (n = 60)	6.2% (n = 31)	8.9% (n = 45)

Finalmente, determinou-se que a disponibilidade dos inquiridos para adotar o ensino à distância em vez do ensino presencial aumenta com a idade. Enquanto os inquiridos menores que 25 anos revelam uma disponibilidade para optar pelo ensino à distância em detrimento do ensino presencial menor que a média ($\bar{x} = 1.63$; $s = .88$), tal disponibilidade é gradualmente superior nos inquiridos entre os 25 e os 34 anos ($\bar{x} = 2.01$; $s = 1.01$), entre os 35 and 44 ($\bar{x} = 2.20$; $s = .92$), e entre os 45 e os 59 anos ($\bar{x} = 2.29$; $s = .99$). Mais uma vez, este resultado aparenta contrariar a noção de 'nativos digitais' (Prensky, 2001) segundo a qual os mais jovens serão mais abertos à adoção de soluções tecnológicas. Pode no entanto dar-se o caso de que os estudantes mais velhos e com maiores qualificações académicas estejam simplesmente mais satisfeitos com a sua aprendizagem independentemente do modo (Dziuban & Moskal, 2011), ou que tenham tido mais oportunidades de ultrapassar o seu próprio ceticismo em relação à aprendizagem mediada. Possíveis explicações relacionadas com o estilo de vida dos estudantes mais velhos são, para além destas, hipóteses a investigar.

CONCLUSÃO

Os autores traçaram no seu estudo (Morais et al., 2014) um perfil das opiniões da comunidade académica da Universidade do Porto acerca de diversas dimensões sociais e técnicas da arquitetura e implementação de sistemas de *e-learning*. Como discutido, importa reter os seguintes pontos:

Para a maioria dos participantes, a sua experiência de *e-learning* resumia-se ao uso de sistemas de gestão de aprendizagem compartimentalizados ao nível da unidade curricular;

A facilidade de utilização de um LMS foi considerada mais importante que um conjunto abrangente de funcionalidades, e as funcionalidades presentes devem ser ajustadas ao contexto de utilização;

A disponibilização de material de leitura – como sumários e 'sebentas' – num LMS foi considerada mais importante que o registo audiovisual das aulas;

Verificou-se que entre os participantes existia bastante ceticismo em relação ao potencial do *e-learning*. No entanto, verificou-se que tal ceticismo tendia a decrescer com a sua idade ou experiência de *e-learning*.

Em seguimento do estudo apresentado, considera-se desejável uma clarificação dos modos de utilização dos sistemas de gestão de aprendizagem, tendo em vista o contributo para a construção de uma tipologia de educação mediada. Em paralelo, considera-se que o estudo de iniciativas concretas de aprendizagem eletrónica com o recurso a instrumentos baseados no modelo HELAM (Ozkan & Koseler, 2009) será de igual forma construtivo. Num campo que se encontra, apesar das inércias institucionais, em rápida evolução e crescente complexificação, julgam-se também pertinentes e desejáveis as repetições periódicas e as reproduções noutras instituições do estudo apresentado, de forma a serem detetadas tendências na adoção do *e-learning* e nas opiniões e atitudes que o rodeiam. Num contexto em que a larga maioria dos estu-

dantes do Ensino Superior podem ser classificados como 'nativos digitais' (Prensky, 2001), é necessário concluir que tal classificação deixa de ser útil, sendo necessárias novas e mais subtis categorias de literacia tecnológica; tais estudos poderão prestar aqui um importante contributo, necessário para a continuidade da investigação e do desenvolvimento do *e-learning*.

REFERÊNCIAS

- BOWEN, W. G., Chingos, M. M., Lack, K. A., & Nygren, T. I. (2012). *Interactive learning online at public universities: Evidence from randomized trials*. Ithaca S+R.
- CORREIA, T., & Martins, I. (2012). Novas tecnologias na Educação na Universidade do Porto: desafios à inovação. In C. Leite & M. Zabalza (Eds.), *VII Congresso Iberoamericano de Docência Universitária* (pp. 8930–8941). Porto: CIIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas.
- DZIUBAN, C., & Moskal, P. (2011). A course is a course is a course: Fator invariance in student evaluation of online, blended and face-to-face learning environments. *The Internet and Higher Education*, 14, 236–241.
- ELLIS, R. A., Ginns, P., & Piggott, L. (2009). E-learning in higher education: some key aspects and their relationship to approaches to study. *Higher Education Research & Development*, 28, 303–318.
- GOODYEAR, P., & Ellis, R. a. (2008). University students' approaches to learning: rethinking the place of technology. *Distance Education*, 29, 141–152.
- GRAHAM, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. R. Graham & C. J. Bonk (Eds.), *Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs* (pp. 3–21). San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- JENKINS, H. (2006). *Convergence Culture*. New York: New York University Press.
- MORAIS, E., Morais, C., & Paiva, J. C. (2014). Myths and Realities of E-Learning: Exploratory Survey of Higher Education Students. *E-Learning and Digital Media*, 11, 300–313.
- NAVEH, G., Tubin, D., & Pliskin, N. (2010). Student LMS use and satisfaction in academic institutions: The organizational perspective. *The Internet and Higher Education*, 13, 127–133.
- NJENGA, J. K., & Fourie, L. C. H. (2010). The myths about e-learning in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 41, 199–212.
- O'DONNELL, E., & Sharp, M. (2011). Students' views of E-Learning: The impact of technology on learning in higher education in Ireland. In K. Moyle & G. Wijngaards (Eds.), *Student Reactions to Learning with Technologies Perceptions and Outcomes* (pp. 204–226). Information Science Reference (an imprint of IGI Global).
- OBERCOM. (2010). *Nativos digitais portugueses: Idade , experiência e esferas de utilização das TIC* (pp. 1–44). Lisboa.
- OECD. (2007). *Revised Field Of Science And Technology (FOS) Classification In The Frascati Manual*.
- OZKAN, S., & Koseler, R. (2009). Multidimensional students' evaluation of e-learning systems in the higher education context: An empirical investigation. *Computers & Education*, 53, 1285–1296.
- PRENSKY, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9, 1–6.
- ROVAI, A. P., & Downey, J. R. (2010). Why some distance education programs fail while others succeed in a global environment. *The Internet and Higher Education*, 13, 141–147.
- SHIRKY, C. (2012). Napster, Udacity, and the Academy. *Clay Shirky*. Retrieved April 17, 2013, from <http://www.shirky.com/weblog/2012/11/napster-udacity-and-the-academy/>
- VOLERY, T., & Lord, D. (2000). Critical success factors in online education. *International Journal of Educational Management*, 14, 216–223.

ANÁLISE DOS DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA INTEGRAÇÃO DAS NARRATIVAS DIGITAIS NO ENSINO A DISTÂNCIA

Diana de Vallescar¹; Adérito Fernandes Marcos²

¹ Centro de Investigação em Artes e Comunicação / Polo CIAC-UAb, Portugal

² Universidade Aberta, Portugal

Email: Diana.Vallescar@uab.pt; Aderito.Marcos@uab.pt

RESUMO

A educação a distância ganha uma enorme importância na formação de um público diverso. Os cursos, de temáticas variadíssimas, multiplicam-se nas redes e universidades como Stanford, que regista mais de 100 mil alunos numa disciplina, ou os cursos MOOCs (Massive Open Online Course), da universidade de Potsdam com 700 mil alunos. As novas ferramentas geram cursos mais abertos, flexíveis, atrativos, interativos e desafiadores, situando a universidade a distância às portas de uma “revolução educativa”. As estatísticas indicam que em 2020, as universidades a distância, em contraste com as tradicionais, conseguirão angariar um número superior de alunos levando universidades prestigiadas, como Oxford e Cambridge, a render-se à evidência. Mas, será que a esse aumento de cursos, ferramentas e, sobretudo, alunos corresponde e significa um real envolvimento pessoal destes?

Neste contexto, poderá a educação a distância converter-se num elemento significativo para a vida das pessoas e da comunidade académica? Como poderíamos analisar e avaliar essa realidade, identificando possíveis variáveis que definam a base teórica da experiência, à semelhança da prática implementada a nível económico para diferenciar os diferentes concorrentes?

Nesta comunicação, propomos uma resposta inicial utilizando as narrativas digitais. O enquadramento conceptual que faremos será complementado com a descrição de uma experiência de campo (Bemposta – Mogadouro, 8-14/06/2014). O trabalho insere-se no projeto de pós-doutoramento - “narrativas digitais e diversidade” e DIVERSITY IN THE LEARNING EXPERIENCE IN (HIGHER) EDUCATION- ERASMUS MP Project (01.10.2012-30.09.2014) 528049-LLP-1-2012-1-AT-ERASMUS-ESIN.

Palavras-chave: Educação a distância; Narrativas digitais; *Storytelling*; Experiência de campo.

ABSTRACT

Distance education gains enormous importance for training diverse public. Courses of various themes multiply by means of Internet and universities like Stanford recruit more than 100 thousand of students in MOOCs (Massive Open Online Course), as well as Postdam, with over 700,000. The new tools create more open, flexible, attractive, interactive and challenging courses, placing the university away at the gate of an “education revolution”. Statistics indicate that in 2020, the distance universities, in contrast to the traditional ones, will be capable to garner a higher number of students, taking prestigious universities such as Oxford and Cambridge, to surrender to the evidence. But does this increase of courses and tools, and especially students, mean personal involvement and profound significance for them?

In this context, can long distance education become a significant element for students and the academic community? How could we analyze and evaluate it? Could it be done by identifying possible variables that would define the theoretical bases of these experiences, similar to economical field practices are presently doing to differentiate competitors?

In this paper, we will give an initial response by using digital narratives. The theoretical frame will be complemented with our description of a field experience (Bemposta - Mogadouro, 8-14/06/2014). This work is part of a postdoctoral research on digital narratives and diversity, also related with the project of DIVERSITY IN THE LEARNING EXPERIENCE IN (HIGHER) Education- ERASMUS MP Project (01.10.2012-30.09.2014) 528049-LLP-1-2012- 1-AT-ERASMUS-ESIN.

Keywords: Distance Education; Digital narratives; *Storytelling*; Fieldwork

1. INTRODUÇÃO - EMERGÊNCIA DAS NARRATIVAS DIGITAIS

"We tell ourselves stories in order to live."

Joan Didion

A transcendência do relato ao longo da história humana é indubitável. Está presente em todas as épocas, sociedades e culturas, sendo – entre outras coisas – uma forma de transmitir lições entre as gerações, assim como sabedoria (Barthes, 1990).

Bem se pode afirmar que existe uma abundante investigação sobre as narrativas e, de forma particular, acerca do papel das narrativas autobiográficas, relacionadas com a socialização e a autoconstrução da personalidade.

O conceito de identidade narrativa (*narrative concept of identity*) como construção psicológica aponta para o papel da narrativa biográfica na criação e reformulação da identidade do eu (*self*). McAdams (1985, 2008), na sua teoria narrativa da identidade, sublinha que as pessoas reconstroem a sua identidade, interiorizando e desenvolvendo histórias de vida. Nestas, a identidade assume a forma de uma história, composta por um cenário, cenas, protagonistas, trama e um tema. Por seu lado, Bluck e Habermas (2000) indicam que quando as pessoas são capazes de criar uma história de vida, de alguma forma revelam a consciência de que não se trata de uma simples coleção de factos, mas de uma compreensão e interpretação. A narração, portanto, é um elemento essencial para o acesso ao conhecimento e à construção da identidade. Além do mais, a narração do eu (*self*) é, no fim de contas, uma narração de um *self relacional*, pelo que, o exercício da narração possa ser considerado, implicitamente, como uma construção *com e em resposta às outras pessoas*. Neste sentido trata-se de uma relação dialógica.

2. NARRATIVA DIGITAL E O CONHECIMENTO DA IDENTIDADE

Um dos pioneiros das narrativas digitais (Lambert, 2013), define-a, em sentido tradicional, a partir de alguns dos seus elementos constitutivos:

- Centrada na vida do narrador, isto é, na sua vida pessoal e experiências, na sua própria voz e na partilha com os outros, como um amador e não um profissional dos media;
- Geralmente curta (com alguns minutos de duração, entre 3-5);
- Em pequena escala, "com o equipamento e técnicas imediatamente disponíveis ou à mão";
- Não é uma produção cara.

Uma definição de carácter mais geral seria a que apresenta Drotner (2008): "a wider, ongoing process of social narration through digital means" ou, mais descritiva, a de Lundby (2008:7) "A shorthand for personal narratives created, communicated and shared through digital means and training for the requisite tools".

Perante a evolução da tecnologia, será que esta pode ter um papel mais significativo e envolvente para as pessoas? E, por outro lado, que têm trazido as novas tecnologias

à arte de contar boas histórias e à formação da identidade? A experiência de Bemposta e Urrós, que a seguir referimos é apenas um início de resposta a essas questões.

3. A EXPERIÊNCIA DE BEMPOSTA - URRÓS (TRÁS-OS-MONTES)

“After nourishment, shelter and companionship, stories are the thing we need most in the world.”

Philip Pullman

Os bons contadores de histórias são pessoas que conseguem guiar com as suas palavras, motivar, ensinar, inspirar e influir. Uma boa narrativa digital deverá assim conter seis elementos:

- 1) Vivência de uma história;
- 2) Lições aprendidas;
- 3) Tensão criativa;
- 4) Princípio de economia;
- 5) Mostrar não dizer;
- 6) Habilidade técnica.

A diversidade de possíveis relatos é outro aspecto a salientar. De facto, existem várias classificações, sendo a que apresentamos a seguir (Tabela 1) uma das mais conhecidas (Lambert, 2013).

Tabela 1

TIPOS DE NARRATIVAS DIGITAIS	
Relatos sobre pessoas importantes	Relatos de caracteres - explicam a relação especial estabelecida com estas pessoas.
	Relatos em memória de, escritas em honra ou de lembrança de alguém falecido.
Relatos sobre eventos importantes	Relatos de aventuras: lugares visitados, aventuras vividas
	Relatos sobre a realização de algo: uma meta atingida, um êxito, uma graduação, algo que se ultrapassou.
Relatos sobre lugares significativos	Relatos sobre lugares importantes na nossa vida: o meu país, a minha casa, o parque, a loja, etc.
Relatos sobre as atividades realizadas	Relatos sobre atividades profissionais, gostos, compromissos sociais.
Outros relatos pessoais	Relatos de superação pessoal: como tem enfrentado dificuldades ou obstáculos na sua vida.
	Relatos de amor: relações afetivas, familiares, fraternais, etc.
	Relatos de descoberta: histórias que nos ajudam a refletir sobre o aprendido e mostram como se tem feito, descubrem-nos alguma verdade.

A experiência da narrativa pode ser enriquecida pela utilização de recursos multimédia, áudio-edição, edição de imagens, vídeo-edição, ferramentas que são fundamentais para a arte da narrativa digital. Os novos médiat tornam mais fácil, usual e “natural” a representação de uma variedade de composições que combinam oralidade, música, gráficos, imagens estáticas ou dinâmicas, e fornecem possibilidades inimagináveis de criação e representação (inclusive de transformação) dependendo do domínio das tecnologias, das capacidades e das necessidades ou interesses.

Esta técnica multimodal permite oferecer percepções profundas criando momentos mágicos que tocam profundamente e criam ligações entre as pessoas.

4. DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE BEMPOSTA E URRÓS

A experiência decorreu nos dias 8-14 de Junho de 2014, na freguesia de Bemposta e a de Urrós. Estas aldeias situam-se na região do Mogadouro, uma vila portuguesa do Distrito de Bragança, na Região do Norte e sub-região do Alto Trás-os-Montes.

O nosso trabalho de campo tem por objetivo a criação de narrativas digitais a partir de um conjunto de entrevistas realizadas a um grupo de pessoas, que moram nessas aldeias. A construção de narrativas digitais pode integrar temáticas diversas. Em particular, interessa-nos perceber nos entrevistados: traços da identidade diversa, experiência de migração, aprendizagens, mentalidade, experiência de vida comunitária na aldeia, desafios e dificuldades enfrentados, estilo de comunicação, conhecimento da cultura local, etc.

Neste trabalho distinguimos dois momentos, o trabalho de campo que integra a chegada ao local, deslocação pelos diferentes lugares para observação do contexto e estabelecimento de relações sociais; realização das entrevistas a uma amostra da população; conclusão e avaliação com os participantes na experiência. O segundo momento do trabalho integra o tratamento digital das entrevistas e a análise de conteúdos.

Nesta comunicação referir-nos-emos ao primeiro momento, que se relaciona com o desenvolvimento do trabalho de campo. Para tal, a investigadora contou com a assistência de um membro da comunidade de Bemposta, que acompanhou durante os percursos e ajudou a mediar o contacto com as comunidades locais. Previamente tinha-se-lhe enviado um pequeno guião com os objetivos e procedimentos relativos ao trabalho que se pretendia desenvolver. Em diálogo, realizou-se o calendário de entrevistas juntamente com o mapa do percurso para o conhecimento das aldeias.

As entrevistas a realizar poderiam ser de duas modalidades: aberta (o participante poderia partilhar livremente experiências de vida) ou semiabertas (a investigadora formularia algumas questões que permitiriam abrir o diálogo). O processo para estabelecer e desenvolver o contacto com as pessoas, sem pressa, foi considerado fulcral. As conversas introdutórias ajudaram a quebrar o gelo, e fez-se questão que as pessoas lessem a carta - termo de responsabilidade com atenção, para escolher manter, ou não, o anonimato.

Procurou-se atender de forma especial os enunciados e as verbalizações das pessoas para chegar a captar a sua reflexão e lógica (San Martín Arce, 2000), assim como conhecer:

- Elementos da identidade das pessoas, emoções, preocupações, dificuldades, problemas, necessidades e prioridades;
- Contexto;
- Situação, posição, relações;
- Cultura local.

A tecnologia para a filmagem foi um IOS Mac Mini Ipad Modelo 532GP/A que grava com excelente qualidade em arquivos de MP4 e uma câmara de vídeo filmagem Sony HDR-CX260VE -Handycam Full HD com memória Flash, Zoom óptico 30x, LCD de 7.5 cm/3", utilizando cartões de Memória SDHC 200x 32GB.

Entre os documentos que apoiaram este trabalho, podemos citar: 1) Termo de responsabilidade que, explicado cuidadosamente, foi assinado pelos participantes; 2) Fichas de participação, que incluíam dados pessoais e observações; 3) Diário de campo, a preencher cada dia; 4) Ficha de avaliação.

Estabeleceu-se que se realizaria uma ação conjunta de encerramento com os participantes para apresentar o projeto que enquadra esta experiência: DIVERSITY IN THE LEARNING EXPERIENCE IN (HIGHER) EDUCATION- ERASMUS MP Project (01.10.2012-30.09.2014) 528049-LLP-1-2012-1-AT-ERASMUS-ESIN. Nessa sessão, apresentou-se uma pequena narrativa digital produzida neste projeto, intitulada: "XX Feira do Livro em Alpiarça, Portugal" como exemplo do que se poderia fazer e uma narrativa digital, que criámos, intitulada "Pessoas diferentes, vidas diversas: da ruralidade à diversidade" baseada, entre outras coisas, numa foto e frase marcante retiradas das entrevistas realizadas, utilizando a aplicação de Prezi. O seu objectivo foi ajudar a recolher o significado desta experiência para os participantes. Seguiu-se um momento de diálogo aberto acompanhado de um pequeno lanche e, finalmente, uma avaliação oral e escrita. Cada um dos participantes partiu com uma lembrança, que continha a sua foto e a frase relevante pronunciada durante a entrevista.

Participantes nas Entrevistas

A mostra integra 12 membros, de perfis e experiências variadas, entrevistados ao longo dos dias, de manhã, de tarde ou à noite, que a seguir mencionamos:

- 7) Bemposta, António Maria Marcos - Experiência de vida no ultramar, Moçambique, como Irmão dos missionários da Boa Nova. Posteriormente casou-se com uma senhora de Goa (matrimónio misto). Teve de refazer a sua vida de raiz, em dois momentos, na partida para Moçambique e no regresso a Portugal.
- 8) Urrós, José Maria Rito – Mestre Gaitero de gaita-de-foles, herdada do seu pai. Emigrante no Brasil, na Guiné, e com experiência, por causa da gaita, de viajar pelas feiras de Espanha, França, Inglaterra e Japão.
- 9) Urrós, José Maria Marcos – Dono de uma pequena loja, emigrante em Moçambique e na Alemanha. As diversas experiências de vida permitiram-lhe identificar o que não era a sua vocação profissional.
- 10) Urrós, Joaquim Cardoso - Radioamadorismo, técnico electricista, inventor, emigrante na Guiné, e na França, 30 anos. Muito crítico para com a realidade que se vive na aldeia de Urrós.
- 11) Bemposta, Humberto Flores Machado - Emigrou aos 20 anos para Espanha, dedicou-se à construção e integrou-se na vida social da "movida" e festa espanhola. Depois de 21 anos, voltou para a sua aldeia e trabalha no seu primeiro sonho: ser pastor de gado caprino.

- 12) Bemposta, Manuel Falcão – Foi electricista até os 35 anos, altura em que mudou para as Artes, que estudou no Porto. Dedicou-se à pintura, escultura, gravação da madeira. Trabalha com todo o tipo de materiais que recicla. Está a construir a sua própria casa, de arquitetura original e materiais variados.
- 13) Bemposta, Artur Lázaro Parreira – Cônego de Bemposta e ao serviço de outras aldeias, com uma visão bastante abrangente da aldeia ao nível religioso e cultural.
- 14) Urrós, Brígida Carvalho Vaz. Tecedeira. Tece o linho e é uma artista no tear tradicional. É procurada por espanhóis para comprar os seus produtos. Aprende receitas de cozinha pela TV; atravessou muitas dificuldades no seu casamento, é muito católica.
- 15) Bemposta, Maria dos Prazeres Flores, com conhecimentos tradicionais da terra, cozinha e costura. Viúva por duas vezes; emigrante na França por breve tempo. Subsiste graças à sua reforma e produtos da terra.
- 16) Bemposta, António Martins. Presidente da Junta de Freguesia e empresário, natural de Bemposta. Tem colaborado em diversas iniciativas para a melhoria da aldeia ainda antes de ser presidente, nomeadamente, na construção do pavilhão multiusos, restauro do moinho de água; apoio à cultura e tradições, e aos escritores da aldeia.
- 17) Bemposta, Mário Fernandes Marcos - assistente e gestor do Solar dos Marcos, natural de Moçambique, veio de pequeno para Urrós, experimentando as diferenças culturais; ex-membro da Marinha portuguesa, o que lhe deu uma experiência internacional e lhe permitiu conhecer diversos lugares: Espanha, Grécia, Turquia, Inglaterra
- 18) Bemposta, Manuel Marcos Morais - jovem rececionista do Solar dos Marcos, natural de Guimarães, tendo-se deslocado para Vila Real. Trabalhou na Força Aérea. Mantém-se aberto às mudanças da sua vida.

"Stories have to be told or they die, and when they die, we can't remember who we are or why we're here."

Sue Monk Kidd

5. CONCLUSÃO

Em forma de conclusão, algumas reflexões sobre a experiência de Bemposta e Urrós, a primeira das quais a constatação que foi uma experiência frutífera, que ainda será reflectida e aprofundada, assim como trabalhada no seu segundo momento, relativo à criação das narrativas digitais.

Da experiência destacam-se alguns aspetos. Antes de mais o reconhecer que a escolha de uma terra do interior não foi neutra. Estes locais ficam esquecidos, ou às vezes marginalizados, de todo o tipo de atividades, ao ponto de fomentar a ideia de que nada de novo (ou que valha a pena conhecer) acontece por aqueles locais. A própria investigadora, de origem multicultural, teve de fazer a experiência de mediação intercultural apoiada pelo seu assistente, ficando surpreendida pelas histórias e percursos destas pessoas.

A timidez inicial dos entrevistados, rapidamente foi ultrapassada, passando a sentir-se à vontade frente às câmaras. De facto, nenhuma das entrevistas durou menos de 1h e uma chegou mesmo a demorar 3h. Houve quem manifestasse, inclusive, o desejo de ser novamente entrevistada revelando não só a abertura da porta de casa mas também da própria vida, permitindo conhecer aspectos relativos às mentalidades, experiências vividas, situações de múltiplas cores que tiveram que enfrentar, levantando questões variadas para reflexão aprofundada.

De caminho para casa do entrevistado(a) o assistente comunicou algumas das características da aldeia, da sua atividade económica, história, etc. Uma vez chegados ao local, após cumprimentar a pessoa, foi escolhido um lugar confortável. A conversa introdutória para desbloquear a relação e a leitura conjunta do termo de responsabilidade fizeram parte do nosso ritual inicial, sublinhando a índole do projeto de investigação e a opção do anonimato. Também o teste inicial de som e imagem e finalmente, a comunicação de que os produtos finais seriam disponibilizados em diversos formatos (on-line, DVD, resumo do relatório) e locais (Solar dos Marcos, Paróquia de Bemposta).

De modo geral, houve abertura para contar todo o tipo de situações, em primeira pessoa, com fluidez e autenticidade, sem triunfalismos. Segundo o neurocientista António Damásio (1999) "a consciência inicia quando o cérebro adquire o poder, o simples poder de contar uma história" (cit. por MacAdams, 2008, p. 244). Todas as pessoas entrevistadas partilharam de forma espontânea as suas experiências, quase sem intervenção da investigadora. A faixa etária varia entre os 30 e os 90 anos. Possuem uma experiência de migração no interior ou fora de Portugal, quer pessoal quer relacionada com os seus familiares e uma vinculação de vários anos de estada em Bemposta ou Urrós. As suas entradas e saídas permitem-lhes perceber mudanças, como o facto de antigamente haver mais entreajuda entre as pessoas e hoje as relações serem muito menos próximas, a atitude perante as diferentes gerações e a educação dos homens e das mulheres. Alguns participantes referiram certo retrocesso nos valores das pessoas, o crescimento da aldeia com novas construções em tijolo, na zona da periferia, deixando isolada e degradada a zona central, menor adesão às festas das aldeias, inclusive as religiosas (o Menino Jesus, Sra. dos Prazeres, Santa Bárbara, a festa do chocalheiro). Foi notória a valorização da terra, pela sua paisagem e produtos: "bom vinho, bom azeite, azeitonas, legumes de grande qualidade..." e o regresso dos imigrantes que revitaliza as aldeias, no mês de agosto.

A divisão por género foi bastante clara. Os homens entrevistados salientaram a experiência de trabalho e responsabilidade familiar, tornado mais difícil o acesso ao seu mundo emocional, de preferências e de gostos. Já as mulheres entrevistadas, remetiam imediatamente para a família e para todo o seu mundo relacional, emergindo facilmente o sentimento religioso.

Algumas pessoas tinham a 4ª classe, outras fizeram formação técnica, inclusive universitária, ou foram-se formando de adultos pelo ensino recorrente. Muitas das competências adquiridas apresentam-se como uma exigência de resposta à sobrevivência,

e são desenvolvidas no contexto formal ou informal. A observação e autonomia na aprendizagem são características a salientar (por exemplo, dirigir a construção da própria casa, aprender cozinha através da TV, ou criar diversos artefactos electrónicos com a ajuda da Internet). A falta de trabalho é um factor recorrente ao longo do tempo, embora, na atualidade, se valorizem mais as atividades na aldeia, dada a dificuldade de poder arranjar trabalho no exterior.

Fica o convite a conhecer alguns entrevistados para conhecer estas aldeias e as suas mais-valias, relativamente aos produtos, tradições, à natureza e às possibilidades de turismo, o que ajudaria a contrariar a marginalização e o esquecimento experimentado pelas pessoas nestes locais.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, B. (2011). *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, LLC.
- BARTHES, R. (1990). *Introducción al análisis estructural de relatos*. In R. Barthes et al., *Análisis estructural del relato*. México: Red de Jonas.
- BINDÉ, J. (2008). *Rumo às Sociedades do Conhecimento*. Lisboa: Piaget.
- BLUCK, S., & Habermas, T. (2000). The life story schema. *Motivation and Emotion*, 24, 121–147.
- DROTNER, K. (2008). Boundaries and bridges: Digital storytelling in education studies and media studies. In K. Lundby (Ed.), *Digital storytelling, mediatized stories: Self-representations in new media* (pp. 61-85). New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- LAMBERT, J. (2013). *Digital storytelling. Capturing Lives, Creating Community*. London and New York: Routledge.
- LUNDBY, K. (Ed). (2008). *Digital Storytelling, Mediatez Stories*, N. Y.: Peter Lang.
- MCADAMS, D.P. (1985). *Power, intimacy, and the life story: Personological inquiries into identity*. New York: Guilford Press.
- MCADAMS, D.P. (2008). Personal narratives and the Life Story. In R. W. Rovins & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and research* (3rd Ed.), (pp. 242-262). New York: Guilford Press.
- SAN MARTÍN ARCE, R. (2009). La entrevista en el trabajo de campo. *Revista de Antropología Social*, 9, 105-126.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: O PRINCÍPIO DA UNIDADE NA DIVERSIDADE- OS PERFIS DOS CE MOVERS, NA UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Filomena Amorim¹; Graça Moreira² & Nilza Costa³

¹ Universidade de Aveiro, Portugal

² Universidade de Aveiro, Portugal

³ Universidade de Aveiro, Portugal

Emails: amorim.filomena@ua.pt; gillian@ua.pt; nilzacosta@ua.pt

RESUMO

Este artigo pretende apresentar e discutir os perfis dos estudantes de mobilidade, do projeto *Campus Europae*, a frequentar o curso de português, enquanto língua estrangeira, nível A1, a distância – *Hook Up!* –, no ano letivo de 2013/2014 (em momento prévio ao período de mobilidade – 2014/2015).

Atendendo ao contexto, é imperativo pensar que a construção de um espaço europeu de ensino superior, para satisfazer o desafio da mobilidade académica, depende do desenvolvimento de competências no domínio das línguas estrangeiras. Tais competências são necessárias, igualmente, para permitir o desenvolvimento de uma cidadania plurilingue e intercultural, em que a identidade social dos europeus se solidifique. Neste contexto, a *European University Foundation - Campus Europae*, uma rede de mobilidade europeia, lançou o *Hook Up! Language Learning Gateway*, uma plataforma virtual de ensino a distância com o objetivo de criar (novas) oportunidades de aprendizagem das línguas menos faladas e aprendidas no espaço europeu. Esta plataforma encerra os objetivos do *Campus Europae*, fornecendo o suporte para uma mobilidade sustentável, para alcançar o sucesso académico, para garantir a aquisição de competências nas diversas línguas europeias abrangidas pelo projeto, e para reforçar a cidadania europeia, suportada pelo princípio da unidade na diversidade.

Palavras-chave: Educação a Distância; *CE movers*; perfis; ensino e aprendizagem; português língua estrangeira.

ABSTRACT

This paper aims to present and discuss the profiles of Campus Europae mobility students, attending Portuguese as Foreign Language distance learning course, level A1, in academic year 2013/14 (previously to the mobility period – 2014/15).

Given the context it is imperative to think that the construction of a European higher education space, in order to satisfy the challenge of academic mobility, depends on development of skills in the field of foreign languages. Those skills are equally required to allow the development of a multilingual and intercultural citizenship, in which the European social identity solidifies itself.

In this context, the European University Foundation – Campus Europae, a network of European mobility, launched the Hook Up! Language Learning Gateway, a virtual platform of distance learning aiming the creation of (new) learning opportunities of less spoken and learned languages in Europe. This platform closes the objectives of Campus Europae, providing the support to a sustainable mobility, to achieving academic success, to guarantee skills acquisition in all European languages covered by the project, and to reinforce the European citizenship, supported by the principle of unity in diversity.

Keywords: Distance Learning; CE movers; profiles; teaching and learning; Portuguese as a foreign language.

1. INTRODUÇÃO

Na Europa, as preocupações no acesso ao saber, na realidade atual, registam-se ao nível da construção de um espaço europeu de ensino superior, para satisfazer o desafio da consolidação de uma mobilidade académica, marcadamente, sustentável.

Neste contexto, é imperativo pensar que uma mobilidade sustentável depende do desenvolvimento de competências no domínio das línguas estrangeiras, dentro das próprias instituições de ensino superior e, nomeadamente, no *corpus* de estudantes que realizam períodos de mobilidade no estrangeiro.

Para que a mobilidade possa alcançar o valor de 20%, até 2020 (Apsalone, Bort, Fiedrich, Filoni, Panny & Scherer, 2009), é fundamental que as instituições de ensino superior respondam às (novas) necessidades existentes e, assim, vencer as atuais barreiras.

A língua é, ainda, nos nossos dias, apontada como uma das principais dificuldades encontradas pelos estudantes envolvidos no processo de mobilidade estudantil (Apsalone, Bort, Fiedrich, Filoni, Panny & Scherer, 2009; Dimireva, Lichtenwoehrer & Oeselg, 2010; Murphy-Lejeune, 2002). O desenvolvimento de competências linguísticas é necessário para permitir não só uma mobilidade sustentável, mas, igualmente, o desenvolvimento de uma cidadania plurilingue e, indissociavelmente, intercultural. São estas as competências cada vez mais valorizadas e reconhecidas como essenciais na preparação para um mercado de trabalho cada vez mais globalizado e que se requer capaz de responder aos novos reptos lançados pela natural evolução dos contextos (Moreira & Amorim, 2010).

Neste quadro, devemos ainda acrescentar o fator da internacionalização, que, já não sendo uma jovem temática debatida e tida em conta no campo educacional, se torna um indicador indiscutível na revelação da excelência e do sucesso das universidades. A internacionalização depende da cooperação entre universidades nacionais e internacionais nos campos do ensino, da investigação científica, do desenvolvimento e da cooperação com a sociedade civil (Moreira & Amorim, 2010), da disseminação de processos e resultados, de forma a poderem responder aos desafios do desenvolvimento global (Amorim, 2011), nomeadamente à fomentação de uma mentalidade internacional, da pluralidade linguística e da multiculturalidade.

Este contexto converte-se numa oportunidade, se consideramos como opção a adoção de um programa de ensino e aprendizagem a distância, suportado pelas tecnologias da informação e da comunicação, contribuindo para dissipar barreiras espaciais, temporais, financeiras e até de conhecimento (Moore, Dickson-Deane, & Galyen, 2011).

Emergem destas tendências e desafios, a *European University Foundation - Campus Europae* (EUF-CE) e o *Hook Up! Language Learning Gateway*, apresentados nas duas secções seguintes.

2. EUROPEAN UNIVERSITY FOUNDATION - CAMPUS EUROPAE (EUF-CE)

A ideia geradora da iniciativa EUF-CE nasceu em 1998, despoletando o interesse por parte de *experts* na área do ensino superior (European University Foundation – Campus Europae, 2014). *Campus Europae* é uma rede de colaboração interinstitucional, de âmbito europeu, lançada em 2002. Sendo o presente projeto uma

parcela da concretização do Processo de Bolonha, *per se*, tem como objetivo conceber uma rede europeia de universidades, com a missiva de estimular a tão desejada crescente cooperação interuniversitária e o intercâmbio de estudantes e académicos no seio da rede. Desta forma, o mesmo pretende firmar o sentimento da sólida existência de uma cidadania europeia e radicar a ideia de uma identidade europeia solidificada através do conhecimento das línguas que nela confluem, apoiando-se, para isso, fortemente no movimento de mobilidade estudantil. Os estudantes poderão usufruir, nestas circunstâncias, do facto de viverem numa Europa pautada pelo princípio da “unidade na diversidade”; isto é, uma Europa unida na diversidade da sua riqueza linguística e cultural.

Neste contexto, os participantes deste projeto, com especial destaque para os estudantes, podem ver aumentados não só o seu desenvolvimento pessoal, como também o científico e o académico, impulsionados pelo contacto direto e privilegiado com novas experiências que, por sua vez, alargam o seu leque de hipóteses numa empregabilidade em contexto internacional e que, igualmente, fomentam e solidificam a sua capacidade de trabalho, em equipas multiculturais (*Campus Europae*, 2002).

Baseando-se nas recomendações de Bolonha, Salamanca e Praga, o projeto *Campus Europae* pretende promover uma mobilidade sustentável, perspetivando alcançar a meta tão ansiada da cidadania europeia, promovendo para esse efeito uma mobilidade baseada num intercâmbio curricular sólido e suportada por robusta simbiose entre a língua e a cultura de cada país em particular, permitindo o germinar e o solidificar de uma confluência entre elas. Estes princípios são, por isso, abarcados pela ideia de “unidade na diversidade”, em que as diversas línguas e culturas europeias possam confluir e, assim, criar uma ecologia rica, um contexto onde a sinergia da diversidade possa comunicar e interagir sem barreiras. Não obstante, é, igualmente, propósito deste projeto permitir o contacto dos estudantes com as línguas menos aprendidas, faladas e conhecidas, possibilitando, desta forma, um renascer da importância de cada uma delas. Dá-se, assim, um relevo especial à aprendizagem das línguas estrangeiras, insistindo na importância de cada estudante, independentemente da área de estudos, atingir pelo menos o nível de utilizador independente, nível B1, segundo o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* (QECR).

Designado, já em 2007, pelo comissário europeu Ján Figel’, como *Erasmus Plus*, este projeto, que consiste numa rede restrita de universidades, não só pretende sublinhar a prioridade linguística e cultural, como visa permitir aos estudantes o distender do período de mobilidade estudantil no estrangeiro. A possibilidade de realizar dois anos de estudos no estrangeiro, em dois países distintos, a possibilidade de combinar os estudos e trabalho e a estrutura organizacional permitem ao estudante de mobilidade uma experiência de vida relevante (Moreira & Amorim, 2010).

As universidades que, atualmente, pertencem a este grupo restrito são vinte e uma, abrangendo 16 países (cf. Figura 1).

