

BLENDDED LEARNING: UMA ESTRATÉGIA DINÂMICA AO SERVIÇO DA EDUCAÇÃO*

J. António Moreira e Angélica Monteiro | Universidade Aberta

Introdução

As exigências do mercado global e a assombrosa evolução tecnológica que produzem mudanças contínuas obrigam-nos a preparar os estudantes para um presente/futuro que se prevê incerto, onde a informação abunda, as ligações em rede estabelecem cada vez mais conexões e onde o ato de aprender é uma constante e ocorre num continuum. Na realidade, o mundo globalizado em que hoje vivemos originou uma ‘nova sociedade’ com múltiplas denominações na literatura, como seja a de ‘sociedade da informação’, a de ‘sociedade em rede’, a ‘sociedade da aprendizagem’, a ‘sociedade do conhecimento’, a ‘sociedade cognitiva’ e muitíssimas outras adjetivações em que o denominador comum é o reconhecimento do papel das tecnologias na reconfiguração dos processos de ensino-aprendizagem.

Conscientes desta nova realidade, na generalidade, as escolas portuguesas têm vindo a apresentar iniciativas reformadoras, contemplando nos seus planos estratégicos novos esquemas de funcionamento, onde ao e-learning e/ou b-learning

é reconhecido lugar.

Relativamente ao primeiro conceito encontramos um vasto leque de definições que privilegiam o processo de ensino, tais como as apontadas por Masie (2006), que refere que o e-learning é o uso da tecnologia para gerir, desenhar, distribuir, selecionar, transacionar, acompanhar, apoiar e expandir a aprendizagem. Na prática, de acordo com Lima e Capitão (2003), o *e-learning* é qualquer experiência de aprendizagem distribuída via Internet, Intranet, Extranet, CD ou DVD-ROM, pois o fundamental do *e-learning* não é a tecnologia, mas sim a forma de ensinar. Assim, embora o e-learning combine tecnologia e pedagogia, o importante é a experiência vivida pelo estudante na aprendizagem. Neste sentido, a dimensão da experiência no *e-learning* abrange fatores como envolvimento, simulação, prática e interação social (Masie, 2006). Por isso, e de acordo com estes autores, reunir conteúdos impressos e passá-los para formato HTML (Linguagem de Marcação de Hipertexto – *HyperText Markup Language*) não é a forma mais adequada de se fazer *e-learning*.

Quando o processo de *e-learning* é enriquecido com momentos presenciais, entramos no domínio do *b-learning*.

No que diz respeito a este termo, encontramos na literatura variadas definições e possíveis conceitos que lhe são atribuídos. Não querendo

* O presente texto apresentado no Colóquio Educação & Sociedade: Aprender e Investigar é uma versão resumida e adaptada do texto O Blended Learning e a Interação de Sujeitos, Tecnologias, Modelos e Estratégias de Ensino-aprendizagem (p. 33-58) publicado no livro Blended Learning em Contexto Educativo: Perspetivas Teóricas e Práticas de Investigação- De Facto Editores, 2012.

fazer uma descrição exaustiva do conceito, iremos apenas referenciar algumas ideias em torno do conceito que nos parecem mais relevantes. Muitas destas definições giram em torno da combinação de momentos presenciais e não-presenciais (Paiva, 2003), combinação de *e-learning* e momentos presenciais Lima & Capitão), outras ainda atribuem o termo *b-learning* à conjugação de diferentes meios para promover a aprendizagem, transformando-se, assim, na mais lógica e natural evolução do processo ensino-aprendizagem. A este respeito, King e McSporrin (2005) referem que: *Blended learning is a mix of delivery methods that have been selected and fashioned to accommodate the various learning needs of a diverse audience in a variety of subjects. (...) This accommodates different learning styles and different speeds of cognitive learning. Subject material can be presented in a variety of formats, each reinforcing another, and can utilise subject experts for sections of the delivery* (p.4).

De igual modo, integrando tais definições, Whitelock e Jelfs (2003) (p.17) definiram o termo como:

1. *“The integrated combination of traditional learning with web-based approaches (drawing on the work of Harrison);*

2. *The combination of media and tools employed in an e-learning environment;*

3. *The combination of a number of pedagogic approaches, irrespective of learning technology use (drawing on the work of Driscoll)”*.

Khan (2003) corrobora a ideia de que o *b-learning* conjuga diversas metodologias pedagógicas em diferentes contextos de aprendizagem. Contudo, o trabalho de Oliver e Trigwell critica tais utilizações do conceito de *blended learning*, uma vez que, segundo estes autores, têm todos a perspetiva do ensino e não a do processo de aprendizagem: *There is little merit in keeping the term ‘blended learning’ as it is currently understood. It is either inconsistent (and so useless as a way of understanding practice) or redundant, because it simply describes practice within higher education more generally, and it attributes to learning something that, in terms of what we know, only applies to teaching or instruction”* (2005, p. 24).

Defendem, desta forma, estes últimos autores a reconstrução do conceito a partir das teorias da aprendizagem: *Rebuilding the concept of blended learning from a grounding in learning theory highlights the potential of designing around varied experiences that may lead to learning. This subversive (but logical) reinterpretation shifts the emphasis dramatically, from teacher to learner, from content to experience and from naively conceptualised*

technologies to pedagogy. (2005, p. 24).

A partir desta constatação, Heinze e Procter (2006) acrescentaram aspetos comunicativos e de aprendizagem: *blended learning is learning that is facilitated by the effective combination of different modes of delivery, models of teaching and styles of learning, and founded on transparent communication amongst all parties involved with a course* (p. 12).