-  University of Vienna
-  University of Cyprus in Nicosia
-  University of Hamburg
-  Tallinn University of Technology
-  University of Alcalá
-  University of Eastern Finland
-  University of Lorraine
-  University of Nice Sophia Antipolis
-  Aristotle University of Thessaloniki
-  University of Naples Federico II
-  Vytautas Magnus University in Kaunas
-  European Humanities University in Vilnius
-  University of Latvia in Riga
-  University of Luxembourg
-  Lodz University of Technology
-  University of Łódź
-  Medical University of Łódź
-  University of Aveiro
-  Saint Petersburg State University
-  Yaroslav-the-Wise Novgorod State University
-  University of Novi Sad

Figura 1: Universidades da rede *Campus Europae* (EUF-CE, 2014)

No culminar do período de mobilidade *Campus Europae*, cumpridos os requisitos exigidos pelo programa – estudar dois anos no estrangeiro, atingir pelo menos o nível B1 de cada uma das línguas estrangeiras e tendo um mínimo de 45 *ECTS* em cada ano em regime de mobilidade, os estudantes recebem o reconhecimento do seu plano de estudos através do *Campus Europae Degree*.

3. HOOK UP! LANGUAGE LEARNING GATEWAY

No desenho da linha estruturante do projeto *Campus Europae* e como forma de concretizar o objetivo que se assume como um dos principais marcos deste projeto, foi lançado, no ano de 2008, o projeto *Hook Up!*, centrado no ensino e na aprendizagem das línguas estrangeiras e no conhecimento cultural do país de acolhimento (Campus Europae, 2008).

O *Hook Up!*, projeto inicialmente financiado pela EUF-CE e pela Comissão Europeia, através do Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida, visou a criação de uma plataforma virtual de ensino a distância, para o ensino e a aprendizagem das línguas estrangeiras, por parte dos *CE movers*, processo este a ter início antes da partida dos estudantes para a universidade de acolhimento, durante a sua permanência na mesma e já no seu regresso à universidade e ao país europeu de origem.

Nos dias de hoje, e atendendo às evoluções internas, que foram surgindo no decorrer do projeto, e as modificações daí resultantes, os estudantes podem já, como participantes do projeto, usufruir, de forma inteiramente gratuita, de mais de 40 cursos de língua, distribuídos entre quatro diferentes níveis de proficiência (A1, A2, B1 e B2), em 15 línguas europeias, nomeadamente a portuguesa, a espanhola, a francesa, a luxemburguesa, a alemã, a italiana, a letã, a lituana, a estoniana, a polaca, a russa, a sérvia, a turca, a grega e a finlandesa.

Num sistema integrado de *blended learning*, incorporando ensino *online* e ensino presencial, pensado pelo *Campus Europae*, o *Hook Up!* possibilita, através da mo-

dalidade do ensino a distância, a quebra das barreiras geográficas e culturais, preparando e apoiando o período de estudos no estrangeiro e impondo-se como elemento fomentador da interculturalidade e da identidade linguística europeia.

Aprendizagem formal e informal confluem para que os contextos de aprendizagem, aliados ao ensino a distância e, igualmente, a todas as potencialidades e possibilidades facultadas pelo uso das tecnologias e da *internet*, possam contribuir para oferecer aos estudantes estrangeiros contextos de aprendizagens autênticos, ricos, diversificados e, portanto, significativos.

A lecionação, *per se*, não se baseia apenas na plataforma *Moodle*, que abarca todo o conjunto de atividades *online* desenvolvidas pela equipa que se encontra a trabalhar em cada uma das línguas que compõem o projeto, não sendo encarada como um mero repositório de documentos *online*, como se apoia em serviços distintos disponibilizados pela *internet*, como o *Skype*, a *Wiziq*, *Hot Potatoes*, entre outros. Este procedimento possibilita não só a comunicação síncrona bilateral entre tutores e estudantes e/ou particularmente entre estudantes, numa perspetiva unilateral, como fomenta a aprendizagem formal e informal dos conteúdos necessários para atingir cada um dos níveis de aprendizagem e, conseqüentemente, estimula a interação, bem como o trabalho cooperativo e o trabalho colaborativo. Todos os fatores anteriormente descritos devem, simultaneamente, contribuir para que o processo de aprendizagem das novas línguas se torne mais apelativo e, concomitantemente, significativo, podendo ser feito de uma forma responsável, mas ao mesmo tempo divertida, contribuindo para o sucesso da experiência de mobilidade e para o sucesso académico.

No programa de estudos, desenhado pelo *Campus Europae*, existem três partes distintas na distribuição dos estudos dos *CE movers*, conforme se descreve de seguida.

Antes do início do ano letivo, propriamente dito, os estudantes devem ter o seu primeiro contacto com a nova língua do país da universidade de acolhimento, isto é, com a língua estrangeira. Assim, cerca de seis meses antes do começo do ano letivo, os estudantes devem dar início, através do *Hook Up!*, aos seus estudos da língua estrangeira. Este é o item que fomentou a criação do projeto e que como essência constitui o núcleo inovador deste projeto, sendo, por isso, esta a etapa que absorve uma maior preocupação e dedicação por parte da equipa de trabalho europeia. Os estudantes, no final desta formação, devem ser capazes de perceber informações básicas na língua estrangeira estudada e de comunicar, nomeadamente, fatores relacionados com a rotina diária, compreendendo fatores que lhes serão essenciais, como a apresentação, as refeições, os tempos livres, a casa, alugar um apartamento, questões básicas da cultura local, entre outros.

Na chegada à universidade de acolhimento, ainda antes do início do ano letivo, os estudantes devem estar preparados para participar num curso presencial intensivo de nível A2. Depois de terem sido iniciados no estudo de uma língua, entre finais de agosto e inícios de setembro, os *CE movers*, que já possuem co-

nhcimentos de nível iniciação, devem prosseguir o seu estudo, passando gradativamente para o estudo do nível elementar, solidificando os conhecimentos anteriormente adquiridos e sendo capazes de adquirir novos. Já com o início do período de aulas, os estudantes devem frequentar os níveis de proficiência seguintes, de forma a que possam atingir até ao final do ano letivo, pelo menos, o nível B1. Notemos que este é um dos mais importantes requisitos, considerando os objetivos do projeto, para a obtenção do certificado *Campus Europae*.

Já no seu regresso ao país e à universidade de origem, os estudantes devem estar predispostos à ideia de continuidade da aprendizagem da língua estrangeira, com a qual mantiveram contacto no último ano. Este consecutivo contacto com a língua aprendida deve, neste estágio, valorizar a comunicação com os outros estudantes de mobilidade de forma a solidificar os conhecimentos já adquiridos e continuar a desenvolver as suas competências e o sentido de comunidade, na qual estão inseridos.

3.1 O CURSO DE PORTUGUÊS

Servindo-nos, agora, do curso de Português, língua estrangeira, como foco, e tal como já foi anteriormente mencionado, atualmente, o curso é constituído por quatro diferentes níveis de proficiência – A1, A2, B1 e B2 –, segundo o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas*.

Para além do curso propriamente dito, dividido em quatro níveis de aprendizagem, o módulo de língua portuguesa, no *Hook Up!*, faz-se acompanhar por um *taster course*. Este curso tem como função poder apresentar, de forma sucinta, a cada possível utilizador da plataforma de ensino e aprendizagem, não só o curso, como a língua e também a cultura, proporcionando, assim, um contacto inicial e privilegiado, pretendendo motivar o estudante para a aprendizagem da língua estrangeira. Para além do referido anteriormente, o curso de língua portuguesa faz-se, igualmente, seguir de diferentes secções informativas, como: "PT", "Portugal-Aveiro", "Português-Introdução", contendo informações úteis acerca do curso, do tipo de ferramentas utilizadas na lecionação, da cidade e da região Aveiro, da cultura portuguesa e outras.

Cada um dos níveis desenvolvidos para o ensino e a aprendizagem de Português, língua estrangeira, é constituído por oito unidades, através das quais os estudantes desenvolvem as suas competências linguísticas, sociolinguísticas e pragmáticas. Em cada uma das unidades, existem materiais distintos e complementares para auxiliar os estudantes na aprendizagem e consolidação dos conhecimentos linguísticos e culturais – *PowerPoints* (que guiam o estudante no processo de (auto-)aprendizagem), fichas de trabalho, audições de textos, vídeos, imagens, músicas, exercícios interativos, fóruns, jogos, *links* para sites de informações culturais e linguísticas de interesse, e outros. Complementarmente, em cada nível existe, no *menu* lateral, uma ligação para uma rádio, para uma revista, para um jornal e para um canal de televisão portugueses.

Tendo sido estipulada a língua inglesa como língua de comunicação, no processo de construção dos módulos de português, esta foi usada numa tendência decrescente, sendo que no nível iniciação é totalmente evidente e imprescindível o uso do inglês

a par com o novo idioma. À medida que a aprendizagem vai evoluindo, a utilização do inglês vai-se neutralizando até à sua completa anulação, acompanhando assim a evolução do nível de aprendizagem do estudante, incentivando e maximizando, ao mesmo tempo, a compreensão, a autonomia, a proximidade e o envolvimento com a nova língua.

A avaliação da frequência do curso é organizada em três momentos formais, compreendendo a realização de dois testes escritos (teste intermédio e teste final), compostos por quatro diferentes partes - compreensão da leitura, competência estrutural, expressão escrita. Estes são complementados por um teste oral, realizado no final do curso, onde se avalia a compreensão e a expressão do oral. Outras vertentes da avaliação são feitas no decorrer do curso *online* – como, a participação, a interação, a autonomia, a realização dos trabalhos de casa e de atividades.

A realização dos momentos de avaliação formal não se cinge, no entanto à realização dos testes. Devemos, aqui, frisar que num período prévio ao curso, os estudantes realizam um teste de nível (avaliação diagnóstica), para que atestando o seu grau de conhecimentos possam ser integrados com maior rigor num determinado nível. Atendendo, no entanto, a todas as especificidades deste tipo de ensino, o estudante só pode concluir o curso caso assista a pelo menos 80% aulas *online*, com um total de 17 sessões, e faça os respetivos trabalhos de casa. De forma a que a estrutura e forma de funcionamento do curso sejam claras, em período anterior ao início do curso, o coordenador do curso de português disponibiliza, na plataforma, informações gerais acerca do curso (datas, contactos, número de sessões, entre outros), os critérios de avaliação e um cronograma com toda a informação do curso (dias, horas, conteúdos a lecionar, momentos de avaliação, prazos, entre outros); estas medidas permitem, assim, uma melhor orientação para os tutores e para os estudantes. De forma complementar, existe uma sessão de esclarecimento e familiarização com o curso *online*, na qual os estudantes são incentivados à exploração do ensino de línguas a distância, suportado pelas tecnologias, ligada pela rede de comunicação mundial (plataforma(s), sítios de interesse, interação, hierarquias do curso, entre outros aspetos).

4. OS PERFIS DOS CE MOVERS

Os resultados apresentados nesta secção foram recolhidos no âmbito do doutoramento da 1ª autora, sob a coordenação científica das outras duas autoras, em Multimédia em Educação, ministrado pela Universidade de Aveiro. Para o estudo, foi implementado um inquérito por questionário tendo como um dos principais objetivos descrever e, conseqüentemente, discutir os perfis dos estudantes *Campus Europae* (unidades de análise), que frequentaram o curso de português, língua estrangeira e que serão os futuros *CE movers* da Universidade de Aveiro, no ano letivo de 2014/2015.

Como foi mencionado nas secções anteriores, os estudantes do ensino superior, estudantes de mobilidade no projeto *Campus Europae* iniciam o seu percurso de preparação linguística numa fase anterior ao seu período de mobilidade. Assim, de acordo com as inscrições recebidas, o curso *online* conta *a priori* com 36 estudantes.

Após a iniciação do curso, foi implementado o inquérito por questionário inicial, previamente validado, tendo sido obtidas 32 respostas completas; isto é, foram obtidas respostas por parte de cerca de 89% dos *CE movers*. Serão, de seguida, apresentados os resultados provenientes das perguntas, cujo conteúdo se adequa a este trabalho em específico.

A idade dos estudantes, participantes no curso de português, língua estrangeira, a distância, varia entre uma idade máxima de 28 anos e a idade mínima de 19 anos, sendo a moda de 21 anos. A diversidade no intervalo de idades dos *CE movers*, dependente do ano e ciclo de estudos que frequentam, aponta para experiências de vida e maturidades diferentes o que pode proporcionar partilhas interessantes a explorar ao longo do curso.

Apresenta-se, na Tabela 1, os resultados obtidos em função do país de origem dos estudantes, nome do curso frequentado na universidade e ciclo de estudos.

Country País:	n.	Home university Universidade de origem:	n.	Field of studies/course name at your home university Área de estudo/nome do curso da universidade de origem:	n.	Degree Ciclo de estudos:	n.	
Áustria	2	University of Vienna	2	Teacher Training, Physical Education and History	2	Bachelor Licenciatura	2	
Germany	1	Universitu of Hamburg	1	Special Education, Work Sciences	1	Bachelor Licenciatura	1	
Greece	1	Aristotle University of Thessaloniki	1	Political Sciences	1	Bachelor Licenciatura	1	
Itália	3	University of Naples Federico II	3	Faculty of Biological Sciences	3	Master Mestrado	3	
Lithuania	2	European Humanities University	2	Cultural Heritage and Tourism	2	Bachelor Licenciatura	2	
Poland	16	Lodz University of Technology	8	Business and Technology	2	Bachelor Licenciatura	2	
				Computer Sciences	3	Master Mestrado	2	
						Bachelor Licenciatura	1	
				Early Childhood Education and Pre-school Education	1	Master Mestrado	1	
				Finance and Accounting	1	Bachelor Licenciatura	1	
		Information Technology	1	Bachelor Licenciatura	1			
		Technical University of Lodz	4	4	Information Technology	4	Master Mestrado	1
		University of Lodz	4		Management	3	Bachelor Licenciatura	3
Pedagogy of Health and Physical Culture	1			Bachelor Licenciatura	1			
Serbia	7	University of Novi Sad	7	Power Engineering	2	Bachelor Licenciatura	2	
				Ecology	1	Bachelor Licenciatura	1	
				Engineering/Production Engineering	1	Master Mestrado	1	
				Industrial Engineering	1	Master Mestrado	1	
				Biology - Molecular Biology	1	Bachelor Licenciatura	1	
				Industrial Engineering and Engineering Management - Project Management	1	Master Mestrado	1	

Tabela 2: Perfis dos *CE movers*: país, universidade de origem, área de estudos, ciclo de estudos, ano de estudos.

Numa leitura destes resultados podemos averiguar que os estudantes são provenientes de sete universidades, de entre um grupo de vinte e uma universidades. A maioria dos estudantes é proveniente da Polónia (50%), seguida pela Sérvia (22%). É também nestes dois países que se encontram as universidades que mais estudantes enviam para a Universidade de Aveiro – a Universidade Técnica de Lodz (8) e a Universidade de Novi Sad (7).

Nas áreas de estudos, podemos perceber que a maior parte dos *CE movers* estuda, na sua universidade de origem, engenharia ou tecnologias da informação (5 estudantes). Segue-se a área de biologia/ciências biológicas (4 estudantes), a área de gestão a par com as ciências da computação (3 estudantes). Com dois estudantes encontra-se a área de negócios e tecnologia, turismo e herança cultural, e turismo, herança cultural e história. Ecologia, saúde, finanças e contabilidade, educação básica, educação especial e ciências do trabalho, e, por último, ciências políticas são as áreas representadas apenas por um estudante. Segundo os perfis dos *incoming students*, podemos ainda, verificar que o período de mobilidade se distribui pelos dois ciclos de estudos recaindo a maior percentagem, isto é, 69%, na licenciatura e os restantes 31%, no mestrado; apesar de apresentarem diferentes valores, estão representados todos os anos destes dois ciclos de estudos.

Apesar das diferenças nas designações das áreas de estudos entre países e universidades, a estrutura de reconhecimento desenhada pelo *Campus Europae*, vai permitir que os *CE movers* estudem áreas distintas da frequentada na universidade de origem, mas que, apesar disso, possam adquirir as competências previstas no currículo dos mesmos. Assim, se verificarmos a Tabela 2, podemos constatar as correspondências estabelecidas.

Field of studies/course name at your home university Área de estudo/nome do curso da universidade de origem:	Field of studies/course name at you host home university Área de estudo/nome do curso da universidade de acolhimento:	Degree Ciclo de estudos:
Political Sciences	Public Administration	Bachelor Licenciatura
Biological Sciences	Pharmaceuticals, Biomedicine and Biochemistry	Master Mestrado
Biological Sciences	Molecular Diagnostics	Master Mestrado
Business and Technology	Not Specified	Bachelor Licenciatura
Business and Technology	Industrial Engineering and Management	Bachelor Licenciatura
Finance and Accounting	Economics	Master Mestrado
Early Childhood Education and Pre-school Education	Teacher Training and Education Sciences	Bachelor Licenciatura
Computer Sciences	Computer Science/Telecommunications	Bachelor Licenciatura
Pedagogy of Health and Physical Culture	Basic Education	Bachelor Licenciatura
Power Engineering	Electrical Engineering	Bachelor Licenciatura
Engineering/Production Engineering	Mechanical Engineering	Master Mestrado
Power Engineering	Electrical engineering	Bachelor Licenciatura
Industrial Engineering and Engineering Management - Project Management	Business and Management	Master Mestrado
Industrial Engineering	Marketing	Master Mestrado
Teacher Training, Physical Education and History	Education Sciences	Bachelor Licenciatura

Tabela 2: Áreas de estudo (correspondência com o ciclo de estudos).

Podemos, ainda, verificar que as correspondências na área de estudo podem ocorrer tanto no primeiro, como no segundo ciclos de estudos.

Atendendo a que já foram apresentadas algumas das dimensões dos perfis dos estudantes e a trajetória curricular, em termos de área de estudos (universidade de

origem e de acolhimento), importa agora descrevermos os seus perfis no que concerne ao ensino a distância, tendo como ponto de referência o curso de português, língua estrangeira, lecionado através do *Hook Up!*.

Na questão relacionada com o uso da *internet*, a maioria (44%) dos estudantes diz utilizá-la mais de 20 horas por semana, sendo que nenhum estudante respondeu que a utiliza num intervalo entre zero e cinco horas (Gráfico 1).

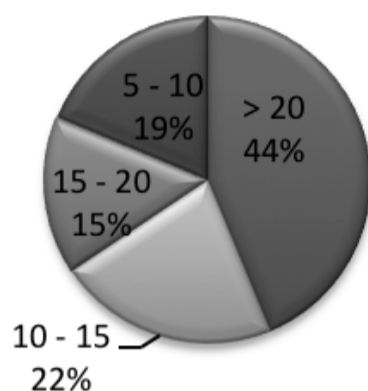


Figura 1: Utilização da *internet*, por semana (intervalos pré-definidos).

No que respeita ao uso de plataforma de ensino a distância, no processo de aprendizagem, de acordo com as respostas obtidas, nove dizem já ter utilizado (28%), ao passo que vinte e três estudantes dizem nunca ter utilizado (72%), conforme os resultados apresentados no Gráfico 2.

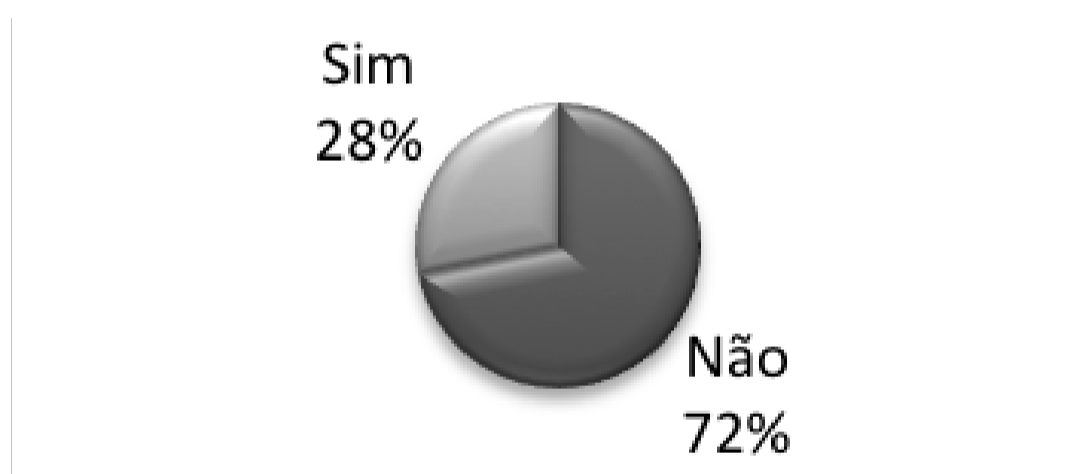


Figura 2: Utilização de plataformas de ensino a distância (percentagem).

Dos estudantes que disseram já ter utilizado plataformas, 78% utilizaram o *Moodle*, os restante 22% utilizam plataformas como *Tutsplus*, *Udemy*, *Khan Academy* e *ellab.ftn.uns.ac.rs*.

A não familiarização dos *CE movers* com plataformas de ensino a distância, nomeadamente o *Moodle*, por parte dos estudantes, faz com que o tutor tenha de ter uma preocupação acrescida na preparação prévia desta competência, antes de iniciar o curso.

Quanto à utilização de ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona (Gráfico 3), podemos constatar, de acordo com as respostas, que os estudantes utilizam diversas ferramentas, como o *email*, o *Twitter*, o *Facebook*, o *Messenger* e o *Skype*, mencionando, complementarmente outras, como *GaduGadu*, *TeamSpeak* e *vk.com*.

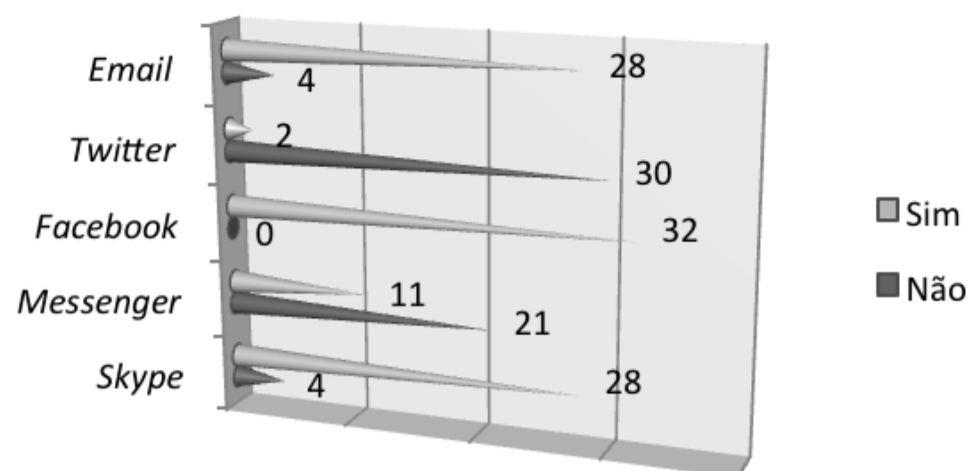


Figura 3: Utilização de ferramentas de comunicação (as)síncrona.

Os resultados apresentados, anteriormente, advêm da necessidade de sabermos qual o grau de familiarização dos estudantes com os serviços disponibilizados pela *internet*, pelo facto de o *Hook Up!* se fazer valer dos mesmos, de forma a poder cumprir os seus objetivos. Os resultados indicam que a grande maioria dos estudantes está familiarizada com ferramentas de comunicação, o que à partida é um elemento incentivador para a sua inclusão no mesmo.

Partindo desta linha estruturante, perguntámos aos estudantes se já frequentaram algum curso *online*, tendo 21 respondido que não e 11 que sim. Destes 11 estudantes, apenas 2 frequentaram cursos de línguas *online*, sendo que os mesmos 2, frequentaram um curso de língua portuguesa. No seguimento das respostas, podemos ainda verificar que um dos estudantes 'concorda' e outro 'concorda fortemente' que a aprendizagem de língua(s) *online* foi uma experiência positiva. Questionados acerca dos resultados, ambos responderam que ficaram satisfeitos com os resultados obtidos. Mencionando o fator que mais contribuiu para a sua satisfação, um dos estudantes mencionou o facto de ter aprendido uma nova língua, ao passo que o outro frisou o facto de ter um tutor simpático e comunicativo.

E porque se falamos do *Hook Up!*, falamos em ensino de línguas a distância, interessa, assim, perceber a diversidade linguística que conflui neste grupo de *CE movers*. Assim, de acordo com os resultados obtidos, no *corpus* da população inquirida, confluem oito línguas maternas – o bielorruso, o russo, o alemão, o grego, o húngaro, o italiano, o polaco e o sérvio. De acordo com a ordem de aprendizagem, a língua segunda (L2) apontada pelos *CE movers* é o inglês (28 estudantes), o francês (1 estudante), o sérvio (1 estudante) e o alemão (1 estudante). Como língua terceira (L3) surge o inglês (1 estudante), o francês (8 estudantes), o alemão (5 estudantes), o italiano (1 estudante), o russo (4 estudantes), o espanhol (5 estudantes), o português (1 estudante). Como quarta língua (L4) surge o inglês (1 estudante), o lituano (2 estudantes), o espanhol (4 estudantes) e o português (5 estudantes).

Dos números anteriormente apresentados, podemos aprofundar ainda mais os resultados de forma a salientar que (a) dos 32 estudantes, apenas 2 têm mais do que uma língua materna (o russo e o bielorruso), (b) 97% dos estudantes possuem uma L2, (c) 78% dos *CE movers* possuem uma L3 (d) e 38% dos estudantes possuem uma L4. Aqui, convém destacar o facto de 97% dos *CE movers* possuírem conhecimentos de

língua inglesa – 28 como L1, 1 como L2 e 1 como L3 – pelo facto desta ser a língua de comunicação, estipulada pelo projeto.

O complexo cenário linguístico, anteriormente descrito, pode ser considerado como uma mais-valia, isto é, atendendo a que a maioria dos *CE movers* é multilingue. Este tipo de contextos, segundo Cenoz e Jessner (2000), tem possíveis efeitos benéficos na aquisição de novas línguas. Assim, espera-se que os estudantes tenham uma maior facilidade em aprender a nova língua (estrangeira) – o português –, não só pelas aptidões já desenvolvidas no que concerne à aprendizagem de línguas *per se*, mas também pelas interferências entre línguas (europeias) similares no processo de aquisição.

CONCLUSÃO

O espaço para a construção do saber, com as evoluções verificadas desde o início da história do ensino a distância e, marcadamente, com a introdução das tecnologias da informação e da comunicação, deixou de se confinar a determinados nichos privilegiados, para passar a ocupar uma dimensão alargada, permitindo aos estudantes o acesso ao conhecimento de uma forma (r)evolucionária.

Falar em educação a distância e diversidade no ensino superior não é uma tarefa simples ou que se deva simplificar. O importante será encararmos a diversidade na sua unidade e, unindo na mesma fórmula o ensino a distância, percebermos a (nova) realidade que se apresenta ao ensino superior.

Projetos como o *Campus Europae* criam oportunidades, alargando o leque de desafios das instituições, como forma de responder a novos compromissos. São, igualmente, estas circunstâncias que elevam a capacidade de inovação das instituições, a sua capacidade de reorganização e de inovação e que contribuem, de múltiplas formas, para a tão aspirada internacionalização das nossas instituições.

O *Campus Europae* não pretende somente criar novas janelas de oportunidades para estudantes pertencentes a um grupo restrito de universidades, como se impõe pelo objetivo de oferecer uma mobilidade sustentável, onde possam confluír a diversidades de perfis e as diferentes trajetórias. Para alcançar esse fim, é necessário um trabalho complementar entre todas as instituições (de origem e de acolhimento).

O ensino e a aprendizagem da língua foi, desde o início do projeto, uma das suas grandes preocupações, tendo sido criado o *Hook Up!*. Ao receber um grupo de estudantes internacionais é necessário trabalhar a sua diversidade, através da unidade, respeitando e valorizando as suas diferenças. Aprender a língua do país e da universidade de acolhimento ajuda a quebrar, à partida, barreiras linguísticas e culturais e une os *CE movers* através da aprendizagem da língua estrangeira – o português. A diversidade verificada nos perfis dos *CE movers*, apresentada na secção anterior (a idade, a área de estudos, o país de origem, a língua materna, entre outras), quando unida com o objectivo comum de permitir aos estudantes desenvolver competências linguísticas e culturais, no curso de português do *Hook Up!*, pode constituir não só um enorme desafio para o tutor do curso, como para as instituições envolvidas no

processo de mobilidade, pelo que será uma mais-valia a exploração futura desta temática.

Estudantes, professores, instituições e projetos devem caminhar todos no mesmo sentido e com os mesmos objetivos – o conhecimento, o enriquecimento curricular, experiências de vida marcantes, quebra de barreiras, união na diversidade –, isto é, de forma a se atingirem resultados de excelência.

Em *lato sensu*, é urgente proporcionar o desenvolvimento de um caminho cada vez mais sólido para o ensino e para a aprendizagem das línguas no espaço europeu, de forma a permitir o desenvolvimento de uma cidadania plurilingue e intercultural, basilar para os seus cidadãos.

REFERÊNCIAS

AMORIM, F. (2011). Hook Up! - As Tecnologias ao Serviço da Aprendizagem das Línguas estrangeiras. In, Amado, C., Johnen, T. (Eds.), *Português Língua Estrangeira: Abordagens e desafios atuais*. Stockholm: Acta Universitatis Stockholmiensis. Retrieved from <http://su.diva-portal.org/smash/search.jsf> (accessed 9 maio 2014).

APSALONE, M., Bort, T., Fiedrich, S., Filoni, T., Panny, J., & Scherer, D. (2009). *PRIME 2009 – Problems of Recognition in Making Erasmus*. IESN. <http://www.esn.org/sites/default/files/PRIME%20Booklet%20WEB.pdf> (accessed 11 maio 2014).

CAMPUS EUROPÆ. (2002). *Campus Europae Concept*. Retrieved from <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/Campus.pdf> (accessed 12 maio 2014).

CAMPUS EUROPÆ. (2008). Hook Up! Campus Europae Foreign Language Learning Gateway. Retrieved from http://eacea.ec.europa.eu/llp/project_reports/documents/erasmus/multilateral_actions_2008/evc/eras_evc_142782.pdf (accessed 10 maio 2014).

CENOZ, J., & Jessner, U. (2000). *English in Europe: The acquisition of a third language*. Clevedon: Multilingual Matters.

DIMIREVA, I., Thomas, L. & Veeli, O. (2010). *The European mobility programmes: towards the 20% mobility by the year 2020?*. Retrieved from <http://unicaroma2010.it/drupal6/drupal6/sites/default/files/file/Article%20Forum%20> (accessed 7 maio 2014).

EUROPEAN UNIVERSITY FOUNDATION – CAMPUS EUROPÆ (EUF-CE). (2014). *European University Foundation – Campus Europae*. Retrieved from http://en.wikipedia.org/wiki/European_University_Foundation_-_Campus_Europae (accessed 11 maio 2014).

MOORE, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?. *Internet and Higher Education*, 14, 129-135. Retrieved from <https://scholar.vt.edu/access/content/group/5deb92b5-10f3-49db-adeb-7294847f1ebc/e-LearningScottidkiff.pdf> (accessed 11 maio 2014).

MOREIRA, G., & Amorim, F. (2010). *Hook Up! To Languages – Enhancing the Mobility of Young Europeans through ICT and Language Competence – Enhanced Language Learning to Support Mobility and Integration*. In, Conference Proceedings -

International Conference ICT for Language Learning, 3rd Conference Edition, 11-12 November. Florence: Somonelli Editore.

MURPHY-LEJEUNE, E. (2002). *Student Mobility and Narrative in Europe: the New Strangers*. New York: Routledge.

INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO SUPERIOR – O ENSINO A DISTÂNCIA NO ISCAP

Anabela Mesquita¹ & Paula Peres¹

CICE – ISCAP / Politécnico do Porto
Email: sarmento@iscap.ipp.pt; pperes@iscap.ipp.pt

RESUMO

O ensino a distância evoluiu muito desde o tempo em que o formando recebia os materiais por correspondência. Já nessa altura os formandos trabalhavam ao seu ritmo e concluíam a formação de acordo com o seu trabalho e agenda pessoal. Hoje, apesar dos cursos por correspondência ainda existirem, estão rapidamente a ser substituídos pela formação a distância. E este sucesso da educação a distância tem levado ao surgimento de ofertas diferentes e novos modelos de negócio.

Existem diversas soluções de organização dos cursos a distância. O formato depende essencialmente dos objectivos do curso. A escolha do tipo de solução para a oferta a distância depende, também, dos objectivos e experiência da instituição. Nesta comunicação propomo-nos apresentar o caso do ISCAP, a evolução da oferta formativa a distância nesta escola, os tipos de oferta actuais e algumas preocupações para o futuro. Pretende-se, ainda levantar algumas questões que necessitam de estudo e resposta, apontando caminhos para investigação futura.

Palavras-chave: ensino a distância; inovação pedagógica; ISCAP.

ABSTRACT

Distance learning has evolved a lot since its beginning, at the end of the XIX century, when the trainee received the materials by correspondence. Even at that time, trainees worked at their own pace and concluded training according to their work and personal agenda. Today, although courses by correspondence still exist, they are being replaced by distance learning. And the success of this type of learning has caused the emergence of different offers and new business models.

There are several solutions for distance learning. The format depends on the objective of the course. The choice of type of solution depends also on the objectives and experience of the institution. In this paper, we will present the case of ISCAP, the evolution of distance learning, the types of offer in these days and some concerns for the future. We want, also, to raise some questions that still need to be studied and will draw some direction for future investigation.

Keywords: distance learning; pedagogical innovation; ISCAP.

1. INTRODUÇÃO

O ensino a distância evoluiu muito desde o tempo em que o formando recebia os materiais por correspondência. Já nessa altura os participantes trabalhavam ao seu ritmo e concluíam a formação de acordo com o seu trabalho e agenda pessoal. Hoje, apesar dos cursos por correspondência ainda existirem, estão rapidamente a ser substituídos pela formação a distância. E este sucesso do ensino a distância tem levado ao surgimento de ofertas diferentes e novos modelos de negócio. Neste âmbito, refira-se o caso particular da oferta de MOOC – *Massive Open Online Courses*, cuja euforia e sucesso levou a que, em 2012, o *New York Times* designasse este ano como “O Ano dos MOOC” (The New York Times, 2012).

Existem diversas soluções de organização dos cursos a distância. O formato depende essencialmente dos objectivos do curso. Na literatura encontramos diversas referências às tecnologias de ensino a distância desde a reunião online, passando pelo webcast (cujo equivalente presencial corresponde à apresentação), pelo webinar que corresponde ao seminário presencial, até à formação propriamente dita.

O tipo de formação a distância também pode ser classificado consoante o modo é síncrono ou assíncrono. As sessões síncronas envolvem a comunicação em tempo real, o chat ou a teleconferência enquanto as sessões assíncronas envolvem, na formação, o estudo de materiais de aprendizagem e estabelecimento de prazos para entrega de actividades, permitindo que o formando estude ao seu ritmo.

A escolha do tipo de solução para a oferta a distância depende, também, dos objetivos e experiência da instituição. Neste artigo pretende-se dar conta da evolução ocorrida no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), no que se refere à oferta formativa a distância procurando identificar momentos e / ou factores que possam ter influenciado ou condicionado esta evolução. Finalmente, apresentaremos algumas preocupações para o futuro.

1.1 ENSINO A DISTÂNCIA. BENEFÍCIOS E DIFICULDADES

O desenvolvimento dos cursos a distância acontece não só porque a tecnologia está disponível mas também porque existe uma série de vantagens ou benefícios associados a esta forma de distribuição da oferta formativa. Entre esses benefícios, refira-se a sua flexibilidade (os estudantes podem concluir a formação a partir de qualquer ponto geográfico desde que tenham computador com acesso à internet), a diminuição dos custos associados com tempo de deslocações e logística (salas, equipamento, entre outros), o aumento da escolha para a frequência de um curso, uma vez que não necessitam de se restringir à sua zona de residência / trabalho. Refira-se, ainda, a possibilidade de adequar os materiais de ensino ao estilo de aprendizagem de cada aluno, bem como a experiência educacional multimédia (Thoms, 2014). Mohammad (2010) acrescenta as vantagens relacionadas com a ubiquidade, a sofisticação dos projetos relacionados com o e-learning, o desenho dos projectos dos estudantes e as actividades da escola, alterações relacionadas com o ensino e aprendizagem, a minimização dos problemas de apoio técnico e a redução dos custos.

Como dificuldades, saliente-se a falta de interacção social, eventualmente o formato de ensino a distância não ser adequado a todo o tipo de formando, a necessidade de adaptação às novas tecnologias e o facto de nem todos os cursos poderem ser oferecidos de acordo com este formato (por exemplo, cursos mais práticos ou com necessidade de equipamentos especiais e específicos). Acresce o trabalho adicional que os docentes recebem pois a comunicação com os alunos desta forma, consome mais tempo, a gestão da sala de aula (por exemplo o uso das ferramentas de comunicação online podem criar problema devido ao uso excessivo do chat, instante Messenger ou jogos), o acesso aos recursos (os alunos podem deixar de visitar a biblioteca pois as fontes e os recursos estão disponíveis online, aumentando o risco de plágio) e a avaliação (Mohammad, 2010).

No entanto, apesar destas dificuldades, o ensino a distância hoje, tal como no fim do séc XIX, quando surgiu o primeiro, permite que pessoas que, todos, independentemente do local onde estejam tenha uma oportunidade de aprender ou continuar a aprender.

2. A FORMAÇÃO A DISTÂNCIA NO ISCAP

Nesta secção daremos conta da evolução da formação a distância no ISCAP procurando salientar factores e / ou momentos que parecem ter tido influência na evolução deste processo.

2.1 PAOL - PROJECTO DE APOIO ONLINE

Pode dizer-se que a experiência do ISCAP com a formação a distância começa em 2003 com a implementação da plataforma Web CT, com o objectivo de promover o e-learning na escola. Cedo se concluiu pela necessidade de avançar para outra solução tecnológica que satisfizesse as necessidades da instituição. Como consequência, em 2004 adoptou-se o Moodle e criou-se o PAOL - projecto de apoio online (2005) (Silva, *et al*, 2009). O objectivo era disponibilizar apoio na implementação de ensino com o recurso ao computador e estimular o uso das tecnologias da informação e comunicação por docentes e estudantes, de forma integrada e harmoniosa.

Para atingir estes objectivos foi adoptado o Moodle Learning Management System que permite o acesso a materiais pedagógicos bem como a realização de actividades de aprendizagem (individuais e em grupo). Foi, igualmente, criado um sítio web para disseminar os objectivos do projecto, as actividades e os eventos nacionais e internacionais relacionados com o uso das tecnologias no ensino.

O primeiro incentivo à sua utilização por parte dos docentes foi mostrar-lhes os benefícios que daí poderiam advir - a facilidade de disponibilizar materiais aos estudantes, sem constrangimentos de tempo ou espaço para não falar da redução de custos associados a impressão. Simultaneamente, deu-se formação sobre como utilizar a plataforma. Esta versava, no início, como colocar ficheiros online, como criar páginas com informação sobre a disciplina, para referir os principais aspectos.

Aos poucos, a formação começou a alargar-se a outros módulos que entretanto se foram adicionando à plataforma, nomeadamente, como fazer avaliações, reuniões síncronas, questionários, objectos de aprendizagem, para referir os mais relevantes. É claro que a utilização da plataforma não é igual entre todos os docentes, havendo áreas e / ou docentes com mais apetência pelas novas tecnologias e com vontade de sair da sua zona de conforto, arriscar e inovar.

O projecto iniciou-se com 3 docentes em 2003/2004. No primeiro semestre o número aumentou para 6 e no final do 2º semestre este já ia em 14. O número de utilizadores foi crescendo ao longo do tempo, incentivados quer pelos alunos que já tinham experimentado o sistema com outros docentes e unidades curriculares, quer com o exemplo dos colegas. Assim, em 2007/2008 o número de utilizadores já ia em 162 num universo de 230 docentes. Em 2014 contavam-se 182 utilizadores.

Ao longo destes 11 anos de experiência com o Moodle, a evolução na sua utilização consta do gráfico seguinte.

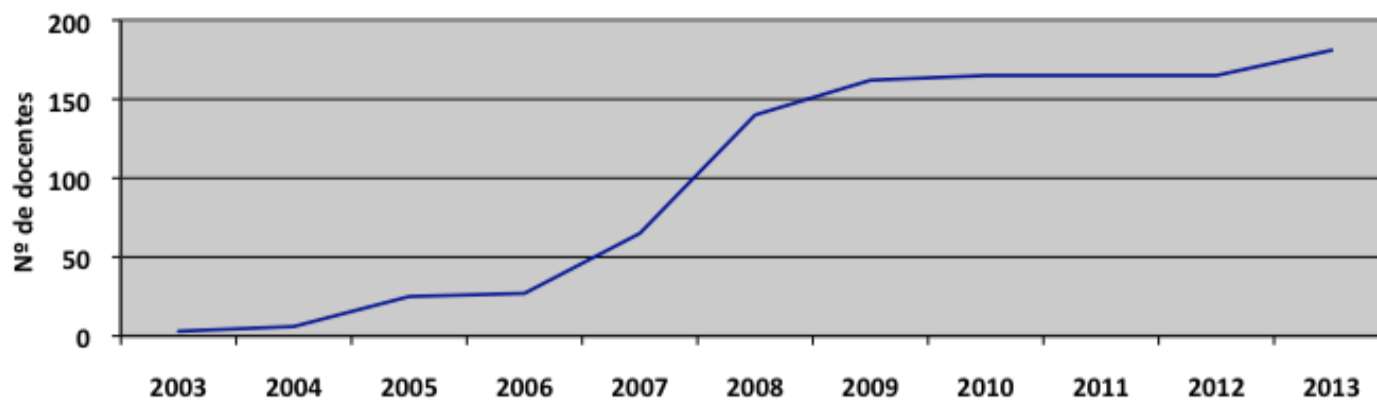


Figura 1: Adopção do Moodle no ISCAP

2.2 PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DA COMUNICAÇÃO E INOVAÇÃO EMPRESARIAL

Num contexto favorável à inovação e o reconhecimento da importância e necessidade de promover a diversidade no ensino superior (contrato de confiança assinado a 11 de Janeiro de 2010 entre o governo e as instituições de ensino superior), aliado a alguma experiência com a plataforma Moodle, uma das docentes envolvidas desde o início no PAOL avançou para um doutoramento sobre ensino a distância. No fim do seu doutoramento esta docente submeteu um projecto de criação de uma pós graduação em Tecnologias da Comunicação e Inovação Empresarial que teve a sua primeira edição no ano lectivo de 2010/2011 (Peres e Pinto, 2011).

Contrariamente ao que se estava habituado, as unidades apresentam uma sequência e justificação suportada no desenvolvimento de um projecto organizacional / educacional na web.

Cronograma

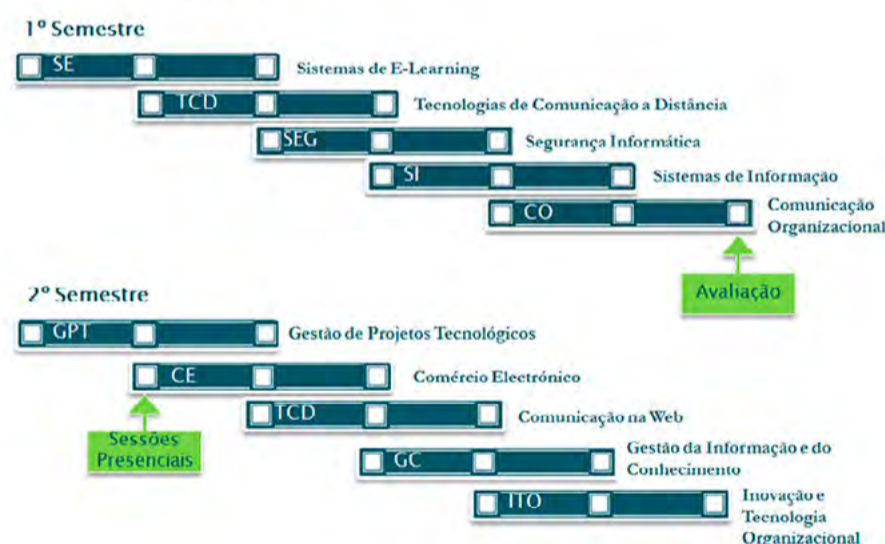


Figura 2: Estrutura do curso de pós-graduação em b-learning

Este curso tem 3 sessões presenciais – uma no início de cada módulo para que os estudantes conheçam o docente, os colegas e a unidade curricular; outra a meio do módulo onde se costuma convidar empresas para apresentarem casos; e uma outra no final do módulo para a avaliação. Existem, depois, sessões síncronas, periódicas, onde o docente, em horário combinado com os formandos, está online e faz activi-

dades, esclarece dúvidas ou aprofunda temas da matéria. Em paralelo, o docente disponibiliza conteúdos sob vários formatos na plataforma online.

Ao longo das 4 edições desta formação já passaram por aqui 50 alunos.

2.3 WEBINARS

No final do ano 2013, e no seguimento da euforia dos MOOC, decidiu-se avançar com um tipo de formação mais curta, digamos até que cirúrgica, sobre temas relacionados com a comunicação e formação a distância. Estava dado o mote para o primeiro webinar que teve lugar em novembro 2013 com o tema “Segredos para o sucesso do eLearning” a que se seguiu “5 passos para desenvolver uma comunicação online”. Este tipo de oferta formativa caracteriza-se por ser gratuita, de curta duração (entre 45 e 60 minutos) e versar temas muito concretos e específicos. Actualmente (Junho 2014) já decorreram 5 no total, a um ritmo médio de um por mês (primeira 5ª feira de cada mês). Já estão agendadas mais 4 formações até final de 2014 (<http://www.iscap.ipp.pt/siteceiscap/index.php/oferta-formativa/webinars-online>).

Os docentes envolvidos na oferta deste tipo de formação são voluntários que procuram oportunidades para experimentarem novas tecnologias e formas de ensinar. Adicionalmente, são apoiados pela gestão da escola e têm ao seu dispor as tecnologias necessárias para a realização do projecto em causa e que está a ser desenvolvido com a DeltaConsultores. Já participaram nestas sessões cerca de 40 pessoas.

2.4 FORMAÇÃO ONLINE

No seguimento da oferta dos webinars, surgem, agora, os cursos de curta duração (entre 8 e 30 horas) em diversas áreas, tais como:

- Línguas – Curso básico de inglês: Remedial English – 25 horas online
- Contabilidade – Orçamento: um instrumento de controlo de gestão – 8 horas (1 síncrona e 7 assíncronas com tutoria)
- Educação a distância – Teorias e práticas de b-learning (20 horas online)

Neste momento ainda não existem experiências a relatar uma vez que nenhum destes cursos funcionou efectivamente. No entanto, regista-se a vontade de alguns docentes, novamente, em inovarem no tipo de oferta formativa.

2.5 SALA INTERACTIVA

Finalmente, em Maio de 2014 foi criada uma sala interactiva que permite a realização de cursos a distância e presenciais, em simultâneo, facilitando o intercâmbio com outras universidades, quer de estudantes, quer de docentes. Neste momento esta sala funciona com o Grupo UNIS, de Varginha, Brasil (<http://www.unis.edu.br/>), por quem foi totalmente financiada.



Figura 3: Imagens da sala interactiva no dia da sua inauguração (23 de maio de 2014)

A sala interativa permite alargar o âmbito da ferramenta Blackboard Collaborate (BC) que integra, entre outras valências, um sistema de webconferencing. O BC, por si só, permite a interação entre professores e alunos em vários locais, havendo recurso a áudio, vídeo, partilha de ambiente de trabalho, partilha de atividades e ficheiros e também comunicação em tempo real gerida por um moderador (professor ou outro). O projeto deste ambiente interativo em particular, originalmente delineado pelo UNIS – MG, integra os recursos desta ferramenta numa sala equipada com um sistema de áudio e vídeo adicional que permite, utilizando uma outra ferramenta de webconferencing como, por exemplo, o Google Hangout, uma maior interação entre os diferentes locais. Além disso, a utilização de um projetor interativo como o que está instalado no ISCAP, permite que o professor se liberte do computador, fazendo toda a gestão da aula e dos materiais pedagógicos que pretende disponibilizar diretamente no quadro do BC. Assim, alunos presentes na sala de aula poderão assistir exatamente à mesma aula que os alunos que estão à distância. A integração destes recursos permite que haja alunos/formandos a assistir à sessão tanto numa sala com configuração semelhante (o que permitirá uma interação maior) como em qualquer dispositivo fixo ou móvel com acesso à internet

2.6 CENTRO DE INVESTIGAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO

Refira-se, ainda, que devido a experiência com a formação a distância, entre outros aspectos, foi criado, em finais de 2013, o Centro de Investigação em Comunicação e Educação, com uma unidade relacionada com Inovação em Educação sendo a formação a distância uma das áreas investigadas. As linhas de investigação da unidade de Inovação e Educação relacionam-se com a avaliação online, estratégias de aprendizagem, qualidade no e-learning, inclusão e acessibilidade no e-learning, espelhando as preocupações actuais nesta área.

3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Analisando a evolução da adopção do ensino a distância no ISCAP constatamos que, de alguma forma, ela corresponde à curva de inovação de Rogers (1995) que classifica as pessoas como Innovators, Early Adopters, Early Majority, Late Majority e Laggards, conforme figura 4.

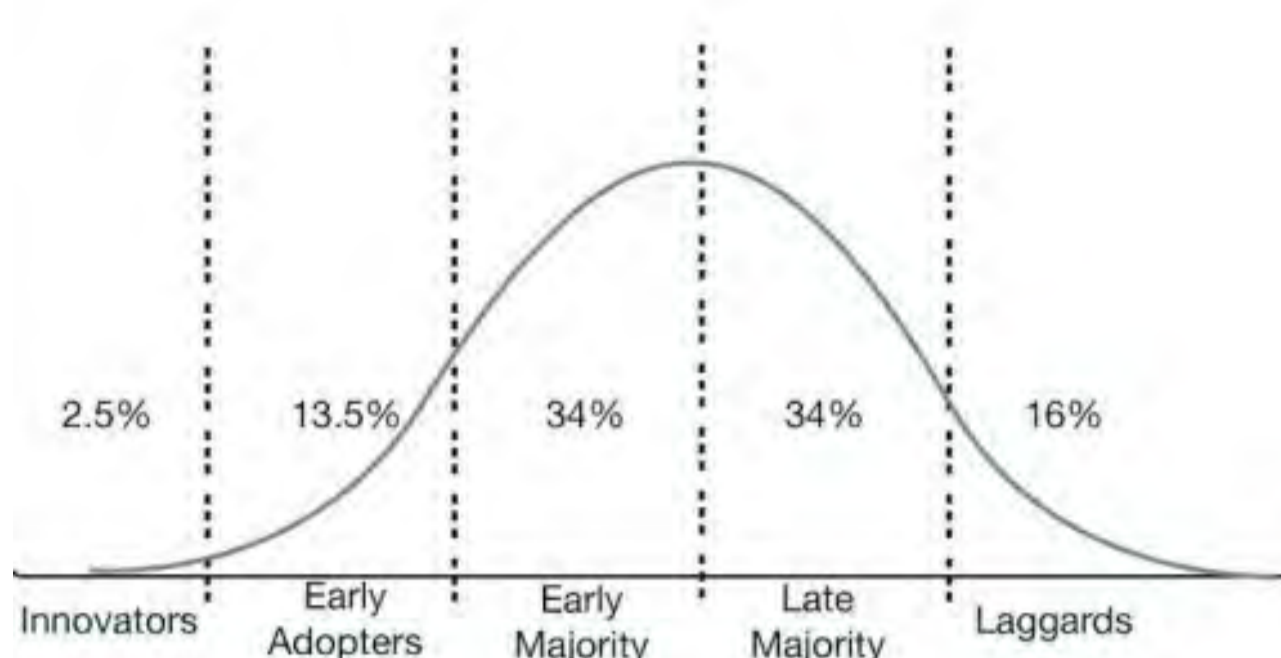


Figura 4: Curva de adopção de inovação (Rogers, 1995)

De facto, a análise de cada um dos projectos atrás referidos revela que, em cada um, existiu sempre um grupo de professores desejosos de inovar, ao que se seguiram as restantes categorias, distribuídas no tempo. Pode-se dizer que a cada inovação / projecto corresponde uma curva de inovação, sendo que à medida que uma tecnologia é totalmente introduzida e usada pelos docentes, surge a necessidade de se experimentar algo novo, de voltar a inovar, lançando o mote para o projecto seguinte.

Procuramos, igualmente, identificar factores que tenham contribuído para a evolução do ensino a distância no ISCAP. A análise revelou os resultados seguintes: a) órgãos de gestão da escola e b) docentes (Formação: formação geral e formação para a utilização da tecnologia; Personalidade)

- Papel dos órgãos de gestão da escola

O lançamento do PAOL, em 2003, o seu crescimento e adopção por parte dos docentes não teria, de todo, sido possível sem o compromisso e o apoio dos órgãos de gestão. De facto, estes sempre estiveram presentes nos momentos decisivos bem como mostraram publicamente o seu apoio, tendo, também financiado, quando necessário, equipamento e eventos de formação e / ou divulgação. O facto de toda a comunidade sentir e saber que a Escola apoiava este projecto contribuiu para que esta se envolvesse e decidisse experimentar.

- Docentes
 - Formação na tecnologia a utilizar

É difícil a um docente, voluntariamente, sair da sua zona de conforto e experimentar novas tecnologias que lhe vão exigir mais tempo e esforço. Consciente desse facto, a Escola optou por dar formação a todos na utilização da plataforma Moodle bem como das várias ferramentas que a compõem. Ao longo dos anos esta formação foi versando aplicações mais avançadas uma vez que os docentes iam adquirindo as noções básicas do seu funcionamento.

- Formação avançada

Um outro factor que esteve na origem deste avanço foi a formação avançada desenvolvida por docentes chave. Na verdade, um dos docentes envolvidos na criação da pós graduação fez doutoramento em formação a distância. Tal possibilitou a aquisição de conhecimentos específicos sobre como desenvolver um curso a distância, metodologias pedagógicas e tecnologias. Este docente deu formação aos colegas para que eles também pudessem leccionar na pós graduação entretanto criada.

- Voluntarismo de alguns docentes

Existe depois um factor que não se relaciona com a tecnologia ou com as condições disponibilizadas pela escola. Referimo-nos à vontade de alguns docentes em experimentarem coisas novas, em arriscar, em usar novas tecnologias. De facto o uso do Moodle, no início do seu lançamento, passando pelos webinars e pelos cursos de curta duração a distância e utilização da sala interactiva foi sempre feito com base no voluntariado, na decisão do docente em abraçar a novidade. Nunca esteve em causa nenhum tipo de recompensa que não fosse a satisfação pessoal pela aprendizagem e pelos resultados obtidos com tal.

4. CONCLUSÃO E INVESTIGAÇÃO FUTURA

O caso do ISCAP revela que a evolução na adopção da formação a distância passou por várias etapas, reflectindo a curva de adopção de Rogers (1995). De facto, a partir do momento em que uma tecnologia já estava adoptada por um grupo de docentes, novas ideias, diferentes soluções eram propostas, significando isto que os docentes já estavam preparados para avançarem para uma nova adopção. Constata-se, igualmente, que esta evolução só foi possível graças ao contributo de um conjunto de factores relacionados com o conhecimento e acesso à tecnologia, envolvimento dos órgãos de gestão, formação avançada, liderança e personalidade.

Apesar do sucesso alcançado ainda subsistem muitas questões às quais é necessário dar resposta. Estas prendem-se com 3 áreas fundamentais:

a) Formandos

Apesar do aumento do número de formandos que investem em ensino a distância e que concluem a sua formação, muitos há, também, que abandonam os cursos pouco tempo depois deles começarem. O que os leva a abandonarem a formação? O que pode ser feito para aumentar o seu envolvimento e motivação?

b) Cursos

São diversas as soluções de formação a distância. São, igualmente diversos os tipos de materiais usados nessas mesmas formações. Existirá diferenças no sucesso alcançado com estes tipos distintos de metodologias de ensino? Será que o impacto dos diferentes tipos de objectos de aprendizagem é distinto?

c) Formadores

No caso em apreço, os formadores tiveram alguma formação, apesar desta não ser muita e, em alguns casos, ter ocorrido após o docente ter começado a leccionar no formato a distância. Tentou tirar-se partido da personalidade e voluntarismo do formador, da sua vontade em inovar e experimentar coisas novas. No entanto, pensamos que esta é uma solução de recurso sabendo que o ensinar a distância envolve outros factores (como por exemplo não ver os rostos dos formandos e o estar a falar para um computador) o que pode encerrar dificuldades ou receios acrescidos e aos quais é necessário dar resposta.

REFERÊNCIAS

- LENTELL, H. (2012). Distance learning in British universities: is it possible? *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, Volume 27, Issue 1, p. 23 – 36. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02680513.2012.640782#.U6An6fldXhA>
- MOHAMMAD, S. (2010). SWOT Analysis of E-Learning System in Bahraini Universities. *International Conference on e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, Las Vegas, Nevada, Julho 12 – 15.
- PERES P., Pinto A. (2011). Pós-graduação em Tecnologias na Comunicação em regime de b-Learning. VI *International Conference on Information and Communication Technologies in Education – Challenges 2011*. Braga, Portugal.
- PERES, P., Ribeiro S., Tavares C., Oliveira L., Silva M. (2011). Sustainable blended-learning in HEI: developing and implementing multi-level interventions In Mesquita A. (Ed.), *Technology for Creativity and Innovation: Tools, Techniques and Applications*. IGI (Information Science Publishing)
- ROGERS, E. (1995). *Diffusion of Innovation*. The Free Press
- SILVA, M., Peres, P., Tavares, C., Oliveira, L. (2009). B-Learning – An Institutional And Operational Development Tool. *International Conference of Education, Research and Innovation – ICERI2009*. Madrid, Espanha
- THE NEW YORK TIMES (2012). *The Year of the MOOC*. http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all&_r=0
- THOMS, B. (2014). How media choice affects learner interactions in distance learning classes. *Computers & Education*. Volume 75, June 2014, Pages 112–126. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514000360>

AVALIAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO ONLINE EM CIÊNCIAS DO CONSUMO ALIMENTAR: APLICAÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE SWOT

Ana Pinto de Moura^{1,2}; Ana Paula Fernandes^{1,3}; Fernando Caetano^{1,4}, Cristina Carapeto¹ & Carla Oliveira^{1,4}

¹ Departamento de Ciências e Tecnologia, UAb, Portugal

² REQUIMTE - Laboratório Associado de Química Verde, UP, Portugal

³ Centro de Administração e Políticas Públicas, ISCSP-UTL, Portugal

⁴ Centro de Química Estrutural, IST-UTL, Portugal

Email: apmoura@uab.pt; paulavaz@uab.pt; Fernando.Caetano@uab.pt; Cristina.Pereira@uab.pt; Carla.Oliveira@uab.pt

RESUMO

O Curso de 2º Ciclo *online* em Ciências do Consumo Alimentar (MCCA), do Departamento de Ciências e Tecnológica, da Universidade Aberta, resulta da confluência de dois movimentos ocorridos no espaço Europeu e na própria Instituição: a nova conjuntura associada ao Processo de Bolonha e a aplicação do Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta.

Tendo por base o modelo da análise SWOT, a presente investigação, para o período temporal que compreende os anos letivos 2011/12, 2012/13 e 2013/14, visa avaliar as forças e as fraquezas próprias deste regime de ensino aprendizagem aplicado a este ciclo de estudos, bem como proceder à avaliação externa das oportunidades e das ameaças associadas ao mesmo.

Palavras-chave: Alimentação; Educação a Distância; Ensino Superior; Estudante.

ABSTRACT

The online MSc in Food Consumption Sciences, offered by the Open University of Portugal - Universidade Aberta, Department of Sciences and Technology, in e-learning environment, results on the confluence of the two movements developed at European space and inside the University: the application of requirements from the Bologna Process as well as the application of the Virtual Pedagogical Model of the Universidade Aberta. Taking into account the SWOT analysis, the aim of the present paper is to evaluate the strengths, weaknesses of the course and its environmental opportunities and threats for the following academic years: 2011/12, 2012/13 e 2013/14.

Keywords: Elearning; Food; Higher Education; Students.

1. CURSO DE MESTRADO (2º CICLO) ONLINE EM CIÊNCIAS DO CONSUMO ALIMENTAR: ESTRUTURA, ENSINO E APRENDIZAGEM EM REGIME DE ENSINO A DISTÂNCIA E E-LEARNING

A expansão da Internet e das inúmeras ferramentas culturais descentralizadoras que lhe estão associadas modificaram, gradualmente, as rotinas, as relações interpessoais, os percursos formativos e de aprendizagem. Por sua vez, a Universidade incorpora, hoje, a Internet nos processos de ensino, aprendizagem e investigação que promove (Area, 2004), despoletando a emergência de um novo paradigma de aprendizagens, fundado nos princípios de equidade, colaboração, interação, acesso e qualidade, entre outros. Garrison e Anderson (2005) enquadraram este movimento de inovação numa “ecologia educativa” fortemente vinculada ao *elearning* ou, na perspetiva dos autores, à ação educativa “facilitada online mediante tecnologias em rede” (Garrison & Anderson, 2005, p. 11). Este novo cenário educativo, estando sujeito a uma acelerada e permanente reconfiguração, sensibiliza para a necessidade de conhecer, profundamente, os atores que nele participam.

O Curso de Mestrado (2º Ciclo) online em Ciências do Consumo Alimentar (<http://www2.uab.pt/guiainformativo/detailcursos.php?curso=25>), do Departamento de Ciências e Tecnológica, da Universidade Aberta (UAb), inicialmente um Curso de Mestrado em regime presencial, resulta da confluência de dois movimentos ocorridos no espaço Europeu e na própria Instituição: a nova conjuntura associada ao Processo de Bolonha (contemplando, nomeadamente, uma maior interação entre o estudante e o docente) e a aplicação do Modelo Pedagógico Virtual (MPV) da UAb. Este modelo centrado nas potencialidades da tecnologia, inerente à própria dinâmica do ensino a distância (Pereira *et al.*, 2003), enfatizando, contudo, o imperativo da pedagogia (Pereira *et al.*, 2007). Reforça assim a pertinência da programação e operacionalização do ato educativo, recorrendo, para o efeito à utilização de instrumentos tecnológicos enquanto promotores do sucesso educativo e distintivos de outras formas de ensino (Aires *et al.*, 2007). Considerando o estudante o centro do modelo, enquanto indivíduo ativo, construtor do seu conhecimento e empenhado com o seu processo de aprendizagem e integrado numa comunidade de aprendizagem, o MPV aplicado ao 2º Ciclo de Estudos Superiores (Mestrado) assenta em dois pilares estruturantes: aprendizagem autónoma (pressupõe que o estudante é responsável por autodirigir o seu processo de aprendizagem, de acordo com as propostas desenvolvidas pelo docente) e aprendizagem colaborativa (resulta da circunstância dos indivíduos trabalharem em conjunto, com valores e objetivos comuns, colocando competências individuais ao serviço do grupo). Privilegia, desta feita, uma comunicação e interação predominantemente assíncrona, de modo a promover o máximo de flexibilidade e interatividade, sendo a aprendizagem marcadamente do tipo cooperativo (Pereira *et al.*, 2007).

O Curso de Mestrado (2º Ciclo) em Ciências do Consumo Alimentar (MCCA) tem a duração de 2 anos, com 120 unidades de crédito (ECTS). O primeiro ano (estruturado em 2 semestres) é dedicado à parte curricular e corresponde a 60 unidades de crédito e o segundo à elaboração de uma dissertação especialmente elaborada para o efeito, correspondendo a 60 unidades de crédito (Caeiro *et al.*, 2008). As unidades curriculares (ucs) do Curso são lecionadas em regime *online*, com recurso à plataforma *Moodle*, complementadas por um reduzido número de sessões presenciais.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A presente investigação, tendo por base o modelo da análise SWOT, para o período temporal que compreende os anos letivos 2011/12, 2012/13 e 2013/14, visa avaliar as forças e as fraquezas próprias deste regime de ensino aprendizagem aplicado a este ciclo de estudos, bem como proceder à avaliação externa das oportunidades e das ameaças associadas ao mesmo. Para o efeito, consideraram-se as seguintes análises temáticas: i) objetivos gerais; ii) estudantes e ambientes de aprendizagem; iii) processos; e, iv) resultados, recorrendo-se à informação documental, ao nível da caracterização do total de 54 estudantes admitidos para os anos letivos em questão, da estrutura curricular e do plano de estudos, da organização das unidades curricu-

lares, dos resultados acadêmicos e das atividades científicas produzidos pelos estudantes.

3. ANÁLISE SWOT DO CURSO DE MESTRADO (2º CICLO) EM CIÊNCIAS DO CONSUMO ALIMENTAR

3.1 OBJETIVOS GERAIS

A problemática associada aos alimentos é complexa (Moura & Cunha, 2005): por um lado, importa considerar as propriedades intrínsecas ao próprio produto alimentar, que definem a segurança e a qualidade dos mesmos, bem como o seu valor nutricional. Por outro lado, importa ter em conta a diversidade de atores envolvidos e respetivas interações, desde a produção primária e subsequente conservação/trans-formação dos alimentos, passando pela etapa de distribuição, e culminando no consumo dos mesmos.

Ora, fruto desta complexidade, os programas dos Cursos de 2º ciclo (mestrados) em ciências do consumo alimentar procuram combinar unidades curriculares da área/especialidade da tecnologia alimentar, da segurança alimentar, da nutrição e das ciências da saúde, bem como do marketing e das ciências do consumidor (Moura et al., 2010), sendo que no espaço europeu obedecem aos requerimentos associados ao Processo de Bolonha para a criação do Espaço Europeu do Ensino Superior (EC, 2007), de acordo com a Declaração de Bolonha (CRE, 2000). Em sintonia com estes propósitos, a estrutura curricular do MCCA pretende espelhar aquela realidade: pauta-se pela interdisciplinaridade e visa fornecer um conjunto alargado de competências aos estudantes que permitam aos mesmos serem elementos ativos na promoção e/ou no desenvolvimento de alimentos ricos do ponto de vista nutricional, seguros e atrativos, no que diz respeito à sua palatabilidade, à sua conveniência e à sua sustentabilidade, tendo em conta a aceitação dos alimentos por parte do consumidor (Tabela 1).

Tabela 1: Planos de estudos do Curso de Mestrado (2º ciclo) em Ciências do Consumo Alimentar.

Unidades Curriculares	ECTS	Observação
1º ano, 1º semestre		
Sistema da Cadeia Agroalimentar	7,5	Obrigatória
Tecnologia de Conservação de Alimentos e Embalagem de Produtos Alimentares	7,5	Obrigatória
Estatística Aplicada às Ciências do Consumo		Obrigatória
Química e Bioquímica dos Alimentos	7,5	Obrigatória
	5	Obrigatória
1º ano, 2º semestre		
Análise Sensorial e Desenvolvimento de Novos Produtos		
Metodologia de Investigação	7,5	Obrigatória
Segurança e Qualidade Alimentares	7,5	Obrigatória
Determinantes da Escolha Alimentar	7,5	Obrigatória
Consumo e Cidadania para o Ambiente	10	Opcional*
Biotechnology Alimentar	5	Opcional*
	5	Opcional*
2º ano, 3º e 4º semestres		
Preparação e realização da Dissertação de Mestrado	60	Obrigatória

*O estudante deverá escolher unidades curriculares opcionais até perfazer 10 ECTS.

Em cada uc do MCCA, o docente estrutura itinerários didáticos, a desenvolver pelo estudante, fornecendo, para o efeito, bibliografia e demais recursos de aprendizagem, bem como organiza e define atividades delimitadas no tempo. Na realidade, a organização detalhada das ucs transposta no documento Contrato de Aprendizagem (CA) permite ao estudante planificar a sua aprendizagem, dado que no mesmo estão identificados para a uc correspondente os respetivos: i) objetivos, ii) competências a adquirir, iii) descrição dos respetivos conteúdos, iv) cronologia das atividades, v) recursos de aprendizagem e, vi) tipologia da avaliação. O desenho das atividades das ucs é de cariz pragmático, como protagonizado por Hansen (2008), promovendo-se a realização de trabalhos (individuais ou em grupo) e discussões temáticas (em fórum de discussão), com base em estudos de caso, notícias de jornais, posições tomadas por figuras públicas, expondo o estudante para a realidade agroalimentar e promovendo uma visão crítica sobre a mesma (Moura *et al.*, 2008b), aprofundando as competências de exploração e interpretação das temáticas em estudo, potenciadora da valorização socioprofissional de cada estudante.

Por outro lado, o MCCA é único no panorama académico nacional, ao oferecer em regime de ensino a distância (EaD) e *elearning* formação adequada às orientações do Processo de Bolonha: flexibilidade da aprendizagem autónoma e colaborativa. Ora, a flexibilidade de trabalho associada ao EaD e *elearning* torna socialmente relevante a aposta nesta modalidade de formação (Shea *et al.*, 2005), permitindo formação avançada na área das ciências do consumo alimentar àqueles que não dispõem das condições para frequentar Cursos presenciais em horário laboral, bem como aqueles que se encontram geograficamente localizados fora dos grandes centros urbanos. Na realidade, os estudantes do MCCA encontram-se geograficamente dispersos pelo território nacional, havendo ainda participação de estudantes localizados nos países de língua oficial portuguesa (PLOP), conforme se espelha na Figura 1.

No entanto, o EaD e *elearning* não está fortemente divulgado junto da população em geral e, em particular, junto da população estudantil, quer reportando a estudantes tradicionais quer reportando a estudantes inseridos no mercado de trabalho, constringendo, deste modo, a captação de mais candidatos ao Curso. A reforçar os constringimentos associados à captação de candidatos, acresce ainda a difícil situação económica que o país atravessa, traduzindo-se num menor investimento na formação ao longo da vida.

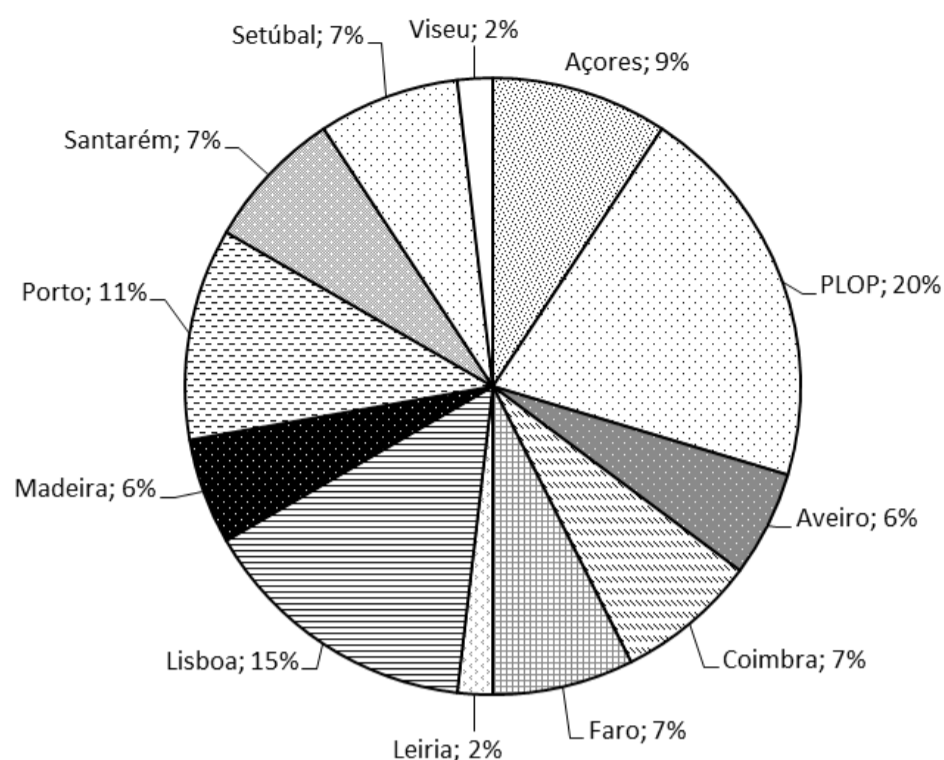


Figura 1: Distribuição geográfica, por distrito, da residência dos estudantes do MCCA (n=54).

3.2 ESTUDANTES E AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

Tendo em conta a interação entre os estudantes e os ambientes de ensino/aprendizagem, sendo o Curso ministrado na modalidade de EaD e *elearning*, os mestrandos beneficiam das características inerentes a esta modalidade de ensino, isto é, a flexibilidade na gestão do tempo e o acesso e partilha assíncronas de recursos, acrescida da construção de um saber através de intensa aprendizagem colaborativa, criando uma comunidade de aprendizagem virtual (Dawson, 2006; Garrison *et al.*, 2000; Hansen, 2008; Hay *et al.*, 2004; Klein *et al.*, 2006; Lapsley *et al.*, 2008; Moura *et al.*, 2010; Peltier *et al.*, 2007; Shea *et al.*, 2005; Swan, 2002; Vaughan, 2010; Vonderwell, 2003; Wenger *et al.*, 2002). Em regime de EaD e *elearning*, o contexto de interação quer entre pares quer entre docentes e estudantes decorre essencialmente na plataforma de ensino aprendizagem, nomeadamente nos fóruns de discussão, sendo a dimensão colaborativa e social dos fóruns de discussão fortemente valorizada pelos estudantes deste curso (Moura *et al.*, 2008a; Moura *et al.*, 2010; Moura & Aires, 2012). O uso de ferramentas *web* privilegia a comunicação colaborativa de modo assíncrono (Garrison *et al.*, 2000). Ora, a acentuação num processo de ensino/aprendizagem baseado em interações diversificadas entre estudantes e entre estudantes e docentes possibilita ao estudante do MCCA a construção de um saber, tendo em vista o desenvolvimento de competências na leitura crítica, na investigação e na problematização de matérias desenvolvidas nas áreas científicas do Curso (Moura & Aires, 2012). De igual modo, os estudantes beneficiam de um forte sentido de comunidade e de uma forte interação grupal estabelecida durante a lecionação, reforçada pela partilha de saberes e de experiências entre os mesmos, dada a diversidade de formação de base dos estudantes, ao nível das Licenciaturas, no entanto com uma forte ligação ao agroalimentar (Figura 2), bem como o facto da maioria dos mesmos se encontrar profissionalmente ativos e integrados no setor agroalimentar (Figura 3), maximizando os estudantes a frequência de conhecimentos e de competências da parte curricular do Curso, movimentos que fomentam uma forte satisfação dos

estudantes em relação à frequência do mesmo (Moura et al., 2010; Moura e Aires, 2012).

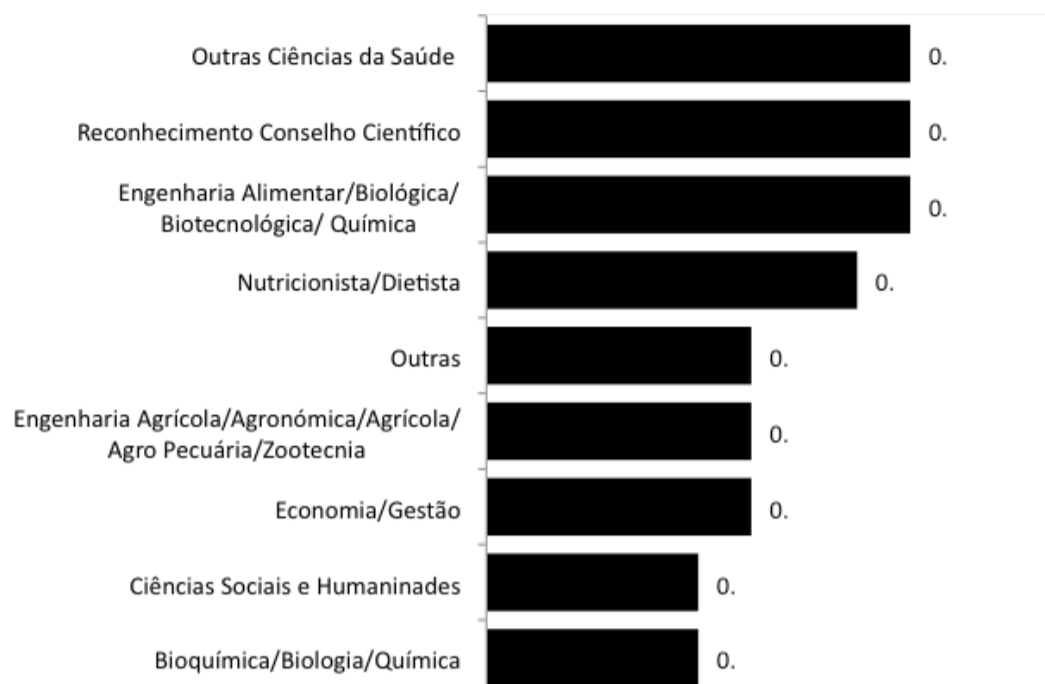


Figura 2: Licenciatura dos estudantes do MCCA (n=54); Outras Ciências da Saúde: Ciências Biológica e da Saúde, Enfermagem, Higiene Oral, Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica, Saúde Ambiental, Ciências Farmacêuticas, Médica Veterinária; Ciências Sociais e Humanidades: Antropologia, Ciências Sociais, História, Filosofia; Outras: Ambiente, Educação Física e Desporto, Engenharia Têxtil, Matemática e Aplicações, Produção Alimentar e Restauração.



Figura 3: Área de atuação profissional dos estudantes do MCCA (n=54); ND-Não Disponível.

Por sua vez, nos três momentos presenciais, com possibilidade de transmissão Skype/Colibri, possibilitam que os estudantes usufruam quer do contacto direto com o objeto de estudo nestas áreas específicas do agroalimentar, alargando os seus conhecimentos/competências, quer da sociabilização inerentes aos momentos em si mesmos (Lencastre, 2012). Assim, ao momento presencial de abertura do Curso, identificam-se ainda os momentos de cariz técnico-científico para as seguintes ucs: Tecnologia de Conservação dos Alimentos e Embalagem dos Produtos Alimentares, Análise Sensorial e Desenvolvimento de Novos Produtos, e Metodologia de Investi-

gação, considerando a vertente necessariamente experimental destas ucs. Por exemplo, para avaliar a textura ou outra característica organolética de um produto alimentar ou para avaliar/realizar testes a embalagens de produtos alimentares, apresentase fundamental a interação face-a-face. Por outro lado, estes momentos presenciais apresentamse como reuniões de trabalho galvanizadoras de relações de maior proximidade entre os estudantes e entre os estudantes e os docentes envolvidos. No entanto, verificase que não existe uma total adesão aos três seminários presenciais previstos no plano de estudos do Curso, fruto essencialmente da distância e pulverização geográficas em relação à área de residência dos estudantes, já que os momentos presenciais decorrem em Laboratórios especializados de Instituições/empresas, localizados na região do grande Porto, fruto dos protocolos estabelecidos com a UAb. Muito embora a interação presencial que permite o contacto com o alimento seja pertinente para a boa apropriação dos conhecimentos/competências daquelas ucs, importa potenciar o recurso às novas tecnologias, no sentido de possibilitar a promoção de momentos síncronos entre estudantes e estudantesdocente, de modo a reforçar a sociabilização, a aumentar a literacia nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e a consubstanciar a aprendizagem da temática em estudo, reforçando assim a coesão da comunidade virtual (Vaughan, 2010).

3.3 PROCESSOS

Ao nível dos processos, considerase que a estrutura curricular do Curso permite ao estudante dar continuidade à oferta pedagógica do 1º ciclo, bem como considerar uma perspetiva de prossecução de estudos ao nível do 3º ciclo de estudos. Porém, existe uma ausência de Cursos de 1º ciclo no âmbito da oferta pedagógica da UAb com forte ligação ao agroalimentar (<http://www.uab.pt/web/guest/estudar-na-uab/oferta-pedagogica/1ciclo>), dificultando, essa mesma continuidade, facto que é consubstanciado pelo número reduzido de estudantes admitidos ao Curso com uma Licenciatura (1º ciclo) realizada na UAb: 4 estudantes admitidos detentores de uma formação de base ao nível da Licenciatura (1º ciclo) realizada na UAb num total de 54.

Por outro lado, a estrutura curricular cobre aspetos fulcrais da vida das empresas do setor agroalimentar. O Curso organizase de modo a que, no primeiro semestre, sejam harmonizados conhecimentos de base, bem como sejam fornecidas competências orientadas para os processos de produção, transformação e conservação dos alimentos (lado da oferta) e, no segundo semestre, sejam fornecidas competências mais vocacionadas para a problemática da procura alimentar, considerando o binómio consumidormercado (lado da procura) (Tabela 1). Simultaneamente, o estudante desenvolve competências de investigação através de trabalhos científicos, favorecendo a autonomia da investigação científica no campo das ciências do consumo alimentar, seja, por exemplo, pela elaboração de pósteres, apresentações em *power point*, ou artigos de revisão. Por outro lado, decorrente do MPV da UAb, o processo de avalia-

ção de conhecimentos é previamente apresentado aos estudantes, havendo abertura para negociação dos momentos de avaliação (ver 1. Objetivos gerais).

Ao nível dos serviços, o apoio administrativo da UAb inclui matrículas *online*, publicação de resultados, pedidos online de declarações e certificados. A UAb dispõe ainda de uma aplicação própria, SITCON (http://www.uab.pt/web/guest/noticias/-/journal_content/56/10136/8899056), que centraliza as solicitações dos Estudantes, proporcionando uma resposta mais eficiente por parte dos serviços.

No entanto, o facto da maioria dos nossos estudantes se encontrarem inseridos no mercado de trabalho e tendo em conta a natureza do ensino aprendizagem desenvolvida para os 2º ciclos da UAb, a qual exige uma intensa aprendizagem colaborativa, estes nem sempre conseguem acompanhar, como desejariam, as diferentes atividades propostas para as diferentes ucs, sendo que nem sempre as atividades são submetidas na plataforma atempadamente pelos estudantes, podendo este desfasamento entre o que é exigido no Curso e a capacidade de resposta do estudante, causar um certo sentimento de angústia por parte deste. Quer dizer, os estudantes do MCCA assinalam um grande volume de trabalho, um maior investimento no curso do que previamente estimado, e a conseqüente falta de tempo para dar resposta a todas as solicitações (Moura *et al.*, 2010).

De igual modo, verificam-se alguns atrasos na disponibilização das avaliações/resultados dos trabalhos dos estudantes, por parte de alguns docentes. Importa pois, por um lado, motivar continuamente a interação com o estudante no sentido de o motivar para a persecução dos trabalhos, sendo imperioso que em ambiente de EaD e *elearning* a pronta entrega das avaliações/resultados dos trabalhos dos estudantes, reforçando-se a necessidade de encorajar continuamente a participação dos estudantes nas atividades, mediante uma comunicação clara e construtiva, de modo a subsidiar os estudantes a melhor lidarem com o stress e a incerteza (Moura & Aires, 2012).

Por outro lado, os estudantes que residem fora do território nacional, com dificuldade de acesso à Internet de banda larga, por vezes, encontram constrangimentos em acompanhar às especificidades do EaD e *elearning*, nomeadamente aquando do processo de candidatura, bem como no decorrer do Curso, pautado, por exemplo, pela dificuldade em aceder à plataforma e descarregar documentos. Importa, pois, neste campo, promover a contínua exploração, desenvolvimento de implementação de aplicações informáticas, visando a agilização de processos e facilidade de utilização.

Finalmente, auspiciase que a potencial entrada de outros atores no EaD e *elearning*, possa trazer novos contributos ao nível dos métodos e modelos pedagógicos, com a conseqüente disseminação e aumento da notoriedade desta modalidade de ensino (The Economist, 2014) que decorre igualmente no contexto do Ensino Superior, a nível nacional.

3.4 RESULTADOS

Ao nível dos Resultados e considerando os estudantes admitidos, para os anos letivos 2011/12 e 2012/13 (n=41), confirmase como um dos pontos fortes a taxa de sucesso para a conclusão do 1º ano do Curso, correspondendo a 91,6% e que reforça a satisfação dos estudantes em relação ao Curso (Levy, 2007). Na realidade, pela análise da natureza da variável “situação do estudante”, dos 41 estudantes admitidos:

- 15 estudantes anularam a sua matrícula sem qualquer prejuízo económico, situação que os exclui daqueles que não concluíram a parte curricular do MCCA (Levy, 2007);
- 2 estudantes encontram-se em regime de estudo em tempo parcial, pelo que os mesmos ainda estão a realizar a parte curricular do Curso;
- 2 estudantes foram “suspensos por débito”, quer dizer, encontram-se em dívida para com a UAb.

Por outras palavras, 8,3% dos 24 estudantes admitidos em regime de estudo a tempo inteiro, para os anos letivos 2011/12 e 2012/13, não concluíram a parte curricular do MCCA, sendo que só poderão dar continuidade aos estudos no Curso, uma vez regularizada a sua situação financeira para com a UAb.

No entanto, importa referir a presença de um reduzido número de diplomados em relação ao expectável: foram defendidas 11 dissertações de mestrado, considerando o período temporal que medeia os anos civis de 2011 até julho de 2014. Este resultado poderá ser justificado pelo facto de, por um lado, os estudantes estarem inseridos no competitivo e exigente mercado de trabalho, não podendo descurar a sua atividade profissional, no sentido de que não dispõem de uma dedicação exclusiva para a elaboração da sua Dissertação. Por outro lado, a lógica subjacente ao 2º ano dos Cursos do 2º Ciclo, como não obriga a uma comunicação diária com a figura do Orientador, pode promover um certo esmorecimento por parte do nosso estudante, considerando a forte intensidade do ano curricular: no limite, o estudante poderá ressentir-se deste hiato. Importa ainda referir a presença de obstáculos exógenos às Universidades que ainda prevalecem, ao nível, por exemplo, da recolha de dados, dificultando a conclusão das dissertações previstas. Finalmente, tendo em conta as profissões dos nossos estudantes, depreendese que a obtenção do grau de Mestre não influi direta e significativamente na progressão da carreira, podendo contribuir para a não conclusão da dissertação.

Finalmente, tendo ainda em conta a temática Resultados importa referir a interessante disseminação da investigação desenvolvida pelos diplomados, considerando que, para aquele período temporal, os seus trabalhos de investigação (dissertações) são divulgados em congressos internacionais (número de trabalhos=n=6) e nacionais (n=4), bem como em revistas em revistas internacionais indexadas (*ISI Web of Science*, *Scopus*), ou capítulo de livro (n=4). Importa pois continuar com a persecução da disseminação dos trabalhos científicos produzidos no âmbito da dissertação do MCCA,

bem como incentivar o aumento do número de diplomados, considerando ainda que as produções das dissertações defendidas enquadrarse, na generalidade, no exercício profissional dos diplomados, favorecendo, desta feita, a investigação produzida para o melhor exercício da profissão (Tabela 2).

Tabela 2: Dissertações defendidas no Curso de Mestrado (2º ciclo) online em Ciências do Consumo Alimentar durante o período que media os anos civis de 2011 até julho de 2014 (n=11) e correspondente profissão do estudante.

Título da dissertação	Profissão do estudante
Determinantes do consumo alimentar em adolescentes da escola secundária de Águas Santas	Docente do ensino secundário
Valorização do cabrito da Gralheira IGP: estudo exploratório junto dos consumidores	Técnico Superior da DGADR
A produção biológica na Região Autónoma da Madeira	Técnico Superior de segurança e higiene do trabalho
Aplicação da Teoria do Comportamento Planeado à avaliação da implementação do HACCP em talhos	Médico veterinária Municipal
Segurança na manipulação de alimentos nas cozinhas domésticas – aplicação da Teoria do Comportamento Planeado	Técnico Superior DGAV
Aspetos biológicos, nutricionais e sensoriais de mexilhão (<i>Mytilus sp.</i>) produzido em aquacultura <i>offshore</i>	Bolseiro de investigação
Caracterização das queixas e reclamações relativas ao setor alimentar da Região Autónoma da Madeira: Perspetiva do Consumidor	Técnico Superior do IRAE
Perceção do risco das embalagens de hortofrutícolas por parte dos consumidores	Estudante
Atitudes e perceções dos adolescentes face à alimentação: estudo exploratório nos agrupamentos de escolas do município de Estarreja	Consultor
Alimentação saudável e imagem corporal: estudo exploratório sobre a perceção das jovens estudantes de cursos profissionais de cabeleireiro na Região Autónoma da Madeira	Enfermeiro e docente em escola profissional
O consumidor como fonte de inovação: ferramentas de avaliação sensorial para o desenvolvimento de novos produtos alimentares	Bolseira de investigação em empresa de análise sensorial

4. CONCLUSÃO

O MCCA é um Curso único no panorama académico nacional, ao oferecer em regime de ensino a distância e *elearning* formação avançada na área das ciências do consumo alimentar. Confirmase que a taxa de sucesso de conclusão do 1º ano do Curso é elevada, sendo que para este resultado contribuem a: i) forte motivação dos estudantes que procuram uma atualização profissional ou intelectual; ii) aprendizagem independente e colaborativa centrada no estudante, sendo que a presença da partilha de saberes e de experiências, decorre do facto dos estudantes do MCCA se encontrarem maioritariamente inseridos no mercado de trabalho, estando as suas formações de base, ao nível da Licenciatura, enquadradas no contexto alimentar; iii) flexibilidade proporcionada por um modelo assíncrono, sem imperativos temporais e deslocações físicas; iv) formação e acompanhamento prestado aos estudantes que os capacita a utilizarem as novas tecnologias e a trabalhar em rede; e, v) estrutura curricular desenhada para ir ao encontro da atualização dos estudantes. Por outro lado, tendo em conta que as investigações ao nível das dissertações se enquadram no exercício profissional dos diplomados, importa motivar os estudantes do MCCA para a conclusão das mesmas, dado que a investigação produzida poderá favorecer o exercício da profissão.

REFERÊNCIAS

- AIRES, L., Azevedo, J., Gaspar, I., Teixeira, A., Silva, S., & Laranjeiro, J. (2007). Ambiente de sala de aula em cursos de mestrado presenciais e online. In L. Aires, J. Azevedo, I. Gaspar, I. & A. Teixeira (Coord.), *Comunidades Virtuais de Aprendizagem e Identidades no Ensino Superior*. Lisboa: Universidade Aberta.
- AREA, M. (2004). *Los media y las tecnologías en la Educación*. Madrid: Pirámide.
- CAEIRO, S., Costa, F. P., Moura, A.P., Martinho, A.P., Bacelar-Nicolau, P., Ramos, M.R., Araújo, J., Azeiteiro, U M., & Rocio, V. (2008). New challenges for elearning post-graduation in Exact and Technological Sciences. *Eden 2008 Annual Conference, New Learning Cultures: How do We Learn? Where do We Learn?*, Portugal: Universidade Aberta, 146.
- CRE (2000). The Bologna Declaration on the European Space for Higher Education: an Explanation. The Confederation of EU Rectors' Conferences and the Association of European Universities (CRE).
- EC (2007). The Bologna Process: towards the European Higher Education Area, European Commission.
- DAWSON, S. (2006). Online forum discussion interactions as an indicator of student community. *Australasian Journal of Education Technology*, 22 (4), 495-510.
- GARRISON, D.R., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical thinking in a text-based environment: computer conferencing in higher education. *Internet and Higher Education*, 11 (2), 1-14.
- GARRISON, D. & Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y Práctica*. Barcelona: Octaedro.
- HANSEN, D.E. (2008). Knowledge transfer in online learning environments. *Journal of Marketing Education*, 30 (2), 93105.
- HAY, A., Peltier, J., & Drago, W. (2004). Reflective learning and on-line education: a comparison of traditional and on line MBA students. *Strategic Change*, 13 (4), 169-182.
- KLEIN, H.J., Noe, R.A., & Wang, C. (2006). Motivation to learn and course outcomes: the impact of delivery mode, learning goal orientation, and perceived barriers and enablers. *Personnel Psychology*, 59, 665-702.
- LAPSEY, R., Kulik, B., Moody, R., & Arbaugh, J.B. (2008). Is identical really identical? An investigation of equivalency theory and online learning. *The Journal of Educators Online*, 5, 1.
- LENCASTRE, J.A. (2012). Blended learning: a evolução de um conceito. In: A. Monteiro, J.A. Moreira, A.C. Almeida & J.A. Lencastre (Eds.), *Blended learning em contexto educativo: perspectivas teóricas e práticas de investigação*. Portugal: De Facto Editores.
- LEVY, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48, 185-204.
- MOURA, A.P., & Aires, L (2012). How to learn about individual food choice criteria subject? A case study on e-learning environment module. In: J. Ribeiro, L. Aires (Eds.), *Investigação e Variantes Curriculares do Ensino Online: Desafios da Interculturalidade na Era Tecnológica*. Portugal: CEMERI, Universidade Aberta.
- MOURA, A.P., Azeiteiro, U.M., & Aires, L. (2008a). Análise das expectativas e da organização de aprendizagem dos estudantes do curso de Mestrado em Ciências do Consumo Alimentar. CD-Rom Actas do Primeiro Simpósio de Educação a Distância dos Países de Língua Oficial Portuguesa.
- MOURA, A.P., Azeiteiro, U.M., & Bacelar-Nicolau, P. (2008b). Distance learning for food consumption studies: the MSc in food Consumption Sciences. *1st International ISEKI Food Conference, Bridging Training and Research Industry and the Wider Community*. Portugal: Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa, 49.
- MOURA, A.P., & Cunha, L.M. (2005). Why consumers eat what they do: an approach to improve nutrition education and promote healthy eating. In: Doyle, D. (Ed.), *Consumer Citizenship: Promoting New Responses*. Norway: Forfatterne.
- MOURA, A.P., Cunha, L.M., Azeiteiro, U.M., Aires, L., Graça, P., & de Almeida, M.D. (2010). Food science consumption post-graduate comparison of traditional versus online course delivery systems. *British Food Journal*, 112 (5), 544-556.
- PELTIER, J.W., Schibrowsky, J.A., & Drago, W. (2007). The interdependence of the factors influencing the perceived quality of the online learning experience: a causal model. *Journal of Marketing Education*, 29 (2),

140-153.

PEREIRA, A., Mendes, A.Q., Mota, J.C., Morgado, L., & Aires, L.L. (2003). Contributos para uma pedagógica do ensino online pós-graduado: proposta de um modelo. *Discursos, Série Perspectivas em Educação*, 1, 39-53.

PEREIRA, A., Mendes, A.Q., Morgado, L., Amante, L., & Bidarra, J. (2007). *Modelo pedagógico virtual da universidade aberta: para uma universidade do futuro*. Lisboa: Universidade Aberta.

SHEA, P., Puckett, A., & Li, C.S. (2005). Increasing access to higher education: a study of the diffusion of on-line teaching among 913 college faculty. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 6 (2), 1-26.

SWAN, K. (2002). Building learning communities in online courses: the importance of interaction. *Education Communication and Information*, 2 (1), 23-49.

THE ECONOMIST (2014). Creative destruction: reinventing the university. *The Economist*, June 28th-4th July, 11, 20-22, 59, 66.

VAUGHAN, N.D. (2010). A blended community of inquiry approach: linking student engagement and course redesign, *Internet and Higher Education*, 13, 60-65.

VONDERWELL, S. (2003). An examination of asynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course: a case study. *The Internet and Higher Education*, 6 (1), 77-90.

WENGER, E. McDermott, R., & Snyder, W.M. (2002). *Cultivating communities of practice*, USA: Harvard University Press.

ASPETOS DA INTERAÇÃO ONLINE NUMA UNIDADE CURRICULAR DE 2.º CICLO DA UNIVERSIDADE ABERTA. DESENHO DE ATIVIDADES DE ESTRATÉGIAS DISCURSIVAS DE DINAMIZAÇÃO DE APRENDIZAGENS

Carla Aurélia de Almeida^{1,2,3}

¹ Departamento de Humanidades da Universidade Aberta, Portugal

² Instituto de Sociologia da Universidade do Porto, Portugal

³ LE@D – Laboratório de Educação a Distância e Elearning da Universidade Aberta, Portugal

E-mail: calmeida@uab.pt

RESUMO

Tendo por base o modelo pedagógico da Universidade Aberta para os cursos de 2.º Ciclo (Pereira *et al.*, 2003: 39-53), procuraremos analisar exemplos práticos de trabalho nos fóruns de 2.º. Ciclo numa unidade curricular de Linguística, verificando a dinâmica que se pode estabelecer entre o trabalho em fórum e o desenho de atividades formativas.

Considerando que o ensino *online* atribui particular importância à análise entre pares (no contexto de um processo interativo que tem por base o desenho de um percurso de aprendizagem constituído por atividades formativas e *feedback* das atividades formativas), analisaremos de que forma o desenho de atividades formativas várias permite a dinamização da participação dos estudantes nos fóruns e a moderação dos fóruns pelo e-professor com o objetivo de promover aprendizagens significativas ancoradas em exemplos práticos e em experiências partilhadas. A partir do equacionamento da relação entre a autonomia na aprendizagem (estudo independente), a procura do conhecimento (Garrison & Anderson, 2003) e a realização de *estratégias discursivas* (Gumperz, 1989), desenvolvidas pelo e-professor de dinamização de aprendizagens, analisaremos, assim, um exemplo prático da atuação do professor e dos estudantes no modo como se constrói um percurso com a constante pesquisa bibliográfica, o trabalho em fórum e o *feedback* relativamente às tarefas realizadas.

Teremos, assim, como enfoque analítico as três linhas de força fundamentais da educação a distância: a formação centrada no estudante; a flexibilidade permitida pelas metodologias de trabalho assíncronas que promovem a reflexão crítica por força do carácter mais elaborado da interação escrita; e o primado da *interação*. Neste âmbito, procuraremos demonstrar que o delinear de estratégias de ativação da aprendizagem (Pereira *et al.*, 2007) tem como resultado o envolvimento dos estudantes nos processos conjuntos de análise.

Palavras-chave: ensino online pós-graduado, e-learning, e-professor, atividades formativas, feedback

ABSTRACT

Having as reference Universidade Aberta's pedagogic model for second cycle courses (Pereira *et al.*, 2003: 39-53), we will seek to analyse practical examples of work in second cycle forums of a curricular unit of Linguistics, verifying the dynamics that can be established between the work in the forum and the design of formative activities.

Taking into consideration that online teaching gives particular importance to the analysis between pairs (in a frame of an interactive process that is sustained by the design of learning pathways constituted by formative activities and feedback from these activities), we will analyse how the design of various formative activities allows students' participation in forums, as well as the management of these forums by the e-professor (Anderson, 2003) with the aim of promoting significant learning activities anchored in practical examples and shared experiences. Taking the relation between learning autonomy (independent study), search for knowledge ("cognitive presence"; Garrison; Anderson, 2003) and the development of discursive strategies (Gumperz, 1989) by the e-professor that foster learning opportunities, we will, thus, analyse a practical example of professor's and students' performance in the construction of a learning pathway informed by bibliographical research, work in forums and feedback from achieved activities.

Our analytical focus will be directed to the three main properties of distance learning: student centred formation activities; flexibility fostered by asynchronous work methodologies that promote critical reflection given the more elaborate character of written interaction; and the primacy of interaction. In this frame, we will try to demonstrate that the design of learning activation strategies (Pereira et al., 2007) has the involvement of students in collective processes of analysis as a result.

Keywords: online post-graduate learning; e-learning; e-professor; formative activities; feedback

1. INTRODUÇÃO

Considerando que a Universidade Aberta (UAb) assume “como missão fundamental formar estudantes que, por várias razões, não puderam, no seu tempo próprio, encetar ou prosseguir estudos universitários” e, por outro lado, que a UAb tem a missão de procurar “(...) corresponder às expectativas de quantos, tendo eventualmente obtido formação superior desejam reconvertê-la ou atualizá-la; o que significa que, por vocação, tenta ir ao encontro das expectativas de um público adulto, com experiência de vida e normalmente já empenhado no exercício de uma profissão” (GDERI, 2014), compreende-se a relevância da organização e do funcionamento, em regime de *e-learning*, de um Curso de 2º. Ciclo em Estudos Portugueses Multidisciplinares que visa a formação avançada, de modo articulado, em três áreas do saber: a Literatura, a Linguística e a História.

Neste Curso, os mestrandos estão ancorados em diversos contextos interculturais: Portugal, Luxemburgo, Brasil, Cabo Verde, Alemanha, Espanha, Croácia, Coreia do Sul, Itália, Vietname, Moçambique; professores do ensino secundário de Português, tradutores e leitores de Português do Instituto Camões; docentes de outras Universidades que têm o Português como língua materna.

Estamos perante estudantes adultos no ativo e que revelam diferentes estilos de aprendizagem. Por isso, compreende-se a necessidade de reflexão constante da parte do e-professor no sentido de construir uma dinâmica continuada de trabalho entre o desenho de atividades e o incremento do fórum interativo. Na base da dinamização do trabalho em fórum está o desenvolvimento de estratégias discursivas que o e-professor pode realizar no sentido de incrementar a procura do conhecimento através de uma “presença cognitiva” (Garrison & Anderson, 2003) ativa.

Assim, o presente texto tem como enfoque analítico a perspetiva de que o trabalho pedagógico em regime de e-learning, em fóruns de discussão assíncronos, possibilita uma contínua interação entre o e-professor, os estudantes e os conteúdos.

2. COMPONENTES DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM ONLINE

Das salas de aula virtuais de um Curso de 2º. Ciclo na Universidade Aberta fazem parte diversos *espaços de interação* (Gumperz, 1989: 9) abertos à participação dos estudantes com o e-professor: o fórum de afixação de Notícias relevantes para o Curso, o Fórum de Apresentação e Aperto de Mão, o Fórum de Dúvidas e os fóruns abertos em cada módulo (módulos com conteúdos programáticos que serão alvo de análise conjunta em fórum e objeto de um trabalho escrito entregue no local aberto para esse efeito). Do espaço central do Mestrado, fazem parte a zona social

do Café, um fórum de ponto de encontro virtual de todos os estudantes, um módulo de ambientação (ou “Quebra Gelo”), dinamizado pela Coordenação do Curso antes do início das atividades com recursos de aprendizagem que visam preparar o estudante que trabalha *online*. Os docentes têm ainda um espaço de trabalho conjunto onde programam os percursos de trabalho e enviam os Contratos de Aprendizagem. Cada seminário realiza 5 atividades (5 módulos), cada uma é constituída pela seguinte metodologia de trabalho: estudo independente; participação em fórum e trabalho escrito. O último módulo é constituído por um trabalho final. É factor relevante, no trabalho *online* de 2º. Ciclo, a análise conjunta com os estudantes do Contrato de Aprendizagem; este recurso apresenta não só o percurso de trabalho, as semanas de atividades, os objetivos e conteúdos, bem como a indicação da metodologia de trabalho, esta última baseada em dois pilares estruturantes: aprendizagem independente e aprendizagem colaborativa. O fórum de discussão do Contrato de Aprendizagem permite, assim, clarificar que se espera do estudante *online* um papel ativo e possibilita a clareza no modo como se processa a avaliação que considera a participação em fórum e os trabalhos escritos. É relevante ainda que os estudantes compreendam que *a aprendizagem está orientada para a resolução de problemas* (Anderson, 2004), cabendo constantemente ao e-professor redesenhar o currículo através do trabalho colaborativo.

2.1 INTERAÇÃO DISCURSIVA

O Seminário de 2º Ciclo considerado no presente texto (seminário desenvolvido pela autora deste texto) tem por base o estudo no âmbito da Pragmática Linguística (enquadramento teórico-metodológico) que contrasta as orientações analíticas que conceptualizam, de modo diferente, mas complementar, as relações entre *linguagem* e *contexto social*: a problemática enunciativo-pragmática de E. Benveniste; a teorização de J. Austin e de J. Searle no tratamento da dimensão acional da linguagem; a teorização de Grice sobre o “querer dizer”; o alargamento teórico da problemática dos atos de discurso indiretos analisados no modelo da Pragmática Illocutória; as relações entre a realização dos atos de discurso indiretos e o sistema de cortesia/deferência, questões analisadas no âmbito do trabalho de *figuração* de Erving Goffman; o estudo da Pragmática Interacional sobre as dimensões interativas e sequenciais dos atos de discurso e a análise dos dispositivos conversacionais e das estratégias discursivas que denotam o “envolvimento conversacional” (Gumperz, 1982). O seminário tem por base diversos textos teóricos referenciados, uns disponíveis *online* e outros que estão *offline* para serem adquiridos ou consultados fora da sala de aula virtual. O percurso de trabalho visa dotar os mestrandos de uma competência metacognitiva e metalinguística de análise da organização e funcionamento de sequências de atos de discurso específicos realizados em contexto interlocutivo (atos de oferta, convite, asserção, crítica, conselho, aviso...) e a verificação do modo como estes atos consubstanciam estratégias discursivas de delicadeza (positiva ou negativa) para com as faces (positiva ou negativa) dos interlocutores tendo em consideração exemplos práticos com base em materiais empíricos de análise diversificados, fornecidos pela

docente, incentivando-se ainda à recolha por parte dos mestrandos de material empírico específico em função dos problemas que são discutidos em fórum e dos relatórios que são construídos em cada atividade.

Na pedagogia de uma unidade curricular de 2º. Ciclo da UAb, em regime de e-learning, são sempre consideradas três linhas de força da *educação a distância* (Pereira *et al.*, 2007): a formação centrada no *estudante*; a *flexibilidade* permitida pelas metodologias de trabalho assíncronas que promovem a reflexão crítica por força do carácter mais elaborado da interação escrita; e o primado da *interação* (terceira linha de força do modelo pedagógico da Universidade Aberta).

Neste âmbito, a interação discursiva *online* e o desenvolvimento de “estratégias de ativação da aprendizagem” (Pereira *et al.*, 2007) possibilitam a dinamização do fórum interativo, com o *envolvimento* dos estudantes nos processos conjuntos de análise, procurando sempre incrementar o trabalho colaborativo e cooperativo em fórum de discussão.

2.2 A COMUNIDADE EDUCATIVA ONLINE

Segundo Garrison, Anderson e Archer (2000), as três componentes críticas na criação de uma efetiva *comunidade educativa online* são as seguintes: a *presença cognitiva* com o desenho de um percurso de teórico de análise que permita o incremento de um pensar crítico através do desenvolvimento de capacidades metacognitivas; a *presença social*, realizada através do trabalho em contexto colaborativo e a *presença do professor* com o desenho de um percurso realizado pelo e-professor como “facilitador do discurso” (Anderson, 2004: 274).

Para a construção de uma *comunidade educativa online* muito contribuem aspetos de incentivo à *interação*: por um lado, o desenho de atividades na sala de aula virtual, com a integração de recursos diversificados em diferentes suportes (áudio, vídeo e imagem), para além dos textos em formato *scripto*, visa permitir a dinamização da participação dos estudantes no fórum e, por outro lado, o constante trabalho do e-professor, com estratégias discursivas de moderação, de síntese e de relance do tema em análise com novas sínteses teóricas, tem em vista a promoção de *aprendizagens significativas* ancoradas em exemplos práticos e em experiências partilhadas. Por exemplo, a metodologia de trabalho em equipa no fórum virtual possibilita o aumento da interação, aspeto fundamental para a análise conjunta dos problemas em análise. Todo este trabalho é moderado pelo e-professor com um feedback que procura ser “exato e construtivo” (Salmon, 2002) não só em cada fórum, mas também com o envio de relatórios de feedback no final de cada módulo. Há também a procura da realização de um “feedback de qualidade” (*Idem*) que permita o avançar do conhecimento de modo conjunto.

Trata-se de uma “aprendizagem em rede” (Gomes, 2003: 151) que, “(...) usufruindo das potencialidades de alteração e reconstrução como as possibilitadas pelos ambientes colaborativos de trabalho em rede” (*Idem*), possibilita o desenvolvimento de

um modelo de “(...) construção e reconstrução colectiva de conhecimentos, baseado na intensa comunicação entre professores e alunos e destes entre si” (*Idem*).

Uma das estratégias principais do e-professor no debate em fórum, fundamental para a progressão das aprendizagens, é, na abertura de um tema, ter o cuidado de solicitar aos estudantes a delimitação clara dos tópicos, tendo sempre como critérios o nível de participação do estudante no fórum e o acompanhamento que este faz regularmente da discussão; o cuidado que cada estudante tem em delimitar claramente os tópicos (verificando bem a necessidade, ou não, de abrir novos tópicos ou novas mensagens-raiz) e a clara indicação de que a utilização dos títulos das mensagens é importante para delimitar claramente o conteúdo da entrada são aspetos que permitem uma navegação mais fácil pelas diferentes linhas de análise. Na moderação da interação, é fundamental que cada estudante saiba demonstrar o acordo e o desacordo através de uma atitude construtiva e colaborativa, fundamentando com novos dados e centrando sempre a análise em aspetos específicos do programa de estudo.

3. ESTRATÉGIAS DISCURSIVAS DE DINAMIZAÇÃO DE APRENDIZAGENS

Na abertura do Curso, no fórum de Apresentação, os mestrandos partilham as suas expectativas e as áreas de base, revelando pertencer a uma faixa etária adulta com experiência profissional e construindo online a sua *identidade discursiva* (Antaki & Widdicombe, 1998).

A identidade que é trabalhada na interação é um conceito da Análise Conversacional que permite estudar as *identidades situadas* nas práticas verbais e que são realizadas pelos interactantes. A teoria da categorização social de Harvey Sacks (1995), que influenciou muito o campo das identidades da fala, usa o termo “category bound activities” (*Idem*), que diz respeito a um “dispositivo de categorização dos membros de uma comunidade” (Antaki & Widdicombe 1998: 5) para estabelecer a ligação entre as identidades que os participantes constroem na interação e a realização de atividades específicas. Assim, as identidades discursivas são “sequencialmente implicativas” (Antaki & Widdicombe, 1998: 5) para a ação subsequente, isto é, são relevantes e preparam as ações discursivas seguintes, tendo efeitos pragmáticos na organização sequencial das interações verbais (Almeida, 2012a: 432; Almeida, 2012b: 28).

Atentemos nos seguintes exemplos:

(1) Segunda, 8 de outubro de 2007, 11:06

“Sou licenciado pela Universidade Aberta em Inglês-Português, curso de formação de docentes. Os meus conhecimentos na área da linguística são aqueles que decorrem das aprendizagens do curso que referi bem como da sua aplicação a nível didáctico ao longo de 27 anos de ensino em escolas secundárias.

Deste seminário espero o aprofundamento das bases que julgo possuir e a inovação que sei carecer.” (estudante do MEPM, sexo masculino).

(2) Sexta, 2 de novembro de 2007, 21:02

“Esta formação é de suma importância para mim e para instituição onde trabalho, na medida em que me dotará de traquejos fundamentais para melhoria de exercício das minhas funções docentes junto dos formandos do Instituto Pedagógico de Cabo Verde, visando um ensino de qualidade que se pretende entre nós.” (estudante do MEPM, sexo masculino).

(3) Quarta, 7 de outubro de 2009, 21: 45

“Boa noite a todos.

Chamo-me L., sou professora de Português há 20 anos ou seja, entrei para a carreira já depois de outra carreira porque tenho sessenta anos (não pareço, eu sei!!!) e licenciiei-me em Estudos Portugueses e Franceses na FCSH da Nova.

As minhas expectativas, receio que sejam limitadas a apenas duas: aprender a gostar de Linguística e aprender o mais possível.” (estudante do MEPM, sexo feminino).

(4) Terça, 9 de outubro de 2007, 04:16

“O meu nome é A. Sou licenciada em Línguas e Literaturas Clássicas e Portuguesa pela Universidade de Coimbra.

Enveredei pelo ensino de PLE e este ano lectivo estou na Universidade de Estudos Estrangeiros de Pusan, Coreia.” (estudante do MEPM, sexo feminino).

Os exemplos apresentados são retirados do fórum “Apresentação Individual: área de formação, expectativas e domínio de línguas estrangeiras” do seminário da área da Pragmática Linguística do MEPM e constituem uma forma de os participantes construírem, através do discurso, uma relação de pertença a uma comunidade, a um grupo.

De acordo com a análise Linguística do Discurso, as interações verbais são “sequências estruturadas de ações”, “(...) o lugar, por excelência, onde se desenvolvem os rituais, onde se constroem as identidades e onde se negociam os estatutos” (Kerbrat-Orecchioni, 1998: 278; tradução nossa).

Esta forma de produção de uma *identidade discursiva* com um valor testemunhal expressa a emoção na interação e contribui para a construção de uma pertença a uma comunidade particular: a *comunidade de aprendizagem*.

3.1 INTERVENÇÕES DIRETRIZES

De acordo com T. Anderson (2003), o *discurso* é o lugar onde se resolvem problemas, revelando o papel do professor como “facilitador do discurso” (Idem).

Com efeito, é no discurso que ocorrem intervenções estratégicas que se adequam aos contextos interlocutivos (Almeida, 2012b). Assim, no trabalho em fórum moderado, é frequente o e-professor realizar estratégias de relance do tema e estratégias diretrizes de reorientação da análise conjunta:

(5) Quinta, 27 de dezembro de 2007, 03:06

“A M. está aqui a explicitar de modo muito preciso a noção de “querer dizer NN” que será, como a sua colega C. já teve a intuição, um conceito que estará na base da futura teorização de Grice sobre o modo como o interlocutor procede ao cálculo das implicaturas conversacionais.” (docente do MEPM, fórum de Linguística)

Os estudantes também realizam intervenções diretrizes que reorientam a análise conjunta, possibilitando a progressão do conhecimento:

(6) Quinta, 27 de dezembro de 2007, 14:50

“Olá D.

Se o que li me deu uma informação correcta, parece-me que não é Grice que enriquece a teoria de dos actos de fala de Searle, mas este que repega na definição de Grice sobre o sentido “não natural”. (Ver Searle, 1979, prefácio de Sens et Expression, p. 25, ed.de Minuit, 1982)” (estudante do MEPM, sexo feminino).

3.2 INTERVENÇÕES DE CONTINUIDADE

Na interação entre os estudantes, no trabalho colaborativo, é frequente os próprios estudantes realizarem *intervenções de continuidade* que fazem progredir a análise conjunta com novas asserções sempre fundamentadas nas leituras apresentadas em cada módulo.

Observemos um exemplo de uma intervenção que dá continuidade ao discurso de outro estudante, reorientando a análise:

(7) Quinta, 27 de dezembro de 2007, 17: 00

“Sim, M., pode querer dizer muito mais do que isso, e é o próprio Grice que admite que “nem todos os usos de querer dizer cabem fácil, óbvia e perfeitamente”(1) nos dois sentidos da expressão por ele apresentados e definidos: o sentido natural e o sentido não-natural.” (estudante do MEPM, sexo feminino).

A realização de intervenções de continuidade é, muitas vezes, feita com base em exemplos vividos:

(8) Sexta, 28 de dezembro de 2007, 21:46

“Olá MM :-)

desculpa a demora na resposta, só agora voltei! mas a J. já te respondeu com um leque de possibilidades que criam logo vários cenários para escolher :-) “

(estudante do MEPM, sexo feminino).

(9) Sexta, 28 de dezembro de 2007, 19:05

“Olá J.,

O facto de teres referido o bolo-rei em terceiro lugar e de teres usado a expressão “e até mesmo” leva-me a inferir que não será iguaria das tuas preferências, mas que comparativamente ao panettone achá-lo-ás delicioso.

Penso que aqui as implicaturas foram convencionais, pois a inferência decorreu da estrutura do enunciado apresentado” (estudante do MEPM, sexo feminino).

O discurso *testemunhal*, ancorado numa “experiência vivida”, permite ilustrar e explicitar conteúdos com casos práticos e constitui uma estratégia argumentativo-persuasiva, desenvolvida pelos participantes, para demonstrar a pertinência da análise ao mesmo tempo que denota o forte *envolvimento* dos estudantes no fórum de discussão.

4. CONCLUSÃO

O ensino *online* constitui um desafio para a “aprendizagem em rede”, permitindo a construção de “verdadeiras comunidades de aprendizagem no espaço virtual” (Dias, 2000; Gomes, 2003: 151; cf. também Anderson; Elloumi, 2004).

A aprendizagem no espaço virtual põe em ação um discurso interativo que, ancorado em experiências vividas, possibilita o desenvolvimento de uma aprendizagem orientada para a resolução de problemas. As estratégias discursivas de incremento da interação possibilitam a construção de um *discurso vivido* com *identidades discursivas* que contribuem para as ações discursivas seguintes, credibilizando-as e incrementando a realização de outras intervenções de dinamização da interação: as intervenções de relance do tema e diretrizes, as intervenções de continuidade são um importante contributo para o fórum moderado e demonstram o forte *envolvimento conversacional* (Gumperz, 1982: 2-3; Almeida, 2008) dos participantes deste espaço interacional onde se constrói, em permanência, a *comunidade de aprendizagem*.

Com efeito, “a aprendizagem flexível e colaborativa promove um estilo activo de aprendiz através da responsabilização e iniciativa individual na exploração da multidimensionalidade das representações nas redes de conhecimento; um estilo que se manifesta principalmente na passagem do individual para o cooperativo e na implicação dos outros membros da comunidade na construção do conhecimento através da partilha das representações” (Dias, 2000: 161).

É este “princípio de partilha” (*Idem*) que se revela fundamental para a reconstrução conjunta de aprendizagens significativas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. A. (2012a). ‘Que eu já nasci em Riba de Ave. [...] Sempre me conheci aqui em Riba de Ave (risos)’: a coconstrução do sentido em *narrativas de experiência de vida* no Vale do Ave. In Pereira, José Virgílio Borges (org.) *Ao Cair do Pano. Sobre a formação do quotidiano num contexto (des)industrializado do Vale do Ave*. Porto: Afrontamento, pp. 417-445, capítulo 9.

ALMEIDA, C. A. (2012b). *A Construção da Ordem Interaccional na Rádio: Contributos para uma análise linguística do discurso em interações verbais*. Porto: Afrontamento, Biblioteca das Ciências Sociais/Plural.

ALMEIDA, C. A. (2008). O ‘envolvimento conversacional’ no momento de desenvolvimento de interações verbais na rádio: sequências de actos ilocutórios e ‘estratégias de alinhamento’ em programas de rádio es-

pecíficos. In Frota, Sónia; Santos, Ana Lúcia (org.), *Textos seleccionados. XXIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, Évora, 1-3 de Outubro de 2007. Lisboa: Colibri, 2008, pp. 7-21; também disponível em <http://www.apl.org.pt/images/docs/apl2008.pdf>

ANDERSON, T.; Rourke, L.; & Garrison, D. (2001). Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Volume 5, Issue 2 - September 2001, 1-17, from: <http://www.sloanconsortium.org/jaln/v5n2/assessing-teacher-presence-computer-conferencing-context>

ANDERSON, T. (2003). Getting the Mix Right Again: An updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol 4, No 2, from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/149/230>

ANDERSON, T. (2004). Teaching in an online learning context. In Anderson, Terry; Elloumi, F. (ed.) *Theory and practice of online learning*. Athabasca: Athabasca University, pp. 273-294.

ANTAKI, C.; & Widdicombe, S. (eds.) (1998). *Identities in Talk*. London: Sage.

DIAS, P. (2000). Hipertexto, hipermedia e media do conhecimento: representação distribuída e aprendizagens flexíveis e colaborativas na Web. *Revista Portuguesa de Educação*, 13 (1), pp. 141-167.

MASON, R. (2003). Models and methodologies in distance education. *Discursos. Série: Perspectivas em Educação*, 91-101.

GARRISON, R.; Anderson, T.; & Archer, W. (2000). Critical thinking in text-based environment: computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2), pp. 87-105.

GARRISON, R.; & Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st Century: a framework for research and practice*. London: Routledge.

GDERI (2014). *Relatório de Atividades 2013*. Lisboa: Universidade Aberta.

GOMES, M. J. (2003). Gerações de inovação tecnológica no ensino a distância. *Revista Portuguesa de Educação*, 16 (1), pp. 137-156.

GUMPERZ, J. (1982). *Discourse strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.

GUMPERZ, J. (1989). *Sociolinguistique interactionnelle. Une approche interprétative*. La Réunion : L'Harmattan.

GUMPERZ, J. (ed.) (1996). *Language and social identity*. New York: Cambridge University Press.

KERBRAT-ORECCHIONI, C. (1998). *Les Interactions verbales*, I. Paris : Armand Colin, 3^{ème} édition.

PEREIRA, A. ; Mendes, A.Q. ; Morgado, L. ; Amante, L. ; & Bidarra, A. (2007). *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta*. Lisboa : Universidade Aberta.

PEREIRA, A.; Mendes, A. Q.; Mota, J. C.; Morgado, L.; & Aires, L. (2003). Contributos para uma pedagogia do ensino online pós-graduado: proposta de um modelo. *Discursos, série Perspectivas em educação*, n.º. 1, pp. 39-53.

SACKS, H. (1995). *Lectures on Conversation*. Oxford/ Cambridge: Blackwell, vol. I, II..

SALMON, G. (2002). *E-tivities: the key to active only learning*. Sterling, VA : Stylus Publishing Inc.

SLEVIN, J. (2006) E-tivities and the connecting of e-learning experiences through deliberative feedback. *Tidsskrift for universiteternes efter –og videreuddannelse*, n.º. 9, pp. 1-17.

PERFIS E TRAJETOS DOS ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR: ACESSO, INTERCULTURALIDADE E INCLUSÃO

Augusta Manso¹ & Luísa Aires²

¹ Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

² Universidade Aberta, Portugal

Email: augusta.manso@ese.ipvvc.pt; laires@uab.pt

RESUMO

O estudo que apresentamos nesta comunicação surge num contexto em que o Ensino Superior se vê perante profundas mudanças e desafios, confrontando-se também com uma crescente diversidade dos seus estudantes. Destaque-se, a este propósito, a presença de novos públicos, normalmente estudantes mais velhos, com responsabilidades profissionais e familiares, podendo apresentar um percurso académico diferente dos seus colegas.

Neste sentido, tendo como referência os contributos da teoria sociocultural e considerando que as instituições de ensino superior apresentam uma cultura própria associada a diferentes literacias que os estudantes precisam dominar para estarem incluídos e alcançar o sucesso académico, desenhou-se um estudo em duas fases. Na primeira fase, realizou-se um estudo de caracterização sociodemográfica de 306 estudantes de diferentes cursos de uma instituição de ensino superior politécnico. A segunda fase correspondeu a um estudo de aprofundamento, através de entrevistas semiestruturadas a estudantes (n=16) e docentes (n=3).

Com este estudo, pretendeu-se caracterizar os estudantes da referida instituição e perceber em que medida as características associadas à diversidade dos seus estudantes contribuem para o sucesso e inclusão dos mesmos. Também é objetivo do estudo, a partir dos resultados encontrados, contribuir para a criação de redes de suporte institucionais no sentido de potenciar o sucesso e inclusão dos estudantes do Ensino Superior e ter um papel ativo no desenvolvimento de novas pedagogias que contribuam para a diferenciação pedagógica e que promovam a interculturalidade.

Palavras-chave: Ensino Superior; Interculturalidade; Diversidade; Inclusão.

ABSTRACT

This study appears in a context where higher education is seen before major changes and challenges, also confronted with a growing diversity of its students. Stand out in this respect, the presence of new audiences, usually older students with work and family responsibilities, and may have a different academic path of his colleagues.

Thus, and with reference to the contributions of sociocultural theory and considering that higher education institutions have their own culture associated with the different literacies that students need to master to be included and achieve academic success, a study was designed in two phases. In a first phase, we carried out a first study of sociodemographic characteristics of students from different courses at a polytechnic higher education institution. The second phase corresponded to a study of deepening the students through semi-structured (n=16) and teachers (n=3) interviews.

With this study we sought to characterize the students of that institution and realize to what extent the characteristics associated with the diversity of its students contribute to success and their inclusion. Another objective of this study, from the results, contribute to the networking of institutional support in order to increase the success and inclusion of college students and take an active role in the development of new pedagogies that contribute to adaptive education and promoting interculturality.

Keywords: Higher Education; Interculturality; Diversity; Inclusion

1. INTRODUÇÃO

Várias transformações associadas à *Globalização* e à *Sociedade do Conhecimento* (entre outras) provocaram profundas alterações e desafios no Ensino Superior (ES), nomeadamente no respeitante ao acesso a novos públicos.

Em Portugal, podemos destacar dois marcos importantes: o período a seguir a 1974 que correspondeu ao crescimento do número de instituições de Ensino Superior (IES) e, por consequência, ao aumento da oferta e oportunidade de acesso e, posteriormente, em 2006 com o Dec. Lei nº 64 /2006 que contém a regulamentação do acesso aos maiores de 23, alargando assim o acesso a novos públicos e aumentando a diversidade dos estudantes. Quando nos referimos a novos públicos falamos de estudantes mais velhos, com percursos académicos diferentes dos seus colegas e muitos deles com responsabilidades familiares e profissionais (Cross, 1980). No contexto deste trabalho, consideramos também os estudantes que ingressaram no ensino superior por vias de acesso diferentes do Regime Geral. Assim, encontram-se também neste grupo os CETs, EFAs, Reingressos, Titulares de Cursos Médios e Superiores e Estudantes Estrangeiros. O acesso de novos públicos contribuiu assim para o aumento da diversidade dos estudantes.

Focalizando-nos no Ensino Superior Politécnico (ESP), sabemos que a par da maior diversidade, dadas as suas características e missão, é normalmente frequentado por grupos social e culturalmente mais desfavorecidos (Tavares, 2008). De acordo com esta autora, Portugal é dos países da União Europeia onde se verifica menos equidade no acesso ao ensino superior, evidenciando-se uma forte relação entre as escolhas dos alunos e os respetivos capitais cultural e económico das suas famílias. Para Balsa (2008), esta relação influencia e traduz-se não só nos resultados escolares, mas também nos hábitos de trabalho e expectativas, condicionando as orientações de acesso. Almeida et al. (2006) também referem que os grupos sociais e culturalmente mais favorecidos, quando ingressam no ensino superior, procuram normalmente as universidades, diferenciando-se os estudantes também na escolha dos cursos e instituições a frequentar.

De acordo com Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges, & Hayek (2006), são várias as abordagens sobre os estudantes do ensino superior, enfatizando diferentes dimensões ou características. No entanto, para os mesmos autores, com o aumento da diversidade e heterogeneidade dos estudantes do ES, assumem maior relevo e pertinência as abordagens culturais em que os contextos sociais são particularmente valorizados. Estas perspetivas sugerem que muitos estudantes historicamente sub-representados, quando chegam ao ensino superior, encontram desafios/obstáculos que tornam difícil tirar partido das suas fontes de aprendizagem e desenvolvimento pessoal.

A diversidade encontra-se associada a diferentes identidades sociais e culturais. Considerando que Cultura e Educação estão intrinsecamente ligadas, as perspetivas e visões do mundo dos estudantes influenciam as suas experiências em contextos educacionais. Neste sentido, a cultura da sala de aula poderá excluir de modo muito

subtil através dos conteúdos curriculares e das práticas educativas (Guo e Jamal, 2007).

A par desta situação, podemos considerar as IES como tendo uma cultura própria, associada a diferentes literacias, podendo excluir aqueles que dela não fazem parte (Lawrence, 2001, 2005). De acordo com esta autora, a transição dos alunos para a nova cultura do ES pode então ser vista como o processo de familiarização e envolvimento com estas múltiplas literacias e discursos, e perseverança no processo de dominá-las demonstra-lo (Lawrence, 2005).

Nocon e Cole (2009), analisando as relações entre *literacia e diversidade*, consideram que a perspectiva sociocultural em *literacia* fornece lentes uteis para analisar as complexidades dinâmicas do desenvolvimento de literacia dentro e fora da escola. De acordo com estes autores, as ideologias sobre a diversidade moldam as teorias/literacias baseadas na escola, em resposta às relações de poder e condições sociais subjacentes à escola.

A abordagem sociocultural sobre a literacia corresponde a um conjunto de teorias que assumem a aprendizagem e o desenvolvimento humano como envolvendo contributos interrelacionados de práticas históricas e socioculturais, dominando sistemas de crenças, regras e convenções sociais e divisões institucionais do trabalho. De acordo com esta abordagem, o processo de tornar-se letrado envolve o desenvolvimento de proficiência no uso de ferramentas (i.e. sistemas simbólicos) que são historicamente e culturalmente produtos de práticas de literacia entre os grupos sociais (Lúria, 1976; Wolf, 2007, citados por Nocon e Cole, 2009). São várias as abordagens à diversidade. Assim esta pode ser vista como défice e associada a características da pessoa, como diferença ou como recurso. Nocon e Cole (2009) estabelecem uma relação entre as diferentes abordagens à diversidade e a Teoria da literacia que apresentamos no seguinte quadro síntese.

Tabela 1: Quadro síntese: Relação entre Diversidade e Teoria da Literacia (Noccon e Cole, 2009)

	Literacia como progresso	Literacia como GateKeeper)	Literacia como Discurso	Literacia como prática/ ferramenta
Diversidade como défice	É um marcador do progresso cultural e étnico e de superioridade	Pertence às elites que se tornaram membros do clube e que restringem o acesso aos membros da cultura dominante		
Diversidade como diferença		A literacia é acessível a todos mas os caminhos da literacia académica devem ser abertos pela cultura dominante (Ex. mudanças na escola)	São os discursos em que todos participam mas o acesso ao discurso escrito da cultura dominante deve ser negociado entre os educadores e os estudantes não pertencentes ao mainstream para alargar as oportunidades	As literacias são iguais em valor e produzem mudanças ontogénica e culturalmente situadas na cognição e na prática de ferramentas da literacia respetivamente.
Diversidade como recurso			O controlo de mais do que um discurso permite a metaconsciência e o acesso enquanto os respeitáveis discursos de casa fortalecem a identidade	A negociação de múltiplas literacias por todos propícia o acesso de todos e fortalece e enriquece a aprendizagem e a prática de ferramentas de literacia

Parece-nos que uma abordagem à diversidade como recurso e um entendimento da literacia como ferramenta nos proporciona uma base útil de análise e posicionamento sobre a diversidade dos estudantes do ensino superior.

Assim, e situando-nos num quadro teórico de referência do construtivismo social, concebendo a aprendizagem como cultural, social e historicamente mediada (Vygotsky, 1978; Scribner e Cole, 1981; Cole, 2003, Rogoff, 2003), desenhou-se o presente estudo cuja principal questão de investigação é perceber de que modo as características associadas à diversidade dos estudantes numa IESP contribuem para a sua inclusão e sucesso académico.

2. ESTUDO EMPÍRICO

2.1 OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo caracterizar os estudantes de uma Instituição de Ensino Superior Politécnico do norte do país e identificar necessidades associadas à diversidade dos estudantes, especificamente nas dimensões pessoais e culturais relevantes ou implicadas na sua inclusão e sucesso académico. A partir das necessidades identificadas, pretende-se contribuir para a criação de redes de suporte institucionais no sentido de potenciar o sucesso e inclusão dos estudantes do ensino superior. Também é nossa intenção, com os resultados encontrados, ter um papel ativo no desenvolvimento de novas pedagogias que contribuam para a diferenciação pedagógica e que promovam a interculturalidade.

2.2 QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

De que modo as características associadas à diversidade dos estudantes do ensino superior contribuem para a sua inclusão e sucesso académico?

3. O ESTUDO

Neste estudo utilizaram-se simultaneamente metodologias quantitativas e qualitativas. Assim, os dados recolhidos através da ficha sociodemográfica foram analisados recorrendo a análises estatísticas descritiva e inferencial, bem como a análises de natureza qualitativa no que diz respeito às questões abertas da ficha sociodemográfica. Numa segunda fase, procedeu-se a um estudo aprofundado de natureza qualitativa recorrendo-se à utilização de entrevistas semiestruturadas a estudantes (n=16) e docentes (n=3).

3.1 PARTICIPANTES

Os participantes deste estudo foram, na primeira fase do estudo, 306 estudantes de 5 escolas duma IES do norte de Portugal que, no ano letivo de 2011/12, frequentavam o 1º ano do 1º ciclo de estudos. Na segunda fase, participaram apenas 16 estudantes e 3 docentes da escola com maior representatividade neste estudo.

3.2 TÉCNICAS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO

Para a recolha de dados, na 1ª fase do estudo, construiu-se uma ficha sociodemográfica de caracterização dos estudantes. Com esta ficha pretendeu-se recolher dados relativos às seguintes dimensões: identificação, género, idade, escolaridade dos pais, estado civil, responsabilidades parentais, escolaridade dos pais, tipo de ingresso e morada (deslocado, não deslocado). Esta ficha é também constituída por quatro questões abertas que classificamos como relativas a motivações¹ e expectativas, que pretendiam avaliar os motivos e expectativas dos estudantes relativamente às seguin-

¹ Aqui, o termo motivações refere-se exclusivamente aos motivos dos estudantes, não nos remetendo para os debates teóricos em torno do conceito de motivação.

tes dimensões: frequência do ensino superior, escolha do curso, expectativas de aprendizagem, expectativas de impacto do curso nas suas vidas

Uma vez construída e testada a ficha sociodemográfica, estabeleceram-se contactos com as direções das diferentes escolas no sentido de obter autorização para contactar os estudantes e proceder à administração da mesma. Conseguida a autorização, contactaram-se os estudantes, solicitando-se a sua colaboração e salientando o carácter voluntário da mesma. Assim, procedeu-se à administração da ficha sociodemográfica no ano letivo de 2011/2012, nas respetivas escolas dos estudantes, tendo participado apenas aqueles se voluntariaram.

Procedeu-se ainda, a análise documental das pautas de realização académica com o intuito seleccionar os participantes para a segunda fase do estudo.

Na segunda fase do estudo, realizaram-se entrevistas semiestruturadas a 16 estudantes (casos extremos pertencentes a diferentes grupos) e três entrevistas semiestruturadas a três docentes diretores dos três cursos a funcionar na instituição seleccionada para estudo nesta segunda fase.

Para tratamento dos dados recolhidos na 1ª fase do estudo, recorreu-se ao programa IBM® SPSS® para as questões fechadas e a análise de conteúdo para as questões abertas recorrendo ao programa QSR NVivo 10.

Na análise de conteúdo começou-se, numa primeira fase, por ler e analisar todos os protocolos, tentando encontrar os temas emergentes mais comuns, a partir das quais se constituíram categorias. A partir das respostas dos participantes e recorrendo ao programa QSR NVivo 10 procurou-se fazer uma análise mais exhaustiva tentando perceber o perfil de respostas.

3.3 RESULTADOS

Passamos a apresentar os resultados encontrados relativamente à caracterização sociodemográfica dos estudantes (cf. Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização sociodemográfica

		n	%
Estabelecimento de Ensino	ESE	125	(40,8)
	ESTG	91	(29,7)
	ESS	36	(11,8)
	ESA	29	(9,5)
	DL	25	(8,2)
Sexo	Feminino	209	(68,3)
	Masculino	97	(31,7)
Idade	17-20	212	(69,3)
	21-30	69	(22,5)
	31-40	17	(5,6)
	41-50	8	(2,6)
Estado Civil	Não casado	281	(91,8)
	Solteiro	278	(90,8)
	Divorciado	3	(1,0)
	Casado/União de facto	25	(8,2)
Existência de filhos	Não	284	(92,8)
	Sim	22	(7,2)
Morada em tempo lectivo	Não deslocado	175	(57,2)
	Deslocado	131	(42,8)
Actividade Laboral	Não exerce actividade laboral	245	(80,1)
	Exerce actividade laboral c/ estatuto de trabalhador/estudante	32	(10,5)
	Exerce actividade laboral s/i estatuto de trabalhador/estudante	29	(9,5)
Regime de ingresso no ensino superior	Regime geral	260	(85,0)
	Regime especial	46	(15,0)
Escolaridade do pai	1º Ciclo do Ensino Básico	79	(25,8)
	2º Ciclo do Ensino Básico	82	(26,8)
	3º Ciclo do Ensino Básico	63	(20,6)
	Ensino Secundário	35	(11,4)
	Ensino Superior	19	(6,2)
	Sem informação	28	(9,2)
Escolaridade da mãe	1º Ciclo do Ensino Básico	71	(23,2)
	2º Ciclo do Ensino Básico	80	(26,1)
	3º Ciclo do Ensino Básico	68	(22,2)
	Ensino Secundário	40	(13,1)
	Ensino Superior	25	(8,2)
	Sem informação	22	(7,2)

Numa primeira análise da informação obtida através da ficha sociodemográfica, podemos afirmar que neste estudo há uma maior representatividade por parte da Escola Superior de Educação (n=125, 40,8%).

Em relação ao regime de acesso, apenas 46 (15,0%) dos estudantes ingressaram no ensino superior por regime especial², discriminando-se este nas situações de maiores de 23 anos (n=19, 6,2%), de reingresso (n=12, 3,9) e outras especificidades como os CEF's (n=15, 4,9%).

A maioria dos estudantes pertence ao sexo feminino (n=209, 68,3%), é solteiro (n=278, 90,8%) e não tem descendentes (n=284, 92,8%).

Em termos de idade a maioria pertence ao intervalo entre os 17 e os 20 anos de idade (n=212, 69,3), apresentando uma média de 21,29 (DP=5,59), com uma variação entre os 18 e os 49 anos de idade.

Destaca-se a idade de 19 anos como moda e mediana, há mais estudantes com idade inferior ou igual a 19 anos (n=167, 54,6) do que superior (n=139, 45,4). Quanto à situação de residência a maioria dos estudantes não é deslocado (n=175, 57,2) e não exerce qualquer atividade laboral (n=245, 80,1).

De um modo geral a escolaridade dos pais dos participantes é reduzida, cerca de 73,2% (n=224) dos pais e 71,6% (n=219) das mães possui escolaridade ao nível do ensino básico.

Verifica-se uma associação significativa entre o regime de ingresso no ES e o estabelecimento de ensino frequentado, $\chi^2(4)=13,85$, $p=0,008$. A maioria dos estudantes que ingressaram no ES pelo regime especial está matriculada na Escola Superior de Educação (n=29,96%).

Tabela 3 – Regime de ingresso e estabelecimento de ensino

	Idade									
	ESE		ESTG		ESS		ESA		DL	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Regime de ingresso										
Regime geral	96	(36,9)	85	(32,7)	26	(10,0)	33	(12,7)	20	(7,7)
Regime especial	29	(63,0)	6	(13,0)	3	(6,5)	3	(6,5)	5	(10,9)

A análise da associação entre o regime de ingresso no ensino superior e o sexo não evidencia relevância estatística, $\chi^2(1)=0,30$, $p=0,59$. A maioria dos participantes que ingressaram pelo regime geral (n=176, 67,7%) e pelo regime especial (n=33, 71,7%), são do sexo feminino.

² Neste estudo, considera-se como regime especial, todos os estudantes que ingressaram no Ensino Superior através de um regime diferente do regime geral de acesso. Assim incluem-se nesta situação; os Maiores de 23, os CET, EFA, Reingressos, Titulares de Cursos Médios e Superiores e Estudantes Estrangeiros.

Tabela 4 – Regime de ingresso e sexo

Regime de ingresso	Sexo			
	Feminino		Masculino	
	n(%)		n(%)	
Regime geral	176	(67,7)	84	(32,3)
Regime especial	33	(71,7)	13	(28,3)

Há uma associação significativa entre o regime de ingresso no ensino superior e a idade dos estudantes, $\chi^2(1)=55,09$, $p=0,000$. A maioria dos estudantes que ingressaram no ES pelo regime especial apresenta idade superiores a 19 anos ($n=44$, 95,7), enquanto os estudantes que ingressaram pelo regime geral apresentam maioritariamente idades iguais ou inferiores a 19 anos ($n=163$, 63,5%).

Tabela 5 – Regime de ingresso e idade

Regime de ingresso	Idade			
	≤ 19 anos		19 anos	
	n(%)		n(%)	
Regime geral	165	(63,5)	95	(36,5)
Regime especial	2	(4,3)	44	(95,7)

Analisando a relação entre regime de ingresso no ES e a idade, verificamos a existência de diferenças significativas $t(47,45)=-7,47$, $p=0,000$. Os estudantes que ingressaram pelo regime especial apresentam uma média de idades mais elevada (Cf. Tabela 6).

Tabela 6 – Regime de ingresso e idade

Regime de ingresso	Idade			
	Média	(D.P.)	t	p
Regime geral (n=260)	19,87	(3,30)	- 7,47*	0,000
Regime especial (n=46)	29,30	(8,45)		

* Equalvariancesnotassumed

A associação entre o regime de ingresso no ES e estado civil é estatisticamente significativa ($\chi^2(1)=59,80$, $p=0,000$).

Tabela 7 – Regime de ingresso e estado civil

Regime de ingresso	Estado Civil			
	Não casado		Casado/União de facto	
	n(%)		n(%)	
Regime geral	252	(96,9)	8	(3,1)
Regime especial	29	(63,0)	17	(37,0)

Observa-se ainda uma associação significativa entre o regime de ingresso no ES e a idade dos estudantes, $\chi^2(1)=94,43$, $p=0,000$. Há mais estudantes que ingressaram pelo regime especial ($n=27$, 58,7) com filhos do que os que ingressaram pelo regime geral.

Tabela 8 – Regime de ingresso e existência de filhos

Regime de ingresso	Existência de filhos			
	Sim		Não	
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Regime geral	3	(1,2)	257	(98,8)
Regime especial	19	(41,3)	27	(58,7)

Existem diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes que ingressaram no ES pelo regime geral e pelo regime especial relativamente ao número de filhos, $t(45,38)=-5,02$, $p=0,000$. Como pode verificar-se na Tabela 9, os alunos que ingressaram pelo regime especial apresentam uma média do número de filhos superior relativamente aos estudantes que ingressaram pelo regime geral.

Tabela 9 – Regime de ingresso e número de filhos

Regime de ingresso	Nº de filhos			
	Média	(D.P.)	t	p
Regime geral (n=260)	0,02	(0,15)	- 7,47*	0,000
Regime especial (n=46)	0,74	(0,98)		

* Equalvariancesnotassumed

Há uma associação significativa entre o regime de ingresso no ES e a situação de deslocação (ou não) da morada em tempo letivo, $\chi^2(1)=9,82$, $p=0,002$. Há mais estudantes que ingressaram no ES pelo regime especial sem deslocação de morada ($n=36$, 78,3) relativamente aos estudantes com ingresso pelo regime geral (cf. Tabela 10).

Tabela 10 – Regime de ingresso e morada em tempo letivo

Regime de ingresso	Morada em tempo lectivo			
	Deslocado		Não deslocado	
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Regime geral	121	(46,5)	139	(53,5)
Regime especial	10	(21,7)	36	(78,3)

Não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes sob diferente regime de ingresso no ensino superior relativamente aos anos de escolaridade do pai, $t(276)=-0,43$, $p=0,670$ (cf. Tabela 11). A média dos anos de escolaridade realizada pelo pai situa-se em termos académicos entre o 2º Ciclo e o 3º Ciclo do Ensino Básico.

Tabela 11 – Regime de ingresso e anos de escolaridade do pai

	Anos de escolaridade do pai			
	Média	(D.P.)	t	p
Regime de ingresso				
Regime geral (n=240)	7,81	(3,78)	0,43	0,670
Regime especial (n=38)	7,53	(3,80)		

Analisada a relação entre o regime de ingresso no ensino superior e os anos de escolaridade realizados pela mãe, não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre estas variáveis, $t(282)=0,74$, $p= 0,461$ (cf. Tabela 12). A média dos anos de escolaridade realizada pela mãe, em ambos os grupos, situa-se em termos académicos entre o 2º Ciclo e o Ensino Secundário.

Tabela 12 – Regime de ingresso e anos de escolaridade da mãe

	Anos de escolaridade da mãe			
	Média	(D.P.)	t	p
Regime de ingresso				
Regime geral (n=244)	8,18	(3,73)	0,74	0,461
Regime especial (n=40)	7,70	(4,52)		

Relativamente às questões abertas (referentes aos motivos e expectativas), a partir da análise de conteúdo e depois de estabelecer categorias pudemos verificar que não há diferenças de relevo entre os estudantes que entraram pelas diferentes vias de acesso.

Quanto aos motivos e expectativas dos estudantes relativamente ao ingresso no ES, evidencia-se uma necessidade de melhoria de vida/esperança de um futuro melhor, associados à perceção de que um curso superior permite um mais fácil acesso ao emprego.

Assim relativamente aos motivos de ingresso no ensino superior podemos citar o participante P 100:

“Os tempos estão difíceis e um curso pode tornar mais fácil no mundo do trabalho” ou o P 108: *“Porque quero ter um grande futuro e um bom emprego, não posso ficar a depender da minha mãe. Também para poder dar aos meus filhos a vida que não tive.”*

Um motivo não tão frequente mas que parece interessante assinalar é o do participante P 24 que afirma:

O que me levou a frequentar o ensino superior foi o facto de querer aprender mais, se bem que cada dia é uma renovação de conhecimento, e poder conviver com pessoas diferentes, aprendendo com elas, e por fim ter um curso superior para que o futuro a nível de trabalho, seja mais risonho.

Ou ainda, um motivo de natureza diferente mas também com um número de referências de codificação relevante é que passamos a apresentar:

“Para me cultivar e adquirir conhecimentos. Em segundo lugar para valorização e estímulo pessoal. Em terceiro na perspectiva de carreiras” P 22:

A maior parte dos estudantes (270 referências) escolheram os cursos em função das suas áreas de interesse, esperando aprender conhecimentos e competências associados à profissão. Assim o P 133 afirma:

“Escolhi este curso porque sempre quis ser educadora, pelo gosto que tenho pelas crianças e a forma como poderei contribuir para a educação e formação dos mais pequenos. Identifico-me muito com o curso e com as saídas profissionais que me proporciona.”

Alguns estudantes referem a empregabilidade tal como o P 120 que afirma: *“Porque é interessante e penso que tenha perspectivas de emprego.”*

Há ainda estudantes cuja escolha corresponde à alternativa possível, assim o P 146: *“Por não ter dinheiro suficiente para estudar longe e noutra curso, visto ser este o curso que melhor se adapta a mim nesta universidade.”*

Uma das questões colocadas aos estudantes relacionava-se com o impacto que esperavam que o curso viesse a ter nas suas vidas. Nesta questão salientaram-se as respostas que associam a licenciatura a uma maior possibilidade de emprego ou a perspectivas de subida e/ou mudança na carreira. Assim:

P 104: *“Espero com a minha licenciatura ter um bom futuro profissional a nível das perspectivas de emprego em Portugal e na europa.”*

Ou tal como P 200: *“Que seja melhor remunerado, que haja mais empregabilidade e que consiga progredir na minha carreira.”*

Ou ainda: *“Espero que me abra bastantes portas no mercado de trabalho porque isto está muito mau.” P 111 e*

P 23: *“A minha atividade profissional, neste momento, está diretamente relacionada com o setor cultural do município de C daí o meu interesse nesta licenciatura que espero vir a contribuir para no futuro poder continuar a trabalhar neste setor”*

Quanto à questão relativa ao que esperam aprender, os estudantes referem querer aprender conhecimentos e competências ligadas aos respetivos cursos e profissões. Assim passamos a referir:

P 1 : *“Aprofundar conhecimentos em diferentes áreas necessárias à futura profissão”*

P 101: *“Espero aprender a como ajudar os idosos a envelhecer de forma ativa, saudável e aprender também formas de animar e também formas de através de jogos e brincadeiras evitar um envelhecimento precoce.”*

P 2 : *“Ter bases de conhecimentos que possam ser aplicados nas crianças como educadora de infância”*

4

. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados na 1ª fase deste estudo parecem apontar para o que a investigação no domínio tem demonstrado, nomeadamente Tavares (2008), Balsa (2008) e Almeida e col. (2006) relativamente ao acesso, perfis e escolhas dos estudantes. Assim, os estudantes em causa são provenientes de grupos socioculturais com baixa escolaridade (aproximadamente 73% dos progenitores têm escolaridade ao nível do ensino básico).

Relativamente à caracterização dos estudantes, existem diferenças significativas na idade dos estudantes que ingressam pelo regime geral e os colegas que ingressaram por outras vias de acesso ao ES, bem como no que respeita ao estado civil e à existência de filhos e situação de deslocado ou não deslocado.

Quanto aos motivos e expectativas dos estudantes relativamente ao ES, evidencia-se uma necessidade de melhoria de vida/esperança de um futuro melhor associados à perceção de que um curso superior permite um mais fácil acesso ao emprego.

A maior parte dos estudantes escolheram os cursos em função das suas áreas de interesse, esperando aprender conhecimentos e competências associados à profissão.

Quanto ao impacto do curso nas suas vidas, esperam melhorar qualidade de vida, através do emprego para além da realização pessoal.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. S., Guisande, M. A., Soares, A. P. & Saavedra, L. (2006). Acesso e Sucesso no Ensino Superior em Portugal: Questões de Género, Origem Sociocultural e Percurso Académico dos Alunos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19 (3), 507-514.
- BALSA, C. (2008). O Processo de democratização e acesso ao ensino superior em Portugal. In Alberto Amaral (coord.) *Políticas do ensino superior: quatro temas em debate*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- COLE, M. (2003). *Cultural psychology – a once and future discipline* Cambridge: Local: The Belknap Press of Harvard University Press.
- CROSS, K. P. (1980). Our Changing Students and Their Impact on Colleges: *Prospects for a True Learning Society*. *Phi Delta Kappan*, 61 (9), 630-632.
- DECRETO-LEI nº 64 /2006 de 21 de Março. Diário da República nº 57/2006 - I Série A. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Lisboa.
- GUO, S. & Jamal, Z. (2007). Nurturing Cultural Diversity in Higher Education: A critical Review of Selected Models. *Revue Canadienne d'Enseignement Supérieur*, 37, 27-49.
- KUH, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K., & Hayek, J. C. (2006). *What matters to student success: a review of the literature*. National Postsecondary Education Cooperative - NPEC.
- LAWRENCE, J. (2005). Addressing diversity in higher education: Two models for facilitating student engagement and mastery. In A. Brew & C. Asmar (Eds.), *Higher education in a changing world: Annual conference proceedings of the Higher Education Research and Development Society of Australia, 3-6 July* (. 243-252). Sydney, Australia: HERDSA.
- LAWRENCE, J. (2001). Academics and First Year Students: Collaborating to Access Success in an Unfamiliar University Culture. *Widening Participation and Lifelong Learning*, 3 (3), 4-14.
- NOCON, H., & Cole, M. (2009). Relating diversity and literacy theory. In L. M. Morrow, R. Rueda, & D. Lapp, (Eds.), *Handbook of research on literacy and diversity*. New York: The Guilford Press.
- ROGOFF, B. (2003). *The cultural nature of human development*. New York: Oxford University Press.
- SCRIBNER, S.. & Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

TAVARES, D. A. (2008). Acesso ao ensino superior e equidade. In Alberto Amaral (coord.) *Políticas do ensino superior: quatro temas em debate*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

VYGOTSKY, L. (1978). Mind in society. In M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.), *The Development of Higher Psychological Processes*. London: Harvard University Press.

RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS E PRÁTICAS COLABORATIVAS DE APRENDER E ENSINAR

Fátima Goulão¹ & Daniela Melaré²

¹ UIEDF- IE, UL /Universidade Aberta, Portugal

² LE@D, Universidade Aberta, Portugal

E-mail: maria.goulao@uab.pt; daniela.barros@uab.pt

RESUMO

Os recursos educacionais abertos são um tema de grande expressão e valor para o trabalho de ensino e aprendizagem. O aumento crescente dos recursos abertos online facilita, cada vez mais, por um lado, as tendências de aprendizagem individualizadas, os processos de auto regulação e a autonomia no aprender. Por outro, constituem um recurso pertinente a ser incorporado nas práticas pedagógicas dos docentes. Procuramos aqui resgatar o essencial, analisar algumas perspetivas atuais sobre os recursos abertos, bem como, os processos de ensino e aprendizagem, enquanto estratégias pedagógicas que lhes são subjacentes. Apresentamos uma análise descritiva suportada por referenciais bibliográficos, reflexões e discussões retiradas das práticas pedagógicas vivenciadas. Procuramos com esta análise contribuir para dar a conhecer quais as tendências de aprendizagem e estratégias pedagógicas emergentes para a educação tanto formal, como informal realizadas nos espaços de aprendizagem.

Palavras-chave: *recursos educacionais abertos; estratégias pedagógicas; estilos de aprendizagem; educação online; conectividade.*

ABSTRACT

Open educational resources are a topic of great expression and value to the work of teaching and learning. The increase of online resources open facilitates, ever more, on the one hand, the tendency of individual learning processes of self regulation and autonomy in learning. On the other, they are pertinent resources to be incorporated in the pedagogical practices of teachers. We are trying here to recover the essential, to analyze some current perspectives on open resources, as well as the processes of teaching and learning and the pedagogical strategies that underlie them. We present a descriptive analysis supported by bibliographic references, reflections and discussions drawn from emergent teaching practices. This analysis helps to know what the trends emerging learning and teaching strategies for both formal education and informal learning in learning spaces.

Keywords: open educational resources; pedagogical strategies; learning styles; online education; connectivity.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da sociedade da informação e a generalizada difusão das tecnologias da informação permitiram novos cenários de aprendizagem. As Instituições de ensino superior incorporaram as tecnologias da informação e da comunicação na sua prática pedagógica, na gestão e na administração de programas educacionais. Esta alteração na forma de desenvolver e acompanhar o ensino formal levou a repensar a forma de ensinar e de aprender. É importante que as abordagens pedagógicas, assim como, os materiais de aprendizagem se adaptem a estes cenários pedagógicos, garantindo, em simultâneo, padrões de qualidade e oportunidades de aprendizagem significativas. Assim, às TIC estão associadas a possibilidade de novas práticas educativas, de novos modelos de produção e transmissão do conhecimento. Mas também ao reforço de um trabalho em rede, de um trabalho colaborativo que fomenta nos

aprendentes um repensar, não só, de formas de trabalhar e produzir conhecimento mas também de valores de formas de estar, de ser e de agir na sociedade.

A incorporação das tecnologias da informação e da comunicação no campo da educação produziu transformações significativas e alargou os horizontes de exploração dos Recursos Educacionais Abertos (REA). Neste sentido, o nosso texto ir-se-á estruturar em torno de duas grandes ideias. Num primeiro momento iremos abordar a questão dos recursos abertos procurando uma definição e um enquadramento para os mesmos. O segundo momento será dedicado às implicações pedagógicas que a utilização dos REA tem na relação pedagógica e no processo de aprendizagem.

2. OS RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

Os recursos educacionais abertos (REA) são materiais de ensino, de aprendizagem e de investigação, que se encontram no domínio público ou que foram disponibilizados com licenças abertas permitindo, assim, a sua utilização livre, a sua distribuição ou a sua reutilização por terceiros. Estes recursos educacionais abertos podem apresentar vários formatos. Estes incluem cursos completos, materiais do curso, módulos, livros didáticos, *streaming* de vídeos, testes, *software* e quaisquer outras ferramentas, materiais ou técnicas utilizadas para apoiar o acesso ao conhecimento Atkins, Brown e Hammond (2007).

Segundo Okada e Barros (2010) Recursos Educacionais Abertos - REA - são componentes-chave na Era Digital marcada pela filosofia de abertura via *web 2.0* na qual *coaprendentes*, *coeducadores* e *copesquisadores* podem compartilhar as suas coautorias de forma livre e contribuir na construção colaborativa do conhecimento aberto. O objetivo implícito do modelo subjacente aos REA é construir uma comunidade com base numa "cultura de contribuição" (Atkins, Brown & Hammond, 2007, p. 3). Para estes autores a lógica do modelo dos REA é a de remover barreiras, proporcionar conteúdos abertos de alta qualidade, compreender e estimular o seu uso de maneira a igualar o seu acesso.

A *web 2.0* propiciou um espaço para criar e compartilhar recursos - conteúdos e tecnologias. A licença aberta, por sua vez, ampliou as formas de uso da *web 2.0* possibilitando maior disseminação e reutilização de conteúdos e tecnologias (denominados recursos). Por exemplo, quando uma produção na *web 2.0* tem a licença aberta pode ser reutilizada, remixada e reconstruída por todos os usuários interessados desde que citem as autorias e sigam as especificações da licença. Desse modo, a produção e a autoria pode ter uma disseminação muito maior, inclusive os benefícios do recurso podem ser muito mais amplos, pois todos os leitores-aprendizes, podem tornar-se escritores-coautores do recurso.

A possibilidade de acesso e de atendimento das individualidades são características essenciais dos REA para os processos educativos.

São várias as vertentes e as perspectivas que abrangem a temática dos REA relativamente à sua caracterização e qualidade, aos meios disponíveis para a aprendizagem

de acordo com as características, perfil e objetivos do estudante que interage cada vez mais com os suportes digitais.

Wiley (2009) refletiu e abordou termos relacionados com a tecnologia instrucional denominada *learning objects* (objetos de aprendizagem) que se amplia nas designações sobre os REAs.

Como referido por Wiley, Gibbons e Recker (2000)¹, o termo *learning object* foi introduzido e relacionado com os conceitos de tecnologia educacional e sendo eles mesmos digitais poderiam ser usados e reusados em diferentes contextos de aprendizagem, contrariamente aos tradicionais suportes instrucionais de multimédia. Desta forma e pela componente do trabalho instrucional e tecnológico associado ao “objeto de aprendizagem”, este pode ter tido pouca aplicação prática.

Segundo a *Creative Commons* (2011²) o que caracteriza um qualquer objeto como sendo um “objeto” é a sua propriedade de existir de forma autónoma: (...) *any component that can exist as a stand-alone qualifies as an object* (p. 1).

Nesta temática, em 1998, Wiley (2009) introduziu o termo *open content* (conteúdo aberto) e passível de utilização ilimitada, nos contextos de ensino-aprendizagem.

Por iniciativa da UNESCO (2002) a temática de recursos educacionais produziu resultados nomeadamente, como sendo os materiais digitalizados disponibilizados gratuitamente e de modo aberto para educadores, estudantes e auto-aprendentes para a utilização e re-utilização nos processos de ensino, de aprendizagem e de pesquisa.

Foi neste contexto que o movimento dos Recursos Educacionais Abertos – REA - ganhou uma nova dimensão e tem vindo a ser estimulada a sua utilização.

Neste âmbito a UNESCO (2012)³, elaborou uma recomendação com vista a reforçar o papel dos REA na educação. Os seus princípios orientadores situam-se, entre outros, ao nível da Declaração Universal dos Direitos Humanos (Artigo 26.1) que estipula que “Toda a pessoa tem direito à instrução”, da Declaração de Princípios da Cimeira Mundial sobre a Sociedade da Informação de 2003, em particular, no que diz respeito à “construção de uma Sociedade da Informação inclusiva e voltada para as pessoas e o desenvolvimento, na qual todos possam criar, aceder, utilizar e partilhar a informação e o conhecimento”, a Recomendação de 2003 da UNESCO relativa à Promoção e ao Uso do Plurilinguismo e do Acesso Universal ao Ciberespaço, a Convenção de 2006 sobre os Direitos das Pessoas Deficientes (Artigo 24º), que reconhece os direitos à instrução das pessoas com deficiências e, por fim, as declarações das seis CONFINTEA que realçam a importância da aprendizagem de adultos. A sua recomendação procura incentivar a utilização dos REA como forma de ampliar o acesso à instrução em todos os níveis, numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida, contribuindo para a inclusão social, a equidade entre os géneros, assim

¹ <http://reusability.org/granularity.pdf>, (Acedido em 07/12/2013)

² <http://www.achieve.org/files/AchieveOERRubrics.pdf>. (Acedido em 18 /11/ 2013)

³ http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/WPFD2009/Portuguese_Declaration.html . (Acedido 18/11/2013)

como, o aumento da qualidade e da eficiência dos resultados do ensino-aprendizagem.

O maior acesso *online* aos Recursos Educacionais Abertos permitiu, cada vez um estudo individual, que através das potencialidades dos ambientes virtuais de aprendizagem potencializam a aprendizagem colaborativa e com isso criam oportunidades de inovação pedagógica.

Os REA permitem uma maior flexibilidade no uso, na reutilização e na adaptação dos materiais pedagógicos tendo em conta os contextos, os ambientes de aprendizagem e as características individuais do aprendente. Nesta perspectiva, os Recursos Educacionais Abertos abrem novas e diferentes perspectivas de encarar o processo de ensino-aprendizagem. As suas potencialidades situam-se num espectro bastante alargado e ampliam o leque de oportunidades de adaptação, de reutilização, de co-autoria de um recurso que pode estar sempre em construção. A isso acresce um incentivo ao trabalho colaborativo, à incorporação de ideias partilhadas por pessoas que podem estar distantes geograficamente e em tempos diferidos. Ou seja, que possam ajudar a responder a necessidades educacionais de uma comunidade mais global.

No entanto, é necessário apostar na investigação sobre os REA, no que diz respeito à sua utilização, avaliação sobre os mesmos, bem como, as oportunidades e os desafios por eles criados. No apoio à criação de competências com vista ao desenvolvimento de materiais de qualidade. No incentivo à formação e motivação dos professores, não só para a criação de REA de qualidade, como na partilha dos mesmos dado que estes permitem ter em conta as necessidades locais, bem como, a diversidade dos aprendentes.

3. IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DA SUA UTILIZAÇÃO

Dada a sua natureza e pressupostos a utilização dos REA permite uma aprendizagem tendo em conta as características de cada aprendente. Conhecer as características dos estilos de aprendizagem que podem estar envolvidos neste processo de ensino aprendizagem pode tornar-se um facilitador na construção, utilização ou adaptação destes recursos devido ao facto destes permitirem uma co-criação, uma flexibilidade na sua utilização e apropriação. A nossa preocupação com a teoria dos estilos de aprendizagem foi procurar entender em que medida estes podem auxiliar e facilitar a aprendizagem do indivíduo.

Os estilos de aprendizagem de acordo com Alonso, Honey e Gallego (2002), com base nos estudos de Keefe (1998), são traços cognitivos, afetivos e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem aos seus ambientes de aprendizagem. Esta teoria não tem por objetivo medir os estilos de cada indivíduo e rotulá-lo de forma estagnada, mas identificar o estilo de maior predominância na forma como cada um aprende e, com isso, elaborar o que é necessário desenvolver para estes indivíduos, em relação aos outros estilos não predominantes. Esse processo deve ser realizado com base em um trabalho educativo que possibilite que os outros estilos também sejam contemplados na formação do aluno.

A predominância dos estilos de aprendizagem pode ou não modificar-se ao longo da vida do indivíduo, depende do ambiente e do trabalho em que o mesmo está inserido. Os estilos são flexíveis e são tendências.

O espaço virtual possibilita formas de aprendizagem diferenciadas das formas de aprendizagem no presencial. Entretanto, os estilos de aprendizagem visualizados no espaço virtual têm características perfeitamente identificáveis. Portanto, os estudos realizados sobre esta temática, juntamente com a teoria de estilos facilitaram um perfil de como as pessoas aprendem no virtual e as formas de direcionar as aplicações didático pedagógicas para o processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com a pesquisa desenvolvida por Barros (2013) o tipo de aprendizagem que ocorre no espaço virtual é aquele que se inicia pela procura de dados e informações, após um estímulo previamente planejado; em seguida, após procura, ocorre a organização do material encontrado de forma particular, de acordo com as formas pessoais de elaboração, organização, análise e síntese. Por fim, a produção de uma aplicação multimídia com os instrumentos disponibilizados.

Além dos aspectos mencionados, a aprendizagem no virtual envolve uma série de elementos característicos desse espaço, são eles: tempo, espaço, linguagem, interatividade, facilidade de acesso ao conhecimento e linguagem audiovisual.

Com base nos estudos e referenciais sobre a teoria dos estilos de aprendizagem e nos referenciais desenvolvidos dos estilos de uso do espaço virtual (Barros, 2011) e nas características dos estilos colaborativos (Barros, 2011) podemos identificar os elementos que motivam, facilitam e propõem uma coaprendizagem. Para isso apresentamos a seguir cada um dos estilos de uso do espaço virtual e a partir das suas características realizamos reflexões sobre a perspectiva da aprendizagem em rede.

No estilo de uso participativo em rede, no que se refere à aprendizagem colaborativa podemos dizer que este estilo necessita de metodologias e materiais que priorizem o contato com grupos online. A participação é o principal fator motivador de competências para a aprendizagem colaborativa. Estimular este estilo de uso do virtual é essencial para facilitar um estilo colaborativo para aprendizagem. Isso pode ser realizado mediante exercícios e atividades, além de materiais, que facilitem ações contemplando as características mencionadas.

O estilo de uso de procura e pesquisa em rede tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa online e buscar informações de todos os tipos e formatos. O apoio para a coaprendizagem está exatamente na procura da informação. A procura fornece conteúdos e informações e, com isso, a colaboração pode ser mais efetiva e ativa. Aprender a procurar informação e geri-la é uma capacidade muito importante para um processo colaborativo.

O estilo de estruturação e planejamento em rede tem como elemento central desenvolver atividades que valorizem os aplicativos para elaborar conteúdos e atividades de planificação. Este estilo potencializa a coaprendizagem na organização e na planificação de participações e os resultados disso para a própria aprendizagem. Estru-

turar ações e gerir processos também aumenta a ação de trabalhos e aprendizagens colaborativas, na medida em que se apresentam opções e propostas.

No estilo de ação concreta e produção em rede, o elemento central está em utilizar o espaço virtual como um espaço de ação e produção. Assim, estimula a aprendizagem colaborativa na medida em que concretiza os resultados de aprendizagem, produz e apresenta algo concreto numa perspectiva de produção.

A partir da identificação das características de coaprendizagem e da estruturação de atividades que estimulem todos os estilos, acredita-se que este tipo de aprendizagem em rede pode ganhar mais recursos para o seu desenvolvimento.

As características de coaprendizagem dos seus membros poderão facilitar a dinâmica da coletividade e a construção conjunta do conhecimento.

Henry e Pudelko (2003) lembram que a aprendizagem é um processo social, mesmo em ambientes virtuais, e que a participação nas comunidades leva sempre a uma aprendizagem, uma vez que esta contribui para a construção da identidade. As comunidades de aprendizagem permitem, assim, um conhecimento mais profundo dos conteúdos e mais interação entre eles.

A aprendizagem online leva a que o aprendente se torne um elemento mais ativo em todo o processo, levando à construção do conhecimento. Espera-se que os estudantes tomem a iniciativa de aprender e de interatuar uns com os outros.

Neste sentido, é estimulada a interação entre estudantes, como uma forma de reforçar a aprendizagem colaborativa e a construção do conhecimento. A interação é um fator relevante na promoção da aprendizagem e da presença social (Garrison, 1999; Rourke et al, 1999).

Neste cenários de aprendizagem uma questão que se coloca prendem-se com o facto de saber como é que as teorias clássicas explicam a aprendizagem quando esta é realizada em rede não sendo mais feita de uma forma linear. De acordo com Siemens (2005) a aprendizagem não é mais uma atividade individual, apesar do ponto de partida ser sempre o indivíduo. Contudo, estes não vivem isolados mas, numa rede que pode ser mais ou menos alargada. De acordo com este autor, na sociedade digital, as conexões dentro da rede lideram as aprendizagens. A palavra-chave que impere nesta perspetiva é a *conexão*. De acordo com Siemens (2005, 2006) o *conectivismo* é a *outra* teoria da aprendizagem que permite explicar a aprendizagem nestes contextos não lineares, sociais e em interação, de *cocriação*. De acordo com a mesma, a aprendizagem é caótica, incerta e complexa, onde não é possível fazer previsões devido às inúmeras fontes de informação e, por isso, depende de muitas variáveis.

Num contexto de aprendizagem, tal como referimos anteriormente, temos pessoas com origens, conhecimentos de base diferenciados, diferentes experiências pessoais e formas de encarar e se posicionar no processo de aprendizagem. Ou seja, aprendentes diferentes têm necessidades diferentes. Os ambientes de aprendizagem abertos permitem aos aprendentes mudar/adaptar/ injetar novas informações no

sistema e com isso fazer com que o próprio sistema se altere. Existe, desta forma, uma interinfluência entre o meio envolvente – sistema, instituição - e o próprio sujeito.

Nesta base uma rede de conhecimento deve permitir a reflexão sobre a visão dos outros, para isso deve propiciar condições para a existência de interações inter e intrapessoais, assegurando a existência de diferentes pontos de vista e que estes possam ser tidos em conta – Figura 1.



Figura 1: Princípios caracterizadores de uma rede de conhecimento

4. CONCLUSÃO

Na era digital são muitas e variadas as fontes de informação com que os indivíduos se confrontam no seu dia a dia. Esta realidade tem implicações nos sistemas de ensino e na forma como os indivíduos aprendem pois, proporcionam aprendizagens mais dinâmicas, em que a linearidade das mesmas passou a ser substituída por uma forma de estar e aprender em rede. Com isso novos cenários e novas formas de encarar o processo de aprendizagem são agora tidos em conta.

Nesta perspectiva, se queremos compreender a educação, a aprendizagem de forma a que façam sentido temos que reorientar o nosso olhar. Neste sentido, temos que compreender como se produzem, como se estruturam as conexões e a nossa investigação, enquanto educadores e investigadores, deve ser reorientada para a forma como fazemos as conexões, a forma como criamos os cursos, os conteúdos, as atividades de forma a que estes potenciem a criação de redes e de conexões dentro da própria rede, entre participantes e materiais.

A cibercultura e o uso das tecnologias permitiu novas formas de se conectarem com os outros e com a informação, com consequências nos métodos de ensino formal. O acesso a informações nos mais diferentes lugares, levou a novos desafios e à construção de redes de conhecimento. Mas não é só no acesso ao conhecimento que as mudanças podem ser encontradas. Esta forma de partilha e de estar na sociedade

também tem implicação no modo de ser e de trabalhar. A aprendizagem colaborativa começa a fazer outro sentido. A “Escola” ganhou outra dimensão.

É da responsabilidade do professor diversificar as formas de alcançar o conhecimento, como também, de trabalhar e de avaliar de forma a que todos se sintam integrados na comunidade de aprendizagem. Isto pode ser feito pela forma como a aula se estrutura e pelos materiais que se utilizam (Goulão, 2012).

Os aprendentes que conheçam, de uma forma mais adequada, como estudar e como é que a aprendizagem ocorre, isto é, possuem melhor conhecimento metacognitivo, aprendem melhor, comparativamente, com aqueles que têm um menor conhecimento metacognitivo. Torna-se pois primordial ensinar os aprendentes sobre como é que eles aprendem e identificar com eles próprios as estratégias de aprendizagem mais eficazes, para que possam, não só melhorar os seus julgamentos metacognitivos, como também a autorregulação da sua aprendizagem.

Nestes cenários de flexibilidade de recursos e de acesso aos mesmos os Recursos Educacionais Abertos ganham papel de destaque. Isso fica a dever-se às suas características como seja a sua acessibilidade, a sua flexibilidade, no que diz respeito à sua adaptação aos contextos e aos aprendentes, possibilitando uma reutilização de acordo com as necessidades de formação, de aprendizagem e de contextos.

Como vimos, outras potencialidades dos REA prendem-se com a possibilidade de disseminação dos mesmos, de reutilização dos conteúdos e de um trabalho de coautoria, de colaboração entre os diferentes intervenientes e usuários deste tipo de recursos.

Em suma, devemos ser cuidadosos com as conexões e com os nós que agregamos à nossa rede pois, com isso podemos estar potenciando o nosso processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, C. M., Gallego, D. J. & Honey, P. (2002). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero.
- ATKINS, D., Brown, J. & Hammond, A. (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. Consultado em [HTTP://WWW.HEWLETT.ORG/UPLOADS/FILES/REVIEWOFTHEOERMovement.PDF](http://www.hewlett.org/uploads/files/reviewoftheoerovement.pdf).
- BARROS, D. M.V. (2013). *Estilos de Aprendizagem e o uso das tecnologias*. Santo Tirso: De Facto.
- BARROS, D. M. V. (2011). Estilo de aprendizagem colaborativo para o e-learning, *Linhas*, 12(2), 31-43. Consultado em <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/view/2402/1832>
- BELL, F. (2011). Connectivism: Its Place in Theory-Informed Research and Innovation in Technology- Enabled Learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 98-118.
- GARRISON, D. R. (1999). Will distance disappear in distance studies? A reaction. *Journal of Distance Education*, 13(2), 439-451.
- GOULÃO, M. F. (2011). Estilos de Aprendizagem, ambientes virtuais de aprendizagem e auto-aprendizagem. In D. M. V. Barros (Ed). *Estilos de Aprendizagem na Atualidade: volume 1* (pp.1-10). Consultado em <http://estilosdeaprendizagem-vol01.blogspot.pt/>
- HENRI, F. & Pudelko, B. (2003). Understanding and analyzing activity and learning in virtual communities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(4), 474-487.
- OKADA, A. & Barros, D.M.V. (2010). Ambientes virtuais de aprendizagem aberta: Bases para uma nova ten-

dência. *Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, 3, 1984-3585. Consultado em http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/pdf/teccogs_n3_2010_04_artigo_OKADA&BARROS.pdf.

ROURKE, L., Anderson, T., Garrison, R. & Archer, W. (1999). Assessing Social Presence In Asynchronous Text-based Computer Conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(2), 50-71.

SIEMENS, G. (2006). *Connectivism: Learning Theory or Pastime of the Self-Amused?* Consultado em: http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_self-amused.htm

SIEMENS, G. (2005). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Consultado em <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.

UNESCO (2012). *Declaração REA de Paris em 2012*. Consultado em http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/WPFD2009/Portuguese_Declaration.html

WILEY, D. (2009). *Openness, Dynamic Specialization, and the disaggregated future of Higher Education*. Consultado em <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/768/1414>

WEB 2.0: COLABORAÇÃO E PARTILHA DE SOM, TEXTO, IMAGEM E VÍDEO NO ENSINO SUPERIOR

Angélica Monteiro¹ & J. António Moreira²

¹ CIEE, Universidade do Porto/Escola Superior de Educação Jean Piaget Vila Nova de Gaia, Portugal

² Departamento de Educação e Ensino a Distância, Universidade Aberta, Portugal

E-mail: armonteiro@fpce.up.pt; jmoreira@uab.pt

RESUMO

As ferramentas da *web 2.0* propiciam espaços e condições técnicas para o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem no Ensino Superior devido à sua versatilidade, facilidade de utilização e inúmeras possibilidades de comunicação, partilha e de colaboração. O presente trabalho tem por objetivo apresentar algumas ferramentas da *web 2.0* que podem ser utilizadas no Ensino Superior para partilha de som, texto, imagem e vídeo. Para isso, após uma contextualização acerca da *web 2.0*, onde são abordadas as suas características, limites e possibilidades, são apresentados alguns exemplos práticos de ferramentas colaborativas. Concluímos destacando que ensinar e aprender nesta escola digital, recorrendo a ferramentas da *web 2.0*, é sem dúvida, um desafio aliciante, mas ao mesmo tempo muito exigente. Aliciante, porque a grande diversidade de tecnologias digitais e de ferramentas da *web 2.0*, cada vez mais interativas, permitem aos professores e aos estudantes criar e partilhar conteúdos; e exigente, porque implica o reforço permanente dos conhecimentos e das competências na área das tecnologias por parte dos professores.

Palavras-chave: ensino superior; *web 2.0*; aprendizagem colaborativa

ABSTRACT

Web 2.0 tools provide spaces and technical conditions for the development of learning communities in higher education because of its versatility, ease of use and possibilities of communication, sharing and collaboration. This paper aims to present some web 2.0 tools that can be used in higher education for sharing sound, text, image and video. To do this, after a web 2.0 contextualization, where are addressed its characteristics, limits and possibilities, we present some practical examples of collaborative tools. We conclude by highlighting that teaching and learning at this school digital, using web 2.0 tools, is undoubtedly an exciting challenge, but at the same time very demanding. Attractive, because the wide range of digital technologies and web 2.0 tools, increasingly interactive, allow teachers and students to create and share content; and demanding, because it implies the permanent reinforcement of teacher's knowledge and skills in the area of technologies.

Keywords: higher education; *web 2.0*; collaborative learning

1. INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica tem afetado a nossa forma de ensinar e aprender. O software da *web 2.0* e as redes sociais têm favorecido, de forma inequívoca, a construção coletiva do conhecimento, com base numa reconstrução colaborativa e redistribuição partilhada. No entanto, e apesar desta evolução e crescimento, o simples uso deste software não garante, só por si, avanços ou inovações nas práticas educativas. Muitas interfaces da *web 2.0* são subutilizadas quando os referenciais adotados ainda replicam práticas adquiridas na *web 1.0*. Por isso, e sendo a educação em rede na *web 2.0* um processo que se caracteriza pela utilização das redes sociais, é necessário promover uma pedagogia ativa e uma constante interação professor-estudante e entre estudantes, contribuindo para fomentar a aprendizagem colaborativa.

Ensinar e aprender *online* tem muitos aspetos positivos. A diversidade de tecnologias digitais e de ferramentas da *web 2.0* cada vez mais interativas e fáceis de usar

permitem ao professor criar os seus materiais educativos ou reutilizar os existentes. No entanto, esta riqueza e diversidade de ferramentas e recursos requer um conhecimento das mesmas, por parte dos professores, que nem sempre existe o que faz com que os estudantes recorram, com alguma frequência, a formas de comunicar externas ao ambiente formal escolar (Casanova, 2009). Com efeito, não podemos deixar de notar que, muitas vezes, as ferramentas da *web 2.0* têm chegado ao Ensino Superior pelas mãos dos próprios estudantes acostumados a utilizá-las nas plataformas de acesso livre disponibilizadas para o efeito, tais como *blogs*, fóruns e redes sociais. Assim, para que o professor, possa dar uma resposta efetiva aos desafios que a introdução destas ferramentas da *web 2.0* na esfera educativa do Ensino Superior, ele deverá ver reforçados os seus conhecimentos e as suas competências na área das tecnologias.

Redecker, Ala-Mutka e Punie (2008) afirmam que os futuros espaços de aprendizagem exigem um Ensino Superior mais acessível e atrativo para os estudantes, que tire partido das novas formas de comunicação e de recursos e conhecimentos e que estes constantemente aprimorem os processos de ensino e de aprendizagem com vista à obtenção de melhores resultados.

Com efeito, esta aparente dicotomia entre as potencialidades das ferramentas *web 2.0* e o papel que têm tido no Ensino Superior, pode ser atribuída a fatores como a falta de competências de literacia digital de alguns docentes universitários ou o desconhecimento acerca do conceito *web 2.0* e as suas potencialidades pedagógico-didáticas.

É no quadro destas ideias que sustentamos (Monteiro, 2011; Monteiro & Moreira, 2012; Monteiro, Leite & Lima, 2013) que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) podem ser vistas como dispositivo pedagógico, na medida em que oferece condições para que o sujeito se possa afirmar como autor. Com isto queremos dizer que, com a crise da modernidade e da razão absoluta como a conhecemos, o ser humano pode usufruir da conectividade da “sociedade em rede” para, num ambiente de partilha e de interactividade e a partir da construção própria de significados, desenvolver-se como pessoa e como ser social (Moreira, Januário & Monteiro, 2014). Este desenvolvimento pessoal e social pode ser estimulado e enriquecido através da pertença em comunidades de aprendizagem. Afonso (2002) definiu as comunidades de aprendizagem como um grupo de pessoas envolvidas num processo de interação intelectual com o objetivo de aprender. Segundo a mesma estas comunidades, “constituem um ambiente intelectual, social, cultural e psicológico que facilita e sustenta a aprendizagem enquanto promove a interação, a colaboração e a construção de um sentimento de pertença entre os membros” (Afonso, 2002: 429).

Ainda sobre o conceito de comunidade, Siemens (2003) define comunidade como o agrupamento de áreas comuns de interesse que permite a interação, a partilha, o diálogo e que desenvolve a capacidade de pensar em conjunto. Ao caracterizar as comunidades de aprendizagem físicas e virtuais, o mesmo autor, refere também alguns dos aspectos que caracterizam a *web 2.0* como as condições para o reconhe-

cimento, o respeito e o trabalho com a diversidade de sujeitos e de contextos ou o espaço para a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal e social, propício para a inovação e para a criatividade.

Não sendo nossa pretensão apresentar uma lista exaustiva de ferramentas *web 2.0*, o presente texto tem por objetivo apresentar uma seleção de ferramentas para a partilha de som, texto, imagem e vídeo que se coadunem com as dinâmicas pedagógicas radicadas numa aprendizagem colaborativa. Para isso, após uma contextualização teórica acerca da *web 2.0*, onde são abordadas as suas características, limites e possibilidades, serão apresentados esses exemplos de ferramentas colaborativas.

2. WEB 2.0: CARACTERÍSTICAS, POSSIBILIDADES E LIMITES

Ao conjunto de funcionalidades interactivas da *web* – na qual esta assume a função de uma plataforma, o utilizador tem o papel de co-produtor dos conteúdos e cujas palavras-chave são a participação e a colaboração em rede num processo bilateral de comunicação – foi atribuída a designação de *web 2.0*. O'Reilly (2006) apresenta um mapa que aponta para os princípios e práticas da *web 2.0* (Figura 1).

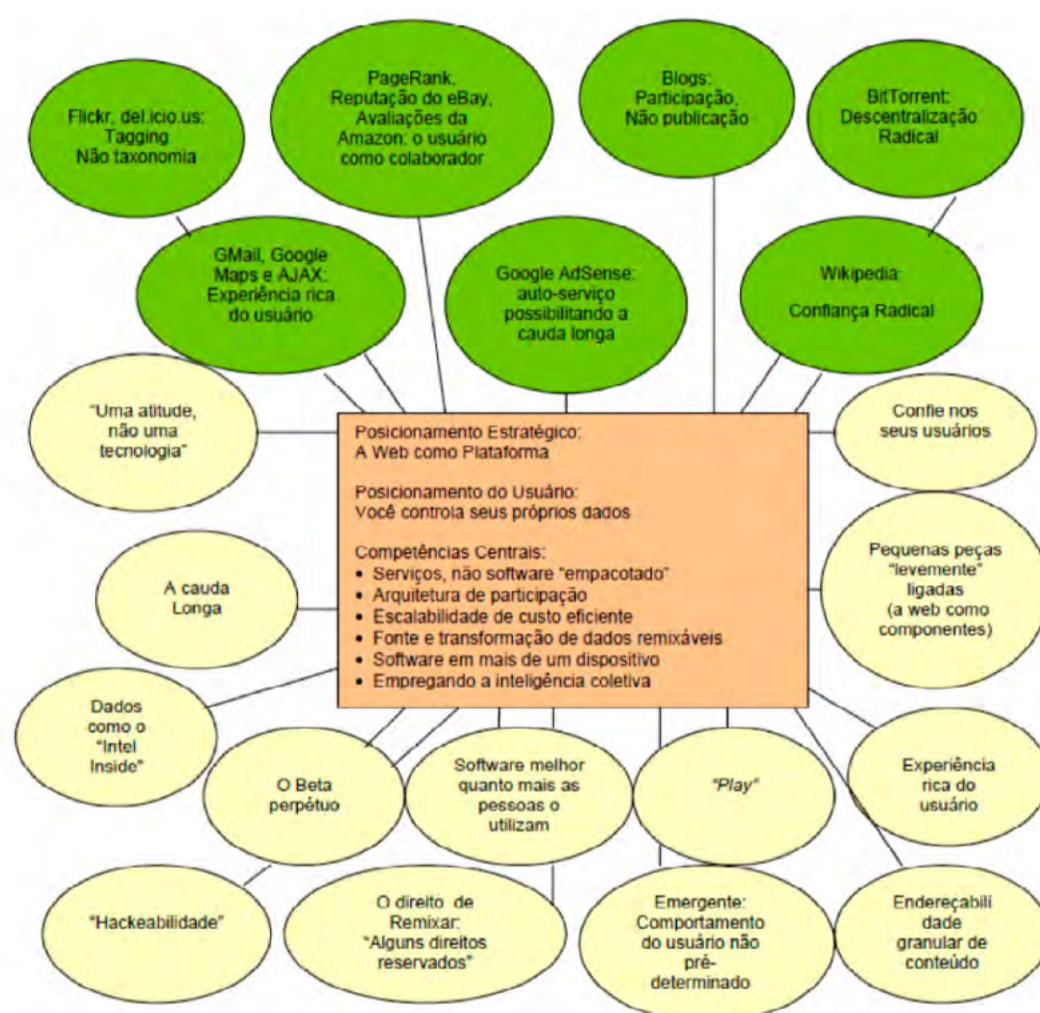


Figura 1: Mapa da *web 2.0* (O'Reilly, 2006; tradução Medeiros, 2006: sp¹)

O'Reilly (2006) apresenta algumas características da *web 2.0*, tais como:

- A *web* como plataforma: isto dá-se, segundo o autor, se alavancarmos o auto-serviço do consumidor e algoritmos de gestão de dados visando atingir a rede em toda a sua extensão e não apenas o centro, até à cauda longa e não apenas a cabeça. Ou seja, alargando a participação de todos os utilizadores a partir da noção de que o serviço fica melhor quanto mais forem os utilizadores;
- inteligência colectiva: isto dá-se quando as empresas aproveitam e potenciam o

¹ <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/especial/docs/200905-oqueeweb20.pdf>

conhecimento humano. Segundo o autor, “à medida que os utilizadores adicionam conteúdo e sites novos, esses passam a integrar a estrutura da rede à medida que outros utilizadores descobrem o conteúdo e se conectam a ele. Do mesmo modo que se formam sinapses no cérebro – com as associações fortalecendo-se em função da repetição ou da intensidade –, a rede de conexões cresce organicamente, como resultado da actividade colectiva de todos os utilizadores da rede”;

- dados são o próximo “Intel Inside”: actualmente, segundo o autor, a gestão de bases de dados é a nova competência central das companhias *web 2.0*, de tal modo que, às vezes, temo-nos referido a esses aplicativos como “infoware”, em vez de simplesmente *software*. É, pois, importante que se obtenha uma base de dados única, difícil de ser recriada;
- o fim do ciclo de lançamentos de *softwares*: segundo o autor, uma das características que definem a era *software* da Internet é que o *software* é apresentado como um serviço e não um produto;
- modelos leves de programação;
- *software* em mais do que um dispositivo: o PC já não é o único dispositivo de acesso aos aplicativos da Internet e os aplicativos limitados a um único dispositivo têm menos valor do que os que são conectados;
- experiência rica do utilizador: as aplicações seguem os princípios da usabilidade de forma a que sejam de fácil utilização e permitam uma maior interação com a *interface*. Assemelham-se, assim, às aplicações “desktop”, mas o processamento é feito no servidor. São portáteis e, geralmente, sem necessidade de instalação. Oferecem diversas possibilidades de produção e de partilha de imagem, som e vídeo, bem como de participação através de classificações, correções e/ou expressão de agrado (“like”).

Em suma, as características apresentadas consubstanciam as principais vantagens da *web 2.0*, nomeadamente:

incremento do potencial comunicativo, da “presença” e da participação *online* (os utilizadores têm à disposição gratuitamente – total ou parcialmente – aplicações intuitivas para a criação e a partilha de conteúdos que, há uns anos, exigia elevados conhecimentos de Informática, design e de programação *web* para serem elaborados);

folksonomy: possibilidade dos próprios utilizadores organizarem e classificarem os conteúdos disponíveis na Net (*tags, label, keywords, etc*);

aumento da possibilidade de autonomia, interação, colaboração e cooperação *online*, sendo que a colaboração exige um esforço conjunto em prol de um objetivo e a cooperação implica a divisão de tarefas;

maior facilidade de conjugação de diferentes contextos formais e não formais para a promoção de atividades enriquecedoras e de aprendizagens significativas.

Há, contudo, alguns aspectos que, quando não observados, podem-se constituir como limites à sua utilização, tais como: a facilidade de reprodução em massa e de

apropriação de ideias originais, sem que se garantam os direitos de autor; o risco de banalização de conteúdos importantes; o *overload* de informações; a possibilidade de dispersão da atenção, causando a perda do objetivo e interesse pedagógico inicial; e a questão da segurança e da garantia de privacidade.

A disseminação e o sucesso observável de adesão das ferramentas da *web 2.0*, como as redes sociais, fazem com que se atribua ao contexto de aprendizagem por eles propiciado um importante papel na mudança de paradigma que acompanha o debate do Processo de Bolonha (Anderson, 2007), por isso torna-se necessário refletir acerca das relações entre a *web 2.0* e o Ensino Superior.

3. FERRAMENTAS DA WEB 2.0 PARA A COLABORAÇÃO E PARTILHA

Atualmente, através da *web 2.0*, cada utilizador pode produzir facilmente conteúdos (áudio, texto, vídeo, fotos), tornar-se utilizador/autor graças aos serviços e às aplicações existentes *online* (algumas gratuitas) e partilhar as suas produções. Este modelo implica tecnologias atualizadas: redes sociais, catalogação social (*folksonomias*), favoritos sociais, canais RSS, *Blogues*, *Wikis*, partilha de vídeo, fotos e sons, etc.

3.1 FERRAMENTA SOCIAL DE VOTAÇÃO (TRICIDER)

O *Tricider*² é uma ferramenta gratuita que permite que se coloquem questões para os estudantes, que se colecionem ideias através de *brainstorming* e que se façam votações para a eleger a melhor ideia (Figura 2).

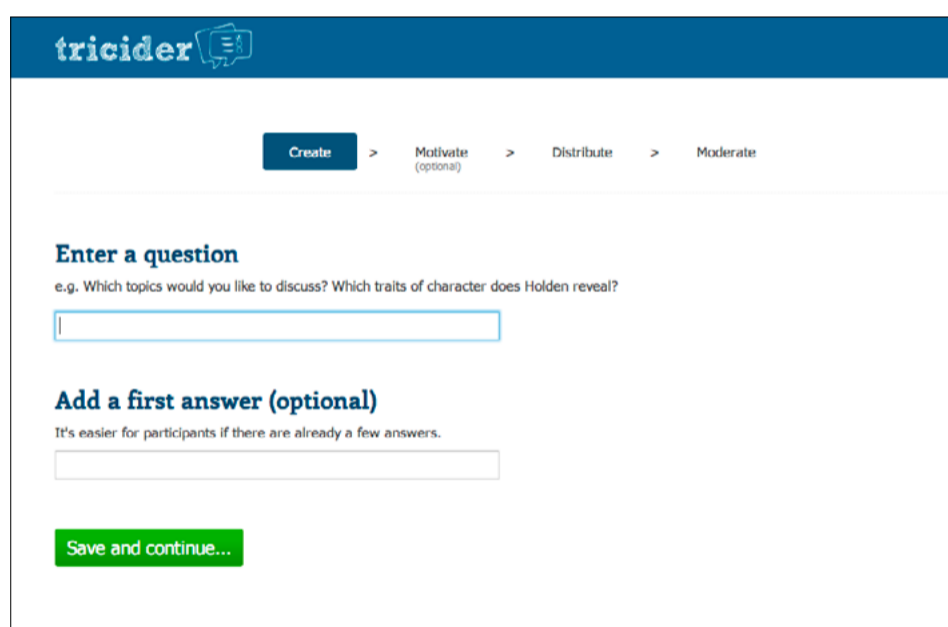

 The image shows the Tricider website interface. At the top, there is a blue header with the 'tricider' logo. Below the header, a navigation bar contains four steps: 'Create', 'Motivate (optional)', 'Distribute', and 'Moderate'. The 'Create' step is currently active. The main content area is titled 'Enter a question' and includes a text input field with a placeholder question: 'e.g. Which topics would you like to discuss? Which traits of character does Holden reveal?'. Below this, there is an optional section titled 'Add a first answer (optional)' with a text input field and a note: 'It's easier for participants if there are already a few answers.' At the bottom of the form, there is a green button labeled 'Save and continue...'.

Figura 2: Tricider

No Ensino Superior, o *Tricider* pode ser usado em conjunto com a metodologia de *Problem Based Learning*, nomeadamente nas suas fases iniciais de levantamento de problemas e de subproblemas, bem como na fase em que os elementos do grupo/turma fazem um levantamento acerca do que já sabem sobre determinado assunto e sobre o que é preciso saber e possíveis soluções para os problemas identificados.

² <http://www.tricider.com/>

3.2 MURAL DE MENSAGENS ONLINE (WEBNOTE)

O *Webnote*³ permite a escrita colaborativa de texto e a disponibilização *online* de notas que podem ser dispostas num mural, organizadas e classificadas por cores (Figura 3).

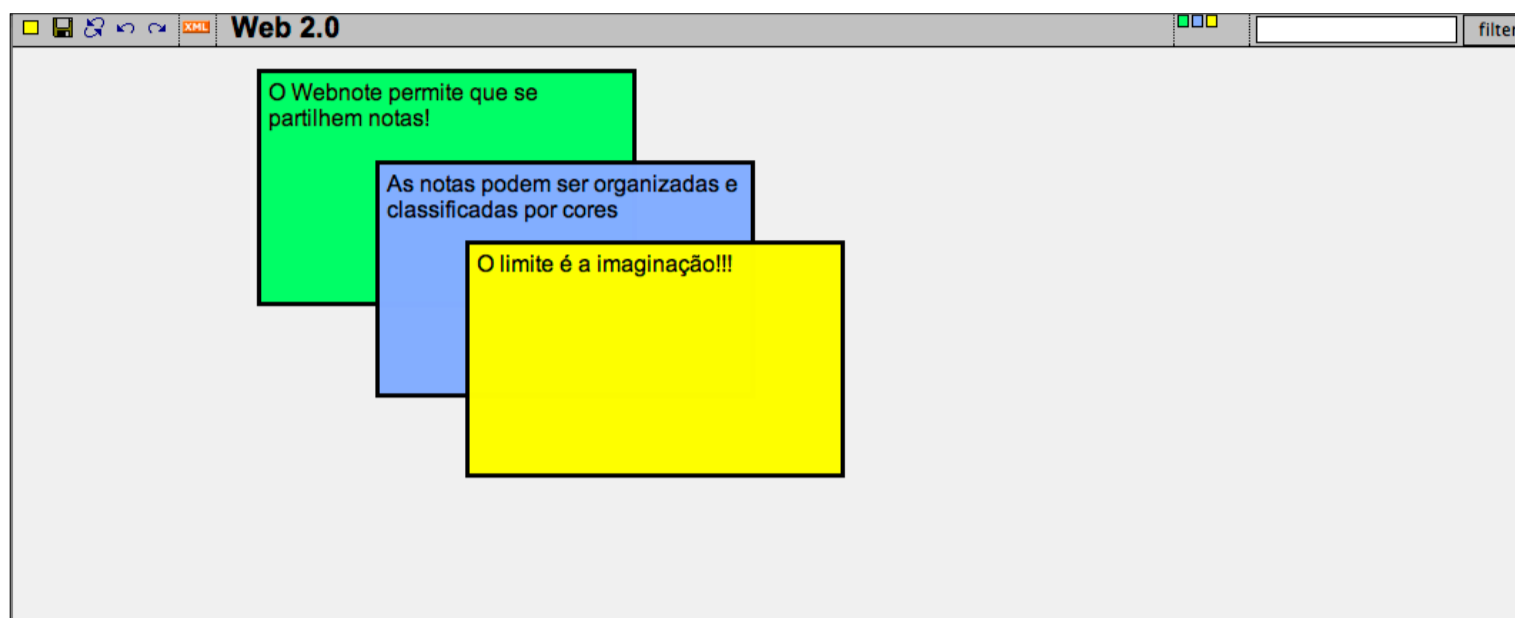


Figura 3: Webnote

As notas, para além da utilização tradicional como um “mural de lembretes/lista de afazeres”, pode ser utilizada para a escrita colaborativa em grupos, como fórum de discussão e, até mesmo como uma espécie de *time pacing* (marca passo) para um trabalho/desafio para o grupo/turma (cada membro/grupo deve “postar” uma nota a dar a conhecer uma resposta ou o ponto da situação relativo a uma tarefa proposta).

3.3 QUADRO BRANCO COLABORATIVO (DRAW IT LIFE)

Esta ferramenta apresenta um quadro branco que pode ser usufruído colaborativamente, com possibilidade de discussão síncrona durante a utilização (Figura 4).

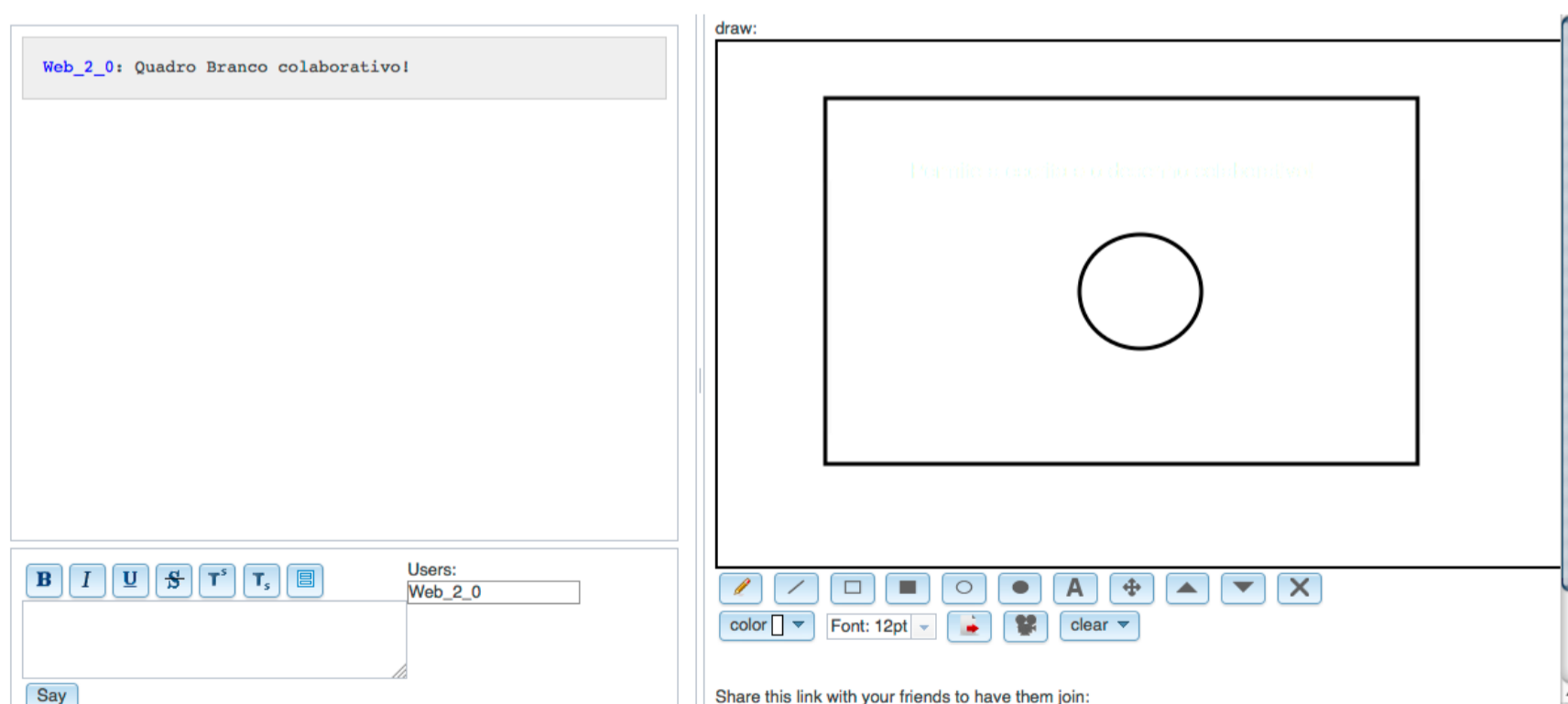


Figura 4: Draw it Life

³ <http://www.aypwip.org/webnote/>

Em algumas Unidades Curriculares é preciso fazer esquemas e partilhar desenhos para além dos textos tradicionais. É possível, ainda, rever os passos para a elaboração do desenho.

3.4 Partilha de texto, som e imagem (*Podomatic*)

A facilidade de publicação também se aplica agora aos vídeos, nomeadamente através do *YouTube*, às fotos (*Instagram*, *Flickr*) e aos sons (*podcasts*). Existem *sites* com aplicações *online* que permitem a fácil gestão de fotografias, nos quais os utilizadores podem votar na ou nas fotos ou vídeos preferidos.

O *Podomatic*, por exemplo, oferece um ambiente propício para a partilha de *podcasts* que correspondem a um ficheiro em áudio/vídeo que é publicado através de *feeds* periódicos, o que favorece o seu acompanhamento ou *download* automático (Figura 5).

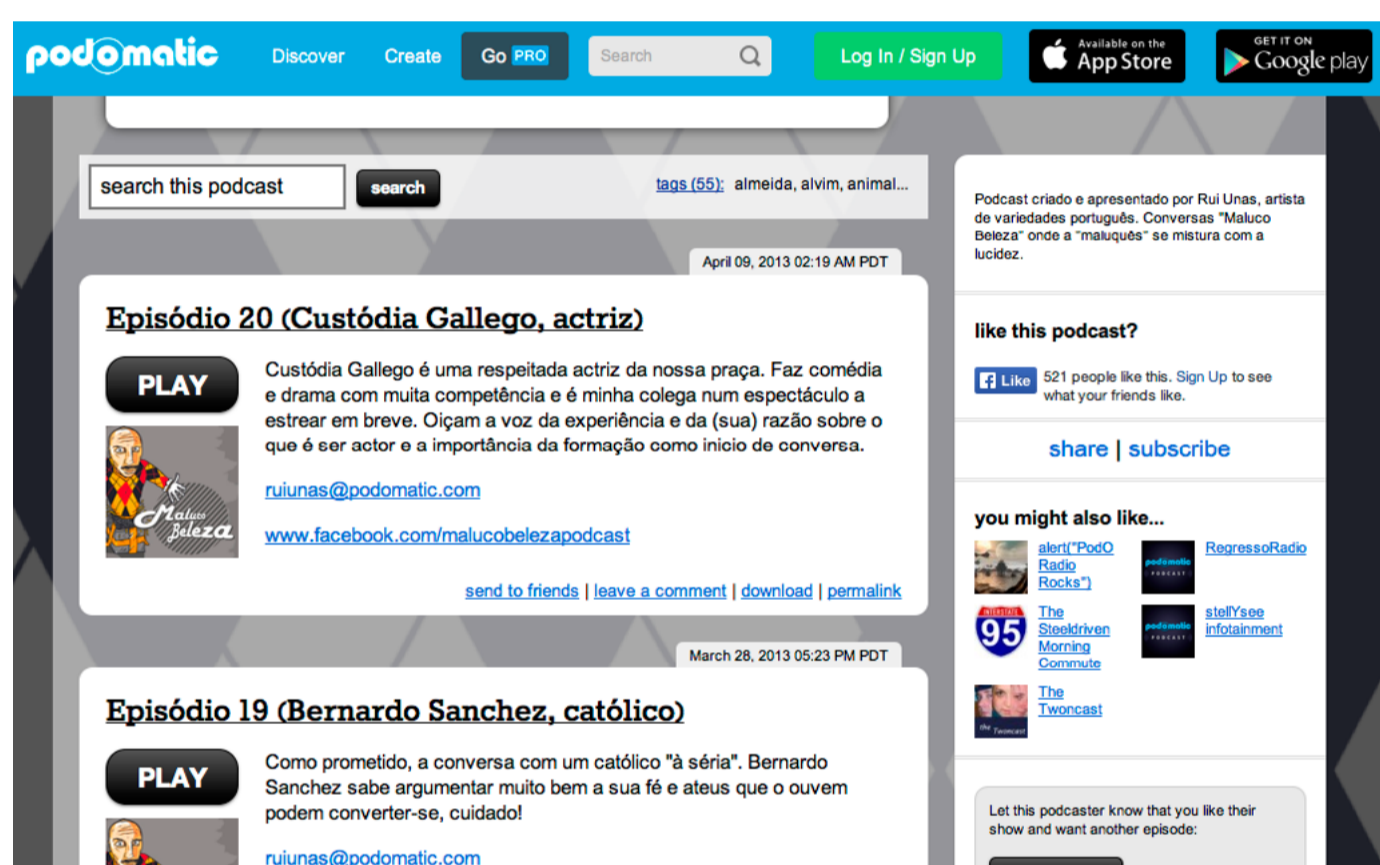


Figura 5: *Podomatic*

Há diversas possibilidades de utilização do *Podomatic* em contexto de ensino-aprendizagem, como a autoscopia, divulgação de trabalhos realizados em aula ou acompanhamento de conteúdos relevantes para a área do conhecimento.

3.5 REDES SOCIAIS

Conforme já referimos num outro trabalho publicado muito recentemente (Moreira, Januário & Monteiro, 2014) têm surgido muitos trabalhos cujos autores defendem que o *Facebook* pode potenciar a comunicação e a partilha de informação e conhecimento, e pode permitir o desenvolvimento de capacidades e estratégias de ensino/aprendizagem mais dinâmicas e interativas, abertas e criativas.

Ainda que esta rede não tenha sido desenvolvida, inicialmente, para fins educativos, há docentes que partilham informações acerca das unidades curriculares e conteúdos multimédia através de grupos fechados que possibilitam, igualmente o debate e a reflexão conjunta num ambiente de aprendizagem estimulante e muito familiar aos

estudantes. Quando os docentes não o fazem, os próprios estudantes criam grupos e gerem-nos no sentido de unir esforços para uma aprendizagem conjunta e partilhada. Os principais recursos que esta rede oferece, para além da criação de grupos são a partilha de ficheiros (texto, imagem, som e vídeo), a partilha de hiperligação, o debate através dos comentários e dos *likes*, as notas, a edição de um perfil alargado e os eventos.

Para além destes recursos, esta rede permite, ainda, aos professores, a programação e a criação de aplicativos que ao serem integrados passam a fazer parte da rede social, de forma aberta e acessível, refletindo o espírito da *web 2.0*. Entre eles destacamos:

- *Book Tag*: permite criar listas de livros para a leitura num determinado grupo, permitindo ainda criar questionários e reflexões sob a forma de comentários sobre os livros.
- *Books iRead*: permite partilhar livros (que ainda estamos a ler, livros lidos ou que gostaríamos de ler), adicionar *tags* e comentários de amigos.
- *Poll*: permite a realização de sondagens diversas.
- *Quizze Creator*: permite criar *quizzes* que poderão funcionar para inquéritos ou testes.
- *Flickr*: permite copiar fotos do *Flickr* para o *Facebook*.
- *FotoFlexer*: editor de imagens para o *Facebook*, através da importação de imagens do *Picasa*, *Flickr* e outros.
- *My Delicious*: permite armazenar, organizar, catalogar e partilhar os endereços *web* favoritos.
- *Slideshare* e *SlideQ*: permite a ligação à conta do utilizador no *Slideshare* – ficheiros *PowerPoint* e pdf.
- *Picnik*: permite a disponibilização e edição de imagens *online*.
- RSS Feeds: permite concentrar num único espaço as atualizações e notícias de espaços *online* (blogues e portais).
- *Google Docs*: permite o acesso ao *Google Docs* através do *Facebook*.
- *Favorite Pages*: permite adicionar páginas favoritas do *Facebook* ao perfil.
- *Formspring.me*: permite enviar e receber perguntas anónimas.
- *Files*: permite armazenar e recuperar documentos no *Facebook*.
- *Calendar*: permite organizar a atividade diária, colocar avisos e partilhar com os amigos.
- *Study Groups*: permite aquando da realização de trabalhos de grupo colocar em contacto todos os membros do grupo.
- *Flashcards*: permite criar cartões em flash para estudar no *Facebook*.
- *To-Do List*: permite criar listas de tarefas no *Facebook*, podendo estas ser partilhadas com outros.

- *Hoot-me*: aplicação gratuita para estudantes para obtenção de ajuda que permite perceber quem está a trabalhar e dessa forma partilhar ideias/opiniões.
- *Udutu Teach*: permite distribuir objetos de aprendizagem criados com a ferramenta *Udutu*.
- *Podclass*: permite partilhar informações dos mais diversos tipos, sendo semelhante ao ambiente de aprendizagem *Moodle*.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As constantes transformações da sociedade e a evolução tecnológica fizeram com que o Ensino Superior deixasse de ser um espaço fechado e elitista, passando a ser um espaço aberto interativo de confluência de meios para promover a partilha do saber e a coconstrução do conhecimento.

Com efeito, uma filosofia de abertura tem marcado esta última década, quer por meio dos Recursos Educacionais Abertos (REA), quer através de eventos e cursos *online* abertos massivos oferecidos pelas mais prestigiadas instituições de Ensino Superior em todo o mundo.

Decorrente deste movimento de abertura, tem-se ampliado cada vez mais o acesso a conhecimentos produzidos e disponibilizados com licença aberta por instituições, centros de investigação, especialistas e professores para todos na *web*, o que tem proporcionado, tanto a indivíduos como a comunidades, a reutilização e a reconstrução do conhecimento. As oportunidades são imensas, quer para recriar conteúdos ou materiais pedagógicos, quer para coaprender por meio de redes sociais ou de cursos abertos (Moreira, Barros & Monteiro, 2014).

Ensinar e aprender nesta sociedade e escola digital, recorrendo a ferramentas da *web 2.0*, é sem dúvida, um desafio aliciante, mas ao mesmo tempo muito exigente. Experimentar, avaliar, experimentar novamente e ter uma atitude de questionamento permanente, parece-nos fundamental para otimizar a sua utilização pedagógica.

Conscientes desta realidade e necessidade, alguns professores do Ensino Superior, nossos colegas, têm recorrido a estas ferramentas, com o intuito de mudar e inovar. No entanto, por diversas razões (tecnológicas ou formativas) nem sempre tem sido tarefa fácil.

O nosso exercício profissional, em instituições que promovem o uso destas ferramentas da *web 2.0*, tem contribuído para uma reflexão constante acerca das suas possibilidades pedagógicas, nomeadamente a nível das redes sociais, como o *Facebook*, e foi por isso que decidimos apresentar neste texto uma seleção de ferramentas para a partilha de som, texto, imagem e vídeo, convictos de que estas poderão trazer mais qualidade ao ensino, tornando-o mais apelativo e motivante.

5. REFERÊNCIAS

AFONSO, A. (2002). *Comunidades de aprendizagem: Um modelo para a gestão da aprendizagem*. Recuperado de <http://tiny.cc/52vz8>, 20/04/14.

- ANDERSON, P. (2007). *What is web 2.0? Ideas, technologies and implicatios for education*. JISC reports. Recuperado de <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>, 10/06/14.
- CASANOVA, D. (2009). Conceptualização de um personal academic environment (PAE). In P. Dias, A. Osório (orgs.), *Actas da VI Conferência Internacional de TIC na Educação* (109-120). Braga: Universidade do Minho.
- MONTEIRO, A. (2011). *O currículo e a prática pedagógica com recurso ao b-learning no ensino superior*. Tese de doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto.
- MONTEIRO, A. & Moreira, J. A. (2012). O Blended Learning e a Integração de Sujeitos, Tecnologias, Modelos e Estratégias de Ensino-aprendizagem. In A. Monteiro, J. A. Moreira, A. C. Almeida, & J. A. Lencastre (coord.). *Blended Learning em Contexto Educativo: Perspetivas Teóricas e Práticas de Investigação* (33-58). Santo Tirso: De Facto Editores.
- MONTEIRO, A., Leite, C. & Lima, L. (2013). Quality of blended learning within the scope of the Bologna Process. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 12(1), 108-118.
- MOREIRA, J. A., Barros, D. & Monteiro, A. (2014). Apresentação. In J. A. Moreira, D. Barros & A. Monteiro (orgs.) *Educação a Distância e eLearning na Web Social* (17-22). Santo Tirso: White Books.
- MOREIRA, J. A., Januário, S. & Monteiro, A. (2014). Educar na (Sociedade em) Rede Social. In J. A. Moreira, D. Barros & A. Monteiro (orgs.) *Educação a Distância e eLearning na Web Social* (23-38). Santo Tirso: White Books.
- O'REILLY, T. (2006). *What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Recuperado de <http://www.oreillynet.com/lpt/a/6228>, 12/5/14.
- REDECKER, C., Ala-Mutka, K. & Punie, Y. (2008). *Learning 2.0 – the use of social computing to enhance life-long learning*. Recuperado de <http://www.eadtu.nl/conference2008/proceedings/Learning%202.0%20presentation.pdf>, 07/08/2013.
- SIEMENS, G. (2003). *Learning ecology, communities and networks: Extending the classroom*. Recuperado de http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm, 1/09/2009.

MATEMÁTICA 100 STRESS – UM PROJETO ABERTO NO IPP

Filomena Soares¹; Ana Paula Lopes²

¹ Instituto Politécnico do Porto (IPP) – ESEIG, Portugal

² Instituto Politécnico do Porto (IPP) – ISCAP – CICE, Portugal

E-mail: filomenasoares@eu.ipp.pt; aplopes@iscap.ipp.pt

RESUMO

A Era Tecnológica em que nos vemos inseridos, cujos avanços acontecem a uma velocidade vertiginosa exige, por parte das Instituições de Ensino Superior (IES) uma atitude proactiva no sentido de utilização dos muitos recursos disponíveis. Por outro lado, os elementos próprios da sociedade da informação – flexibilidade, formação ao longo da vida, acessibilidade à informação, mobilidade, entre muito outros – atuam como fortes impulsionadores externos para que as IES procurem e analisem novas modalidades formativas. Perante a mobilidade crescente, que se tem revelado massiva, a aprendizagem tende a ser cada vez mais individualizada, visual e prática. A conjugação de várias formas/tipologias de transmissão de conhecimento, de métodos didáticos e mesmo de ambientes e situações de aprendizagem induzem uma melhor adaptação do estudante, que poderá procurar aqueles que melhor vão ao encontro das suas expectativas, isto é, favorecem um processo de ensino-aprendizagem eficiente na perspetiva da forma de aprender de cada um.

A definição de políticas estratégicas relacionadas com novas modalidades de ensino/formação tem sido uma preocupação constante na nossa instituição, nomeadamente no domínio do ensino à distância, seja ele e-Learning, b-Learning ou, mais recentemente, “open-Learning”, onde se inserem os MOOC – Massive Open Online Courses (não esquecendo a vertente m-Learning), de acordo com as várias tendências europeias (OECD, 2007) (Comissão Europeia, 2014) e com os objetivos da “Europa 2020”. Neste sentido surge o Projeto Matemática 100 STRESS, integrado no projeto e-IPP | Unidade de e-Learning do Politécnico do Porto que criou a sua plataforma MOOC, abrindo em junho de 2014 o seu primeiro curso – Probabilidades e Combinatória. Pretendemos dar a conhecer este Projeto, e em particular este curso, que envolveu vários docentes de diferentes unidades orgânicas do IPP.

Palavras-chave: MOOC; Ensino à distância; e-Learning; Open-Learning; Ensino Superior.

ABSTRACT

The Technological Era in which we live in, whose advances happen extremely fast, demands to the Higher Education Institutions (HEI) a proactive attitude reflected in the use of the diverse available resources. On the other hand, the information society own elements – flexibility, long-term training, accessibility to information, mobility, among others – act as strong external driving forces for HEI to seek and analyse new qualification ways. Facing a growing mobility, which has revealed as massive, learning tends to become much more individualised, visual and practical. The combination of several ways/typologies of knowledge transmission, didactic methods and even environments and situations’ conveying, induce a better adaptation of the student who can now seek those that better meet his expectations, meaning, those that better favour an efficient teaching-learning process, from the individual learning perspective.

The definition of political strategies related to new ways of teaching/learning has been a constant concern inside our institution, namely in the domain of long-distance learning, either through e-Learning or b-Learning or even, and most recently, the “open-Learning”, where these MOOC – Massive Open Online Courses (not forgetting the m-Learning angle) are a player, according to the several European tendencies (OECD, 2007) (Comissão Europeia, 2014) and according to the “Europe 2020” objectives. In this sense, we present the project “Matemática 100 STRESS”, (Math without STRESS) integrated in the e-IPP project | e-Learning Unit of the Oporto Polytechnic which created its MOOC platform, being June/2014 the initiating date of its first course – Probabilities and Combinatory Calculus. We intend to present this project, and particularly this Course, which involved several lecturers of different IPP faculties.

Keywords: MOOC; Distance learning; e-Learning; Open-Learning; Higher Education

1. INTRODUÇÃO

O projeto e-IPP | Unidade de e-Learning do Politécnico do Porto nasceu com uma visão, genérica e globalizadora, apostando no desenvolvimento e implementação de novas formas de ensino/aprendizagem/formação na Comunidade IPP e na sua área de influência, com uma atitude inovadora, dinâmica e direccionada às necessidades de formação ao longo da vida, através de um processo de aprendizagem em sintonia permanente com os avanços da ciência e da tecnologia da comunicação, potenciando/favorecendo/promovendo os prolongamentos dos espaços. Na prossecução dos objetivos que lhe deram corpo - Promoção e dinamização do ensino a distância, a nível nacional e internacional, potenciando a investigação e a utilização de práticas pedagógicas digitais adaptadas ao estilo e aos contextos tecnológicos de aprendizagem promovendo/implementando um modelo educativo que permita o apoio/accompanhamento personalizado do aluno/formando – o e-IPP lançou a sua plataforma MOOC – OpenED – onde o Projeto Matemática 100 STRESSS abriu o seu primeiro MOOC – Probabilidades e Combinatória – em junho de 2014.

O aparecimento desta plataforma ofereceu-nos a oportunidade de explorar novas técnicas educacionais como um recurso pedagógico, bem como tentar estimular os estudantes/utilizadores, através de um conjunto de materiais interactivos, à sua disposição, tentando adaptá-los às suas necessidades. A frequente falta de motivação, infelizmente, quase generalizada, encontra, na nossa opinião, o seu principal “impulsionador” na sua fraca preparação em Matemática e pela inconsistência das suas competências e conhecimentos considerados como “base” na abordagem de novos temas. Apoiando-nos nas nossas experiências em cursos on-line de Matemática, para os nossos próprios estudantes, decidimos criar um conjunto de cursos de curta duração, tentando e esperando conseguir contribuir para a diminuição do nível de abandono em Matemática que se verifica no ensino Português pré-universitário, bem como para oferecer, aos participantes, uma forma amigável de gerir a sua aprendizagem, isto é, permitindo que cada um possa ter a sua forma própria de aprender, em função das suas diferenças individuais.

O Projeto Matemática 100 STRESS, surgiu após uma análise cuidada relativa à oferta formativa estruturada e à constatação da existência de uma lacuna em materiais disponíveis em Português (de Portugal), havendo um manancial de oferta digital em “Brasileiro” cuja terminologia nem sempre é coincidente, despoletando várias questões em termos da aprendizagem e respetivas conexões, tendo programada para breve a abertura de outros cursos.

2. OPENED - PLATAFORMA MOOC DO E-IPP

Acedendo à página do OpenED (ver Figura 1) podemos visualizar os cursos disponíveis existindo ainda a possibilidade dos utilizadores indicarem sugestões para novos cursos, através de um sistema de mensagens integrado.



Figura 1: Screen Shot de <http://www.opened.ipp.pt/> (5/6/2014)

Na imagem que seguidamente apresentamos (Figura 2) pode ver-se a descrição sucinta do funcionamento dos cursos da OpenED. Como “uma imagem vale mais do que mil palavras”, abstermo-nos de mais qualquer exposição que certamente se revelaria repetitiva.



Figura 2: Imagem obtida em http://www.opened.ipp.pt/?page_id=69 (5/6/2014)

3. O CURSO – PROBABILIDADES E COMBINATÓRIA

Trata-se de um curso em formato MOOC (Massive Open Online Course), ou seja, um curso num ambiente virtual de aprendizagem e aberto a todos aqueles que pretendam participar ao seu ritmo, sem tutoria. Autonomia é a palavra-chave.

Este curso foi concebido com base nas secções do programa de Probabilidades e Combinatória, e respetivas metas curriculares, da disciplina de Matemática A do En-

sino Secundário (DES, 2002; MEC, 2014), tendo como objetivo, tal como já referimos, colaborar para uma mudança na forma como o ensino e a aprendizagem de Matemática é frequentemente vista e praticada, sendo simultaneamente uma oportunidade de tentar contribuir para a motivação dos estudantes, através de um conjunto de materiais interativos, à sua disposição, de forma adaptativa e adaptável às necessidades de cada um. Pretende-se, assim, promover e desenvolver o estudo autónomo, a cooperação e interação ativa dos participantes através do fórum, tentando proporcionar uma experiência de aprendizagem dinâmica e compensadora.

3.1 PÚBLICO ALVO

Este curso visa como público-alvo:

- Estudantes pré-universitários ou indivíduos com conhecimentos básicos nos domínios referidos que pretendam atualizar os seus conhecimentos nestes temas ou preparar-se para o exame nacional de Matemática A;
- Estudantes universitários que não frequentaram, no Ensino Secundário, esta disciplina, e que sentem necessidade de adquirir conhecimentos básicos sobre alguns dos temas tratados;
- Professores do Ensino Secundário que poderão utilizar estes recursos com os seus estudantes permitindo-lhe o desenvolvimento de metodologias de ensino do tipo “Flipped Classroom” (ensino invertido), sendo dada uma especial atenção ao novo Programa e Metas Curriculares de Matemática A para 2015-2016, tentando criar, desde já, itens com essa referência.

3.2 METODOLOGIA DO CURSO

Este curso está organizado por temas ou módulos iniciando-se com uma rápida Avaliação Diagnóstica, designada por DiagnostED, com apenas 12 questões, através do qual os participantes poderão avaliar as suas competências iniciais nos temas abordados no curso, facilitando a identificação dos pontos fortes e fracos de cada um, tentando contribuir para que tenham uma melhor e mais clara perceção do respetivo nível de conhecimentos inicial sobre o tema.

Cada módulo possui duas secções distintas – a das aulas-vídeo, abordando os conceitos fundamentais, acompanhados por exemplos e problemas resolvidos, e a secção dos exercícios propostos, em grupos de 5 questões que deverão ser resolvidas para consolidação da aprendizagem, oferecendo, simultaneamente, momentos sequenciais de auto-avaliação.

O curso “termina” com um teste de Avaliação Final de Conhecimentos e, caso a nota seja igual ou superior a 75%, o estudante/utilizador poderá obter um Certificado de Participação. Este pode ser repetido possuindo, no entanto, um número máximo de três tentativas.

Todos os materiais, incluindo *layout*, *design*, conteúdos, banco de questões, etc., foram criados de raiz para este curso.



Figura 3: Imagens dos Separadores/Marcadores das subsecções

3.3 DESCRIÇÃO

3.3.1 Objetivos

- Adquirir conceitos básicos de probabilidades;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos à resolução de problemas matemáticos.

3.3.2 Pré-requisitos

- Noções elementares sobre conjuntos;
- Probabilidade do 3º Ciclo do Ensino Básico.

3.3.3 Duração

- Entre 4 a 6 semanas
- Observação - Nesta primeira versão do curso, dado o timing da sua abertura, os conteúdos foram todos disponibilizados e este estará aberto à participação dos interessados até 21 de julho, dia da 2ª Fase da Prova Escrita de Matemática A (635), inclusive.
- Conteúdos Programáticos – Vídeos e Banco de Questões
- Os temas abordados encontram-se distribuídos por 19 secções distintas de acordo com a seguinte organização sequencial de conteúdos programáticos:
- Experiência Aleatória e Espaços com Acontecimentos
- Acontecimentos e Operações com Acontecimentos
- Probabilidades e Propriedades das Probabilidades
- Regra da Adição e Acontecimentos Incompatíveis
- Probabilidade Condicionada
- Probabilidade da Interseção de Acontecimentos
- Acontecimentos Independentes
- Teorema da Probabilidade Total e Teorema de Bayes
- Princípio Fundamental da Contagem
- Arranjos sem Repetição
- Factorial de um Número Natural
- Arranjos com Repetição

- Permutações
- Combinações
- Triângulo de Pascal
- Desenvolvimento Binómio de Newton
- Distribuição de Probabilidade
- Modelo Binomial
- Modelo Normal

De acordo com que foi referido, em cada uma destas secções existirem pequenas apresentações em Vídeo-Aula dos temas (duração média entre 5 a 8 minutos), que abordam os conceitos chave, apresentando exemplos concretos e exercícios resolvidos de forma dinâmica. Todos os materiais de suporte aos Vídeos-Aula foram elaborados pelos docentes envolvidos bem como as respetivas gravações. Na Figura 4 podemos ver um *screen shot* de um dos vários Vídeos-aula onde aparece o “Raiz de 2” (R2). Trata-se de um “boneco” animado, criado propositadamente por um estudante da Licenciatura em Design da ESEIG, com várias expressões básicas (contente, triste, interrogativo, “like”, entre outras) e que surge no decorrer dos vídeos, tentando reproduzir o “sentimento” que consideramos expectável por parte dos “assistentes” em determinado momentos, de forma a induzir algum tipo de interação.

EXEMPLO (Probabilidade condicionada - com tabela dupla entrada)


1. Numa escola, com 1500 alunos, foi realizado um estudo sobre a utilização de redes sociais. Os resultados obtidos foram organizados na tabela ao lado.

	Utiliza as redes sociais (RS ₁)	Não utiliza as redes sociais (RS ₂)
Rapaz (H)	310	240
Rapariga (M)	330	620

Considere os seguintes acontecimentos:

- RS₁: utiliza as redes sociais
- RS₂: não utiliza as redes sociais
- H: é rapaz
- M: é rapariga

Selecionando, aleatoriamente, um aluno desta escola, calcule $P(RS_1|M)$.



The screenshot shows a video player interface. On the left, a cartoon character with a question mark above its head sits at a desk. On the right, a group of silhouettes of people is shown with colorful social media icons (Facebook, Twitter, etc.) floating above them. A video progress bar at the bottom indicates the video is at 03:41.

Figura 4. *Screen shot* de um dos vídeos da secção Probabilidade Condicionada

As actividades de cariz prático propostas nas subsecções “Testa os Teus Conhecimentos”, sequencialmente sugeridas para auto-avaliação de conhecimentos, são aleatoriamente selecionadas de um banco de questões criado especificamente para este curso. Este banco, em constante desenvolvimento, possui já cerca de 300 questões (ver Figura 5), todas com feedback e proposta de resolução, separadas por temas e graus de dificuldade, existindo uma secção exclusiva com questões de exames e testes intermédios.

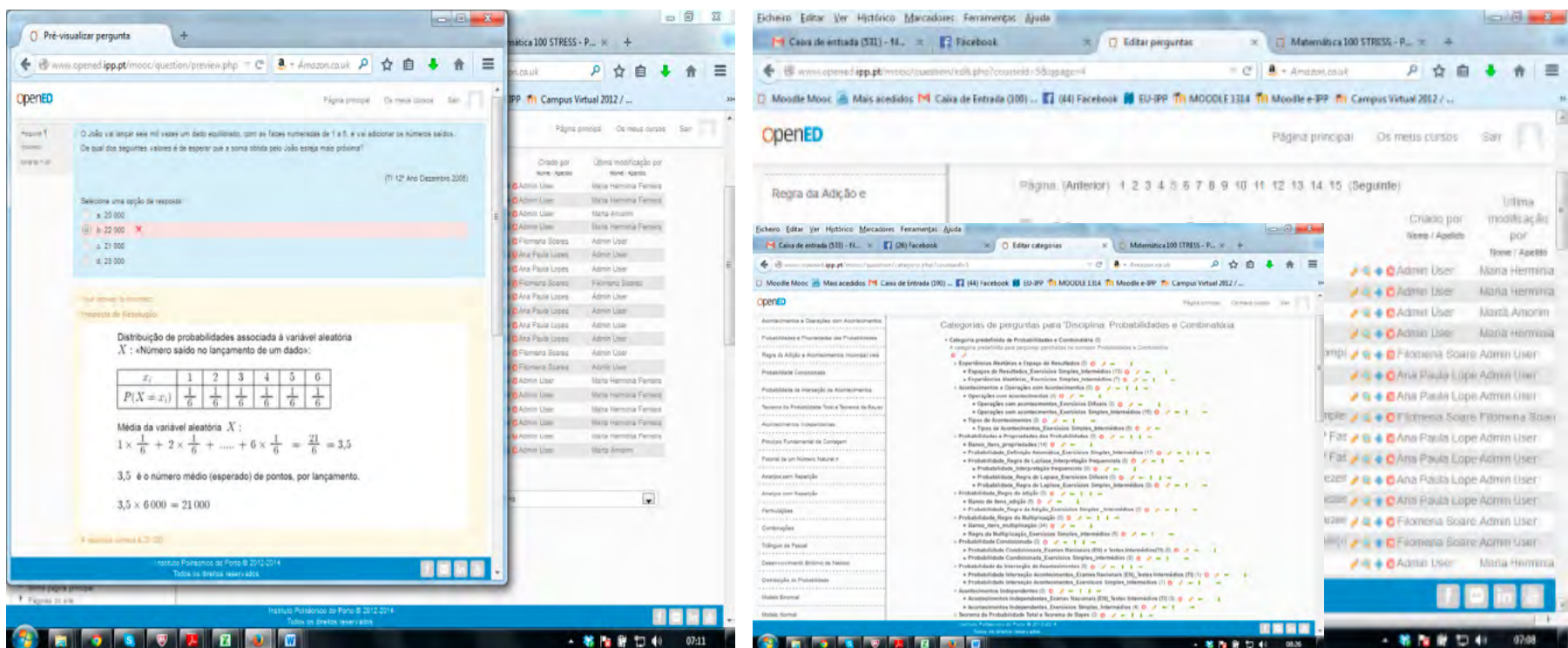


Figura 5: Screen shots – Categorias/Questões/Feedback

3.3.5 Fórum de Discussão

De acordo com o formato do curso, e perante as restrições que sentimos, este fórum funcionará, neste momento, como um fórum de discussão entre participantes. No entanto, e para estimular a sua utilização, existirá sempre uma interação com a equipa que desenvolveu o curso. Esperamos que os utilizadores tirem partido deste recurso, colocando as suas questões, sentindo-se à vontade para a abertura de novos temas de discussão.



Figura 6: Normas de participação no fórum (adaptado de (Peres & Pimenta, 2011))

3.3.6 Certificado de Participação

Tratando-se de um curso MOCC, a emissão deste certificado (Figura 7) não deixa de ser apenas uma “recordação” para os participantes que, de alguma forma, por ele passaram. Pretendemos, futuramente, oferecer dois tipos de certificados: Participação e Superação que apenas serão emitidos aos utilizadores que interajam com um mínimo de recursos disponíveis e, no segundo caso, que cumulativamente obtenham uma determinada avaliação quantitativa mínima. Para tal é necessária a ligação e

acompanhamento dado por um sistema de *learning analytics* que não foi possível até ao momento.



Figura 7: Exemplo de Certificado de Participação

3.4 A EQUIPA

Este curso MOOC foi desenvolvido por uma equipa de diversas pessoas das várias unidades orgânicas do IPP, num, dos não muitos, trabalhos conjuntos, tendo sido impulsionado pelo projeto e-IPP. Este grupo de trabalho contou com um conjunto de docentes com uma vasta experiência no ensino de Matemática, aos mais variados níveis e com diferentes visões sobre mesmo, o que fomentou o debate, a partilha de experiências, tendo-se desenvolvido este curso num ambiente extremamente colaborativo e profícuo.

3.4.1 Autores / Produção de Conteúdos

- Ana Paula Lopes | ISCAP
- Filomena Soares | ESEIG
- Maria Hermínia Ferreira | ISEP
- Marta Amorim | ISEP

3.4.2 Revisão dos Conteúdos

- Eduarda Pinto Ferreira | ISEP
- Eliana Costa e Silva | ESTGF
- Gabriela Gonçalves | ISEP
- Isabel Figueiredo | ISEP
- Isabel Vieira | ISCAP)
- Jorge Mendonça | ISEP
- Luís Afonso | ISEP
- Luísa Hoffbauer | ISEP
- Marisa Oliveira | ISEP
- Sidonie Costa | ESTGF
- Susana Nicola | ISEP

3.4.3 Conceção Gráfica

- Design - Sandra Gomes | e-IPP
- Edição dos vídeos - Fábio Maia | e-IPP
- Conceção do “Raiz de 2” - Tiago Nogueira | ESEIG - Estudante Licenciatura Design Gráfico e Publicidade

4. CONCLUSÃO

Este curso está longe de considerado “acabado”. Sempre que foram elaborados e introduzidos novos conteúdos, sentíamos que a “perfeição” estava longe. Gravações e regravações, edição e correcções foram uma constante neste meio ano de trabalho que gerou o curso que aqui vos apresentamos. Sendo a perfeição algo intangível, optamos por abrir uma 1ª versão deste curso, num formato algo diferente do originalmente planeado, levando a cabo uma espécie de pilotagem aberta que nos permita a melhoria constante do muito trabalho desenvolvido.

Não podíamos terminar este pequeno texto de sem referir que, apesar dos MOOC terem “despertado” as IES para uma nova realidade, ainda pouco explorada em Portugal, existem ainda várias questões em aberto, mesmo à escala internacional: – Origem do financiamento – sendo abertos e gratuitos, como se financiam? A visão promocional tem sido o primeiro “motor” para o desenvolvimento dos mesmos mas está, frequentemente, dependente da boa vontade dos seus “criadores”, como foi o nosso caso. – Certificação – esta é uma questão que contribui para que muitos MOOC não o sejam verdadeiramente, exigindo-se uma “participação financeira” do utilizador, se pretender a certificação do mesmo. – Forma de Funcionamento – autónoma ou minimamente gerida (mesmo que à distância)? Duração de cada curso? Tipo de conteúdos disponíveis? Direitos de autor? Sentimos que é urgente a análise e investigação que sustente e oriente a discussão e procura de respostas para estas e muitas outras questões.

REFERÊNCIAS

- COMISSÃO EUROPEIA. (2014). *Opening up education through new technologies*. Obtido em 30 de Maio de 2014, de http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/education-technology_en.htm
- DES. (2002). *Matemática A - 12º Ano*. Obtido em setembro de 2013, de Programas e Orientações Curriculares - DGE - Direção Geral da Educação - Ministério da Educação e Ciência: http://www.dgidc.min-edu.pt/data/ensinosecundario/Programas/matematica_a_12.pdf
- MEC. (2014). *Programa e Metas Curriculares de Matemática A – Ensino Secundário*. Obtido em fevereiro de 2014, de DGE - Direção Geral da Educação - Ministério da Educação e Ciência: http://www.dgidc.min-edu.pt/metascurriculares/data/metascurriculares/E_Secundario/programa_metas_curriculares_matematica_a_secundario.pdf
- OECD. (2007). *Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*. Obtido em Março de 2014, de <http://www.oecd.org/edu/ceri/38654317.pdf>
- PERES, P., & Pimenta, P. (2011). *Teorias e Práticas do B-Learning*. Edições Sílabo.

CONSULTÓRIO DIGITAL DE MATEMÁTICA: SISTEMA DE SUPORTE PARA A PROMOÇÃO DO SUCESSO EDUCATIVO EM ENGENHARIA

Manuel Joaquim Oliveira¹; Ana Freitas¹ & Paulo Garcia¹

¹Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal

E-mail: moliv@fe.up.pt; anafreitas@fe.up.pt; pgarcia@fe.up.pt

RESUMO

Foi criado na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, um programa designado por 'Consultório Digital de Matemática' (CDM), cuja finalidade era o aumento do sucesso educativo nas unidades curriculares da área de matemática. Este programa visa prestar apoio suplementar às aulas presenciais, apoio esse assente em múltiplas linhas de intervenção (através da plataforma *Moodle* e de diversas redes sociais), 'on-time' (comunicação síncrona entre docentes e estudantes) e ao ritmo do estudante (educação à distância em que o estudante decide o que quer estudar naquele dia, de que forma, onde quer e ao ritmo que quer), orientando-o no seu estudo (através da disponibilização de instrumentos de avaliação formativa e de formas diversificadas de esclarecimento de dúvidas 'on-time'). Para a avaliação do sucesso e do impacto desta iniciativa, foram recolhidos dados provenientes de diferentes fontes (estudantes, plataforma *Moodle* e redes sociais) e através de distintos métodos (questionários, análise dos dados estatísticos das redes sociais, análise das classificações dos estudantes). Estes dados permitiram perceber que os estudantes estão genericamente satisfeitos com a iniciativa e com a forma como esta está a ser implementada e reconhecem a importância da utilização das tecnologias educativas para apoio ao ensino-aprendizagem. A análise da evolução das classificações dos estudantes demonstra que o ensino à distância tem-se afigurado como uma estratégia que promove o sucesso da aprendizagem dos estudantes e que, neste contexto, tem resultado. É ainda de realçar que esta iniciativa tem sido percebida pelos pares e pela Direção da Faculdade como importante contributo para a inovação pedagógica e para a promoção de uma cultura de qualidade educativa.

Palavras-chave: engenharia, educação a distância, avaliação formativa, sucesso educativo.

ABSTRACT

It was created at the Faculty of Engineering of the University of Porto, a program called 'Digital Mathematical Office' (CDM), whose purpose was to increase the educational success in the curricular units of the area of mathematics. This program aims to provide additional support for face-to classes. This support is based on multiple lines of intervention (through the Moodle platform and various social networks), its 'on-time (synchronous communication between teachers and students) and it develops at the students' own pace (distance education allows the student to decides what he wants to study in that day, in what way, wherever and at his own pace), guiding the students in their study (through formative assessment instruments and diverse ways of clarifying doubts 'on-time'). For the evaluation of the success and impact of this initiative, data was gathered from different sources (students, Moodle platform and social networks) and through different methods (questionnaires, statistical data analysis of the social networks, and analysis of students' ratings). These data allowed us to realize that students are generally satisfied with the initiative and how it is being implemented and that they also recognize the importance of the use of educational technologies to support teaching and learning. The analysis of the students' ratings shows that distance learning has been perceived as a strategy that promotes the success of student learning and that, in this context, is having positive effects. It is also worth noting that this initiative has been perceived by peers and by the Deanery of the School as an important contribution to educational innovation and the promotion of a culture of educational quality.

Keywords: engineering, distance education, formative assessment, academic success

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Em outubro de 2012 iniciou-se, na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), a implementação de um programa designado por 'Consultório Digital de Matemática' (CDM), cuja finalidade era o aumento do sucesso educativo nas unidades curriculares (uc's) da área de matemática.

Na primeira fase foi criado um portal provisório com instalação e configuração da plataforma *Moodle*. Nesta forma experimental, foram testadas todas as ferramentas que mais tarde se vieram a utilizar na plataforma definitiva. No final de 2012, foi ainda implementado todo o sistema de gravação de vídeos assim como os seus testes e escolha das melhores ferramentas gratuitas para o seu funcionamento.

No início de 2013 foi implementada a versão definitiva do CDM, entrando em funcionamento em Fevereiro de 2013 na unidade curricular de Estatística do Mestrado Integrado de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, envolvendo cerca de 40 estudantes. No 1º semestre de 2013/2014, o CDM expandiu a sua aplicação às uc's de Métodos Estatísticos do Mestrado em Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais; Álgebra do Mestrado Integrado de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, Mestrado Integrado de Engenharia do Ambiente e Licenciatura de Minas e Geo-Ambiente e Análise Numérica do Mestrado Integrado de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, envolvendo mais de três centenas de estudantes.

Este programa visa prestar apoio suplementar às aulas presenciais, apoio esse estruturado e assente em múltiplas linhas de intervenção, constante (através de diversas redes sociais), '*on-time*' (comunicação síncrona) e ao ritmo do estudante (educação à distância em que o estudante decide o que quer estudar naquele dia, de que forma, onde quer e ao ritmo que quer), orientando-o no seu estudo (através da disponibilização de instrumentos de avaliação formativa e de formas diversificadas de esclarecimento de dúvidas '*on-time*').

O programa tem o apoio da Direção da FEUP e é coordenado pelo docente das referidas uc's.

2. DESCRIÇÃO

O programa, assenta numa estratégia de ensino à distância, disponibilizando, através da plataforma *Moodle*, para cada uc, para além de materiais pedagógicos (apontamentos, exercícios, testes e casos de estudo) que permitem ao estudante aceder aos mesmos quando, onde e as vezes que quiser, permitindo-lhe estudar as matérias ao seu próprio ritmo. Do *Moodle* consta ainda um fórum para esclarecimento de dúvidas e videoconferências agendadas para resolução em direto de exercícios (Figura 1).

O CDM utiliza ainda o *Facebook* como estratégia de comunicação síncrona que visa divulgar as tarefas e exercícios, motivar o acesso dos estudantes ao *Moodle* e para uma interação mais rápida entre docentes, monitores e estudantes (Figura 2).



Figura 1: Screenshot do Moodle



Figura 2: Screenshot do Facebook

Criou-se ainda um canal no *Youtube*, onde regularmente se colocam vídeos abordando temas e particularidades da matéria lecionada. O surgimento em paralelo da utilização do *Twitter* tem como objetivo fazer com que os seus seguidores recebam de imediato, após a colocação de informação no *Facebook* e no *Youtube*, um alerta de que determinado assunto foi disponibilizado.

O programa assenta assim numa estratégia de educação à distância, implementada de forma síncrona e assíncrona, consistindo, por um lado, na disponibilização de mais materiais de estudo e de materiais para a aprendizagem diversificados (como os vídeos que são propícios à aprendizagem de conceitos novos e complexos). Por outro lado, assenta ainda na implementação de uma metodologia de avaliação formativa, cuja função não é emitir juízos de valor, nem classificar, mas sim permitir o treino de competências, propiciar o *feedback* para orientar os estudantes no seu estudo (a cada questão dos exercícios e exames propostos, respondida de forma incorrecta é mostrada a correta resolução), e o esclarecimento de dúvidas 'on-time' (através do *Facebook*, do fórum ou de videoconferências) quando elas surgem, preparando assim os estudantes para a avaliação sumativa.

Os movimentos e atividades dos estudantes são monitorizadas pelo *software* (*Moodle*) e de acesso total ao regente da uc, podendo este, em qualquer altura, interagir com os estudantes de forma a alertar para qualquer situação.

3. METODOLOGIA

A avaliação do impacto do programa é realizada através de várias formas, recolhendo dados de várias fontes, tentando-se triangular os mesmos, de forma a chegar-se a um juízo sobre o impacto que esta iniciativa está a ter, a satisfação dos seus destinatários e a pertinência da continuidade da mesma.

Foram recolhidos alguns dados estatísticos sobre a utilização dos estudantes do Moodle, designadamente: o número de acções realizadas, o número de utilizadores, o número de (tentativas) de resolução de testes autodiagnósticos (Tabela 1); sobre o Facebook, designadamente o número de publicações registadas em 6 meses; sobre o Youtube, designadamente: nº de vídeos lançados, nº de visualizações, nº máximo de visualizações num dia, nº de minutos vistos (Figura 1 e Figura 2). Foram ainda recolhidos dados relativos à perceção dos estudantes sobre a utilidade das tecnologias educativas como apoio suplementar ao ensino presencial (Figuras 5, 6 e 7), em particular em relação à utilização do Facebook (Figura 8).

Foi também recolhida a satisfação dos estudantes com a disponibilização de vídeos sobre a matéria, como apoio às aulas (Figuras 9, 10 e 11) e com a disponibilização de testes como ferramenta de apoio (Figuras 12, 13 e 14). Os dados foram recolhidos através de inquéritos de opinião no *Moodle* (a escala de resposta era de cinco pontos: mau, suficiente, bom, muito bom, excelente) e através de comentários deixados no *Moodle* de cada uc na respectiva secção.

Foram ainda recolhidas as classificações dos estudantes a cada unidade curricular e analisada a sua evolução/crescimento, nos últimos 5 anos, de forma a compararem-se as edições em que existia e em que não existia o CDM (Figuras 15 e e 16).

4. RESULTADOS

Tabela 1 – Dados sobre a utilização que os estudantes fazem do Moodle

Acções realizadas	+ de 31.900
Nº de utilizadores	178 utilizadores com atividade, 286 inscritos
Nº (tentativas) de resolução de testes autodiagnósticos	514 tentativas

Relativamente ao *Facebook*, para cada unidade curricular existem 252 'friends' e registaram-se, em 6 meses, 344 publicações e milhares de mensagens privadas trocadas entre docente e estudantes.

Os dados relativos à visualização de vídeos no *Youtube*, revelaram que, em 6 meses após a colocação dos 48 vídeos, registaram-se 22192 visualizações e estimadamente 46691 minutos (32 dias e 10 horas).



Figura 3: Visualizações de vídeos do CDM colocados no Youtube

Nota-se um crescente número de visualizações, mais evidente, na altura das avaliações. Verifica-se apenas uma zona de decréscimo com a entrada em férias de Natal. A figura que se segue mostra a evolução diária das visualizações comparativamente ao aparecimento de novos subscritores. Note-se um aumento substancial de subscritores à medida que o tempo decorre, sendo ainda de realçar um volume maior na altura das avaliações.



Figura 4: Evolução diária das visualizações comparativamente ao surgimento de novos subscritores

No que concerne a percepção dos estudantes sobre a utilização das tecnologias como apoio suplementar ao ensino presencial, os dados abaixo (Figura 5,6 e 7) indicam, de forma geral para todas as uc's, apenas opiniões positivas, situando-se as mesmas

maioritariamente no 'excelente'. Estes dados são consubstanciados nos comentários escritos dos estudantes: «A existência de um consultório digital, com todas as ferramentas que possui, é um gigantesco passo na *direcção correcta para aquele que deve ser o ensino e para aquele que é já considerado o ensino moderno, actual e que responde de àquelas que são as necessidades dos alunos.*»; «Neste caso particular, o uso do Youtube, do Facebook e ainda do Moodle (que já era mais vulgarmente utilizado) é, além de inovador, uma forma de despertar ainda mais o interesse dos alunos em quererem conhecer e trabalhar a disciplina sem o encararem como um fardo.»; «Com o Consultório Digital de Matemática, aprendi uma nova forma de estudar: dinâmica e divertida».

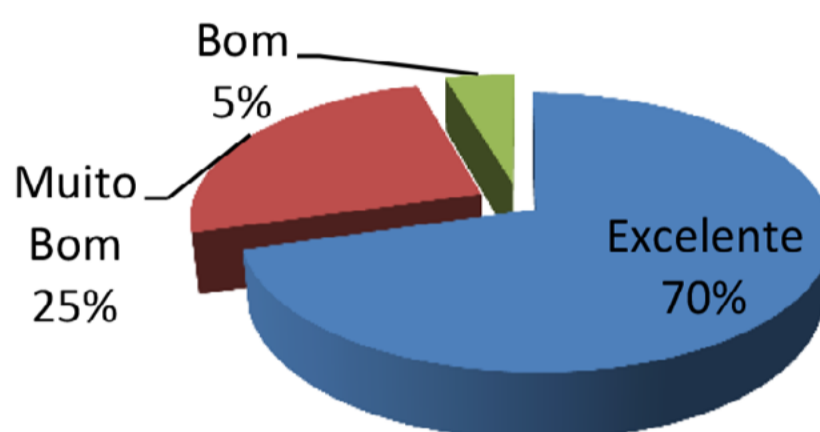


Figura 5: Percepção dos estudantes sobre a utilização das tecnologias como apoio suplementar ao ensino presencial em Álgebra

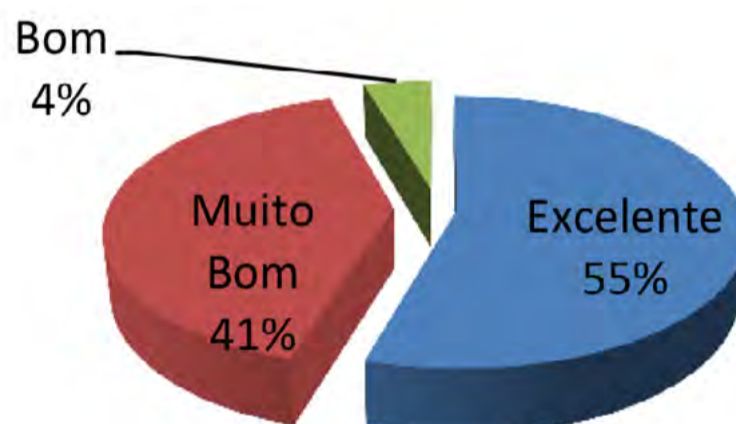


Figura 6: Percepção dos estudantes sobre a utilização das tecnologias como apoio suplementar ao ensino presencial em Análise Numérica

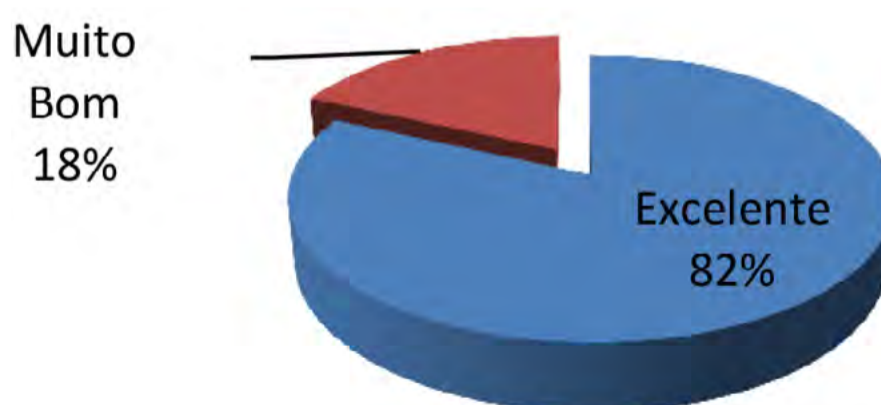


Figura 7: Percepção dos estudantes sobre a utilização das tecnologias como apoio suplementar ao ensino presencial em Métodos Estatísticos

Relativamente à percepção da utilidade do *Facebook* para apoio à unidade curricular (Figura 8), 48% dos estudantes indicam que o apoio prestado nesta rede social é 'excelente'.

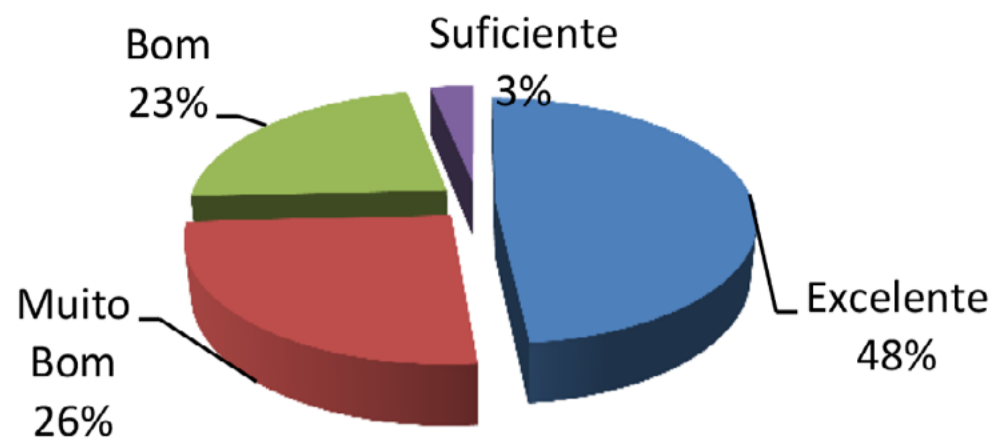


Figura 8: Percepção dos estudantes sobre a utilização do Facebook como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem.

No que concerne a utilidade da disponibilização de vídeos educativos no Moodle que expliquem diversos os conceitos da matéria e com resoluções de exercícios (Figuras 9,10 e 11) as respostas são extremamente positivas, revelando, para todas as uc's acima de 74% de estudantes com opinião de 'excelente'. Este facto é suportado por comentários dos estudantes: «A explicação de conceitos com os vídeos e as videoconferências evitam que se tenha de enviar mails ou pedir esclarecimentos pessoalmente com o professor, permitindo esclarecer a dúvida ou relembrar o conceito já esquecido sem ter de perder tempo com deslocações ou ocupando momentos livres do dia para o fazer pessoalmente.»; «Existem vários vídeos na internet que poderiam produzir este efeito (ex: academia Khan), mas o facto dos vídeos serem produzidos pelo próprio professor da disciplina, distingue-os dos restantes vídeos na internet, pois nenhum deles está tão focado na matéria que abordamos nas aulas, como os vídeos do consultório digital.»

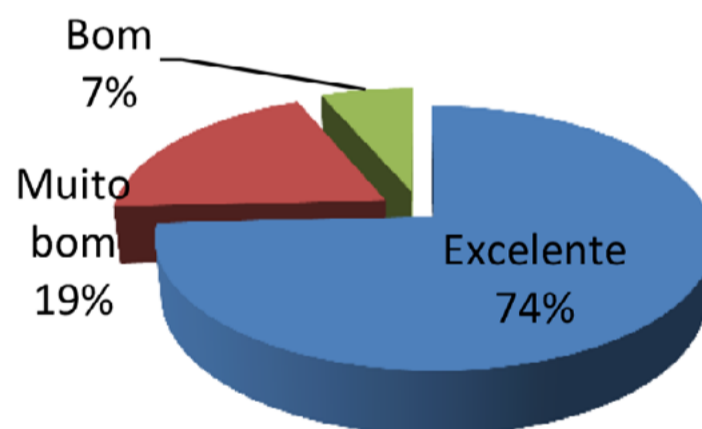


Figura 9: Satisfação dos estudantes com a disponibilização de vídeos sobre a matéria como apoio às aulas em Álgebra

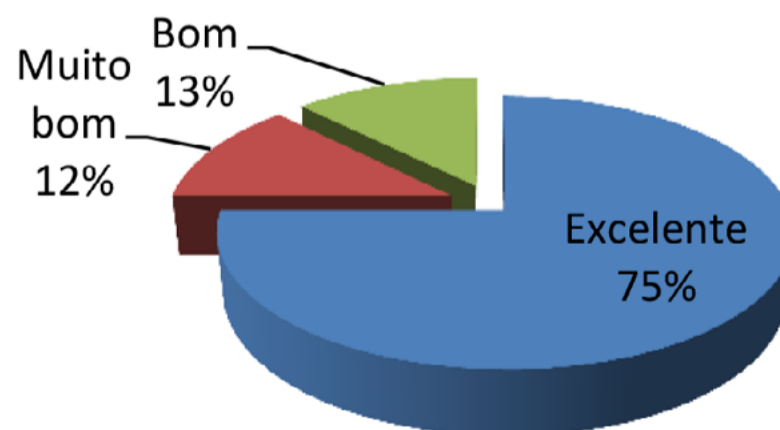


Figura 10: Satisfação dos estudantes com a disponibilização de vídeos sobre a matéria como apoio às aulas em Análise Numérica

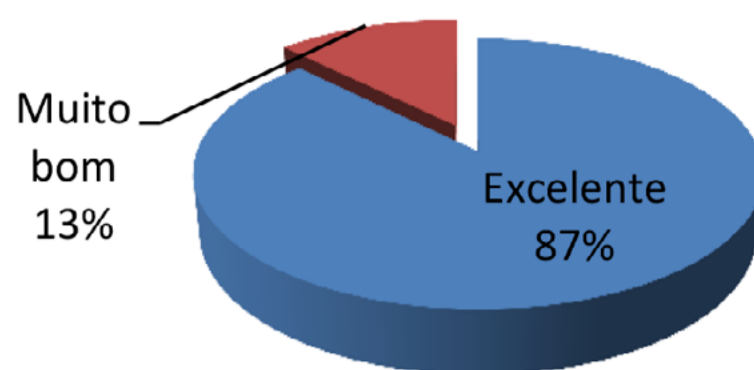


Figura 11: Satisfação dos estudantes com a disponibilização de vídeos sobre a matéria como apoio às aulas em Métodos Numéricos

Relativamente à utilidade da disponibilização de testes com perguntas de escolha múltipla (Figuras 12, 13 e 14), esta é considerada, de forma geral, para mais de 47% dos estudantes como 'excelente'.

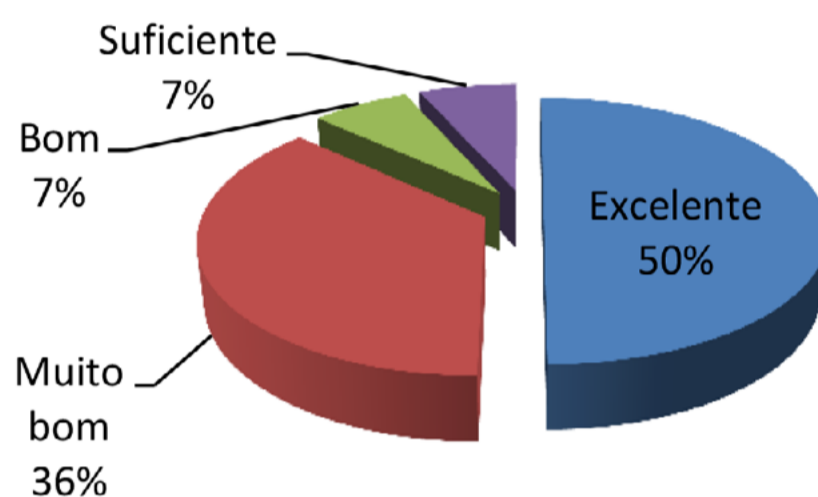


Figura 12: Satisfação dos estudantes com a disponibilização de testes como ferramenta de apoio em Álgebra

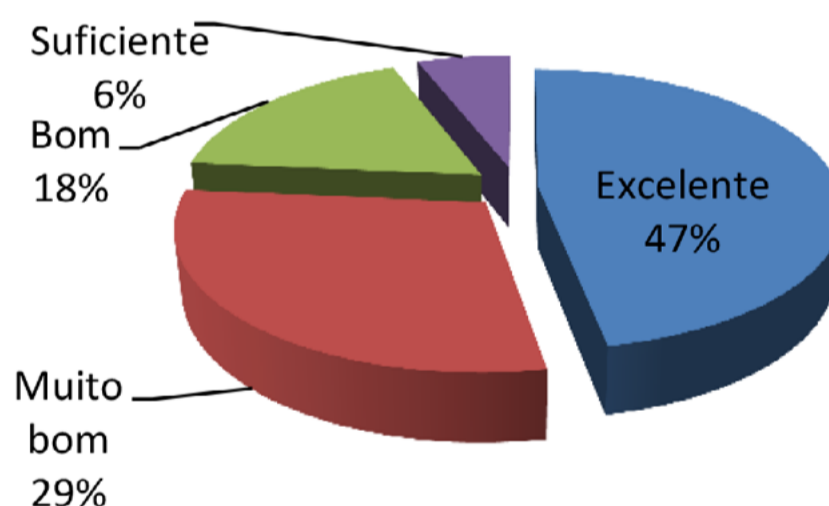


Figura 13: Satisfação dos estudantes com a disponibilização de testes como ferramenta de apoio em Análise Numérica

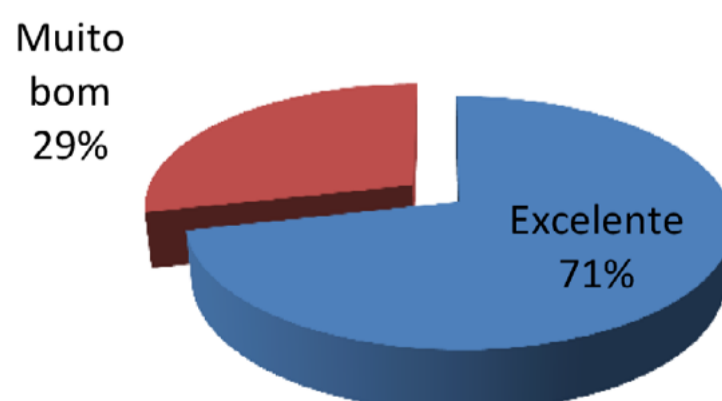


Figura 14: Satisfação dos estudantes com a disponibilização de testes como ferramenta de apoio em Métodos Estatísticos

As figuras 15 e 16 revelam uma clara evolução em sentido positivo, para todas as unidades curriculares que o CDM apoia em termos de classificações obtidas. Na uc

'Métodos Estatísticos', este sistema permitiu mesmo que todos os estudantes fossem aprovados.

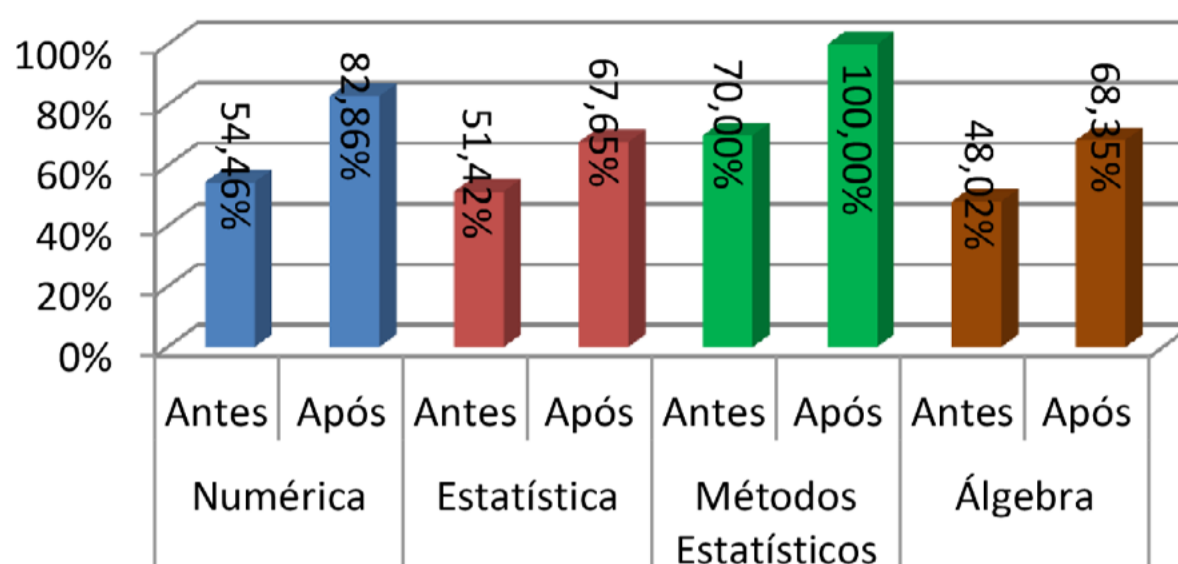


Figura 15: Percentagem de estudantes aprovados a cada uc que o CDM apoia, comparando os anos em que não existia o CDM e os anos após a de aprovação a cada uc que o CDM apoia existência do CDM

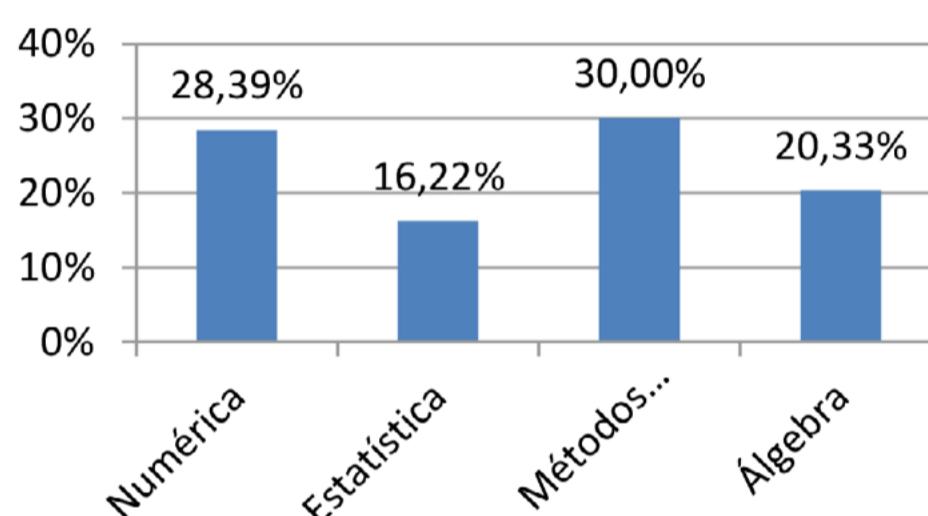


Figura 16: Crescimento na percentagem (média 4 anos anteriores)

5. CONCLUSÕES

Por um lado, a literatura tem apontado que a educação à distância, embora tendo diversos constrangimentos, traz oportunidades e desafios relevantes ao ensino¹ superior e pode ser tão ou mais eficaz que a realização de apenas a educação presencial²⁻⁵. De facto, os resultados, obtidos quer pela análise da evolução das classificações dos estudantes a cada uc' antes e depois da implementação do CDM, quer pela análise das opiniões dos estudantes sobre a utilidade e a satisfação das redes sociais na uc, ou ainda através de comentários colocados espontaneamente pelos estudantes nas redes sociais sobre esta 'forma de ensino-aprendizagem', revelaram que o facto de existir um sistema *online*, assente numa estratégia de ensino à distância - com todas as vantagens que este apresenta - complementar às aulas presenciais, tem permitido aos estudantes obterem melhores classificações e desenvolverem competências de níveis mais altos.

Por outro, podemos apenas afirmar que a estratégia escolhida afigurou-se como a mais eficaz e eficiente para o aumento do sucesso educativo nestas uc's, neste contexto em particular, não sendo possível extrapolar o sucesso desta estratégia para outros contextos. Este artigo pretendeu assim contribuir para disseminar a ideia que se o docente estiver motivado e capacitado para promover a educação à distância,

esta – com todas as suas potencialidades - poderá afigurar-se como uma estratégia eficaz.

A estratégia de educação à distância é percebida pelo regente como bastante dispendiosa de tempo e esforço, mas que produz resultados: o aumento do sucesso educativo às uc's apoiadas pelo CDM e o reconhecimento pelos pares e Direção da FEUP de que o sistema está de facto a resultar e de que esta foi uma experiência de cariz inovador que, no contexto idiossincrático onde foi aplicada e com as particularidades das características que adotou, funcionou com sucesso.

REFERÊNCIAS

BOURNE, J; Harris, D; Mayadas, F (2005). Online Engineering Education: Learning Anywhere, Anytime. *Journal of Engineering Education*. 94(1): 131-146

CHESTON et al. (2013). Social Media Use in Medical Education: A Systematic Review. *Academic Medicine*, Vol. 88, No. 6

COOK DA, Garside S, Levinson AJ, Dupras DM, Montori VM. (2010) What do we mean by Web-based learning? A systematic review of the variability of interventions. *Medical Education*; 44:765–774.

COOK DA, Levinson AJ, Garside S, Dupras DM, Erwin PJ, Montori VM. (2008) Internet-based learning in the health professions: A metaanalysis. *JAMA*. 300:1181–1196.

RUIZ JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. (2006) The impact of E-learning in medical education. *Academic Medicine*. 81:207–212.

WUTOH R, Boren SA, Balas EA. (2004) eLearning: A review of Internet-based continuing medical education. *Journal of Continuous Educational Health Professionals*; 24:20–30.