Partindo, pois, desta concetualização entendemos o termo *blended learning* como um processo complexo de mediação de aprendizagens através do recurso a diversos meios em momentos presenciais e não presenciais, síncronos e assíncronos, via Internet; e que têm como pressuposto a comunicação, a interatividade, a partilha e a construção do conhecimento. Mais do que integrar momentos presenciais e não presenciais, entendemos que o *blended learning* é uma estratégia dinâmica que envolve diferentes recursos tecnológicos, diferentes abordagens pedagógicas e diferentes espaços (formais e informais). Ou seja, para além da questão da integração dos momentos presenciais e não presenciais atrás referidos, devemos ter em conta também a conjugação de diferentes abordagens de ensino, a interação de diversos recursos tecnológicos e a adoção dos diferentes espaços de vida no processo de ensino-aprendizagem. E nesta perspetiva consideramos que os recursos tecnológicos podem assumir um papel central, porque a inclusão das mais variadas ferramentas tecnológicas presentes no quotidiano dos estudantes -blogs, vídeos, telemóveis,...- podem contribuir para a interação entre os momentos presenciais e não-presenciais e para o diálogo entre as diferentes abordagens pedagógicas. Assim sendo o *blended learning* ou *blended (e)learning*, pode ser entendido como um processo de comunicação altamente complexo que promove uma série de interações que podem ser bem sucedidas, desde que sejam incorporados todos estes recursos tecnológicos.

Para além destas questões mais concetuais, outra das questões que se levanta ao analisar este tema é determinar as fronteiras entre o *e-learning* e o *blended learning*: por exemplo, uma acção 99% online pode ser considerada em regime combinado ou em regime não-presencial? Relativamente a esta questão, um estudo denominado *Blending In: The Extent and Promise of Blended Education in the United States*¹ fez uma caracterização dos cursos em função da percentagem de utilização da modalidade online. De acordo com este estudo, apenas os cursos com, pelo menos, 30% dos

1 http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/Blending_In.pdf

conteúdos disponibilizados são considerados em regime de *blended learning*, introduzindo, assim, a classificação de “Web-facilitated” aos cursos presenciais, mas que contam com o apoio de uma plataforma de e-learning (até 29% dos conteúdos).

A este respeito Garrison e Kanuka (2004) defendem que o indicador real do *blended learning* não deve ser a quantidade de horas online e presenciais, mas sim a integração efetiva destes momentos numa formação, ou seja, de acordo com esta posição a utilização de um sistema de gestão de aprendizagem como complemento a sessões presenciais integra-se num sistema de *blended learning*.

Em síntese, tendo em conta a bidirecionalidade comunicativa implícita nos ambientes online, a facilidade e a necessidade constante de atualização e personalização destes ambientes e a sua constante recriação baseada na interação, justifica-se que se procure perceber o *blended learning* enquanto um dispositivo e uma estratégia ao serviço da educação.

Nesta comunicação, partindo deste pressuposto, iremos, em primeiro, expor algumas das razões que justificam a utilização destes sistemas de *blended learning* e analisar os seus limites e possibilidades (fraquezas e forças); em segundo apresentaremos alguns modelos que podem contribuir para uma nova didática nestes sistemas; e em terceiro procuraremos compreender estes sistemas enquanto responsáveis pelo desenvolvimento de comunidades de aprendizagem.

O Blended Learning no Processo de Ensino Aprendizagem

Na literatura consultada encontrámos diversas referências às razões que levam as escolas a recorrer aos sistemas de *blended learning*. Herrington, Reeves e Oliver (2010) afirmam que a tecnologia *online* se aplica, fundamentalmente, no aumento da qualidade e dos resultados de aprendizagem. Por sua vez, Bonk e Graham (2006) identificaram três razões que justificam o seu uso: 1) aperfeiçoamento pedagógico; 2) aumento do acesso e da flexibilidade; 3) relação custo/efetividade.

Parece-nos claro que a opção pelo *blended learning*, ainda que motivada por uma destas razões, deve ser acompanhada por todo um processo de mudança estrutural que potencie todas as possibilidades que o sistema pode oferecer. Deste ponto de vista, os autores classificam os sistemas de *blended learning* em três categorias, que podem ser assumidas por diferentes fases: a permissão inicial para o *blended learning*, o reforço da utiliza-

ção do *blended learning* e, finalmente, a transformação da pedagogia a partir do *blended learning*.

Há, contudo, que referir que, independentemente das razões apontadas, a sua utilização efetiva pode ter efeitos diversos de acordo com a configuração do sistema de *blended learning*. Assim, encontrámos uma categoria inicial na qual o sistema é utilizado para aumentar o acesso e a flexibilidade do ensino através da disponibilização de experiências de aprendizagem semelhantes às anteriormente realizadas no regime presencial. Numa segunda categoria já se notam algumas diferenças no regime presencial devido à componente *online*, ou vice-versa, e numa terceira categoria a pedagogia é totalmente modificada a partir da utilização da tecnologia, através da mudança de um modelo de transmissão da informação para um modelo ativo, interativo e centrado na aprendizagem do estudante.

Apesar das razões para a utilização do *blended learning* apontadas pelos autores que apontamos, há também uma série de fatores que impedem a sua utilização ou que diminuem as possíveis mais-valias pedagógicas que lhe podem estar associadas. Neste sentido, Fonseca e Eliasquevici (2007) descrevem o que caracterizam como as forças e as fraquezas da educação online baseadas num estudo feito numa universidade brasileira ao nível da formação contínua.

As autoras afirmam que não há forças e fraquezas universais e destacam a importância da flexibilidade dos cursos de forma a que o processo de avaliação gere simultaneamente um processo de adaptabilidade e de melhorias contínuas. De acordo com as mesmas autoras, as forças da educação *online* estão relacionadas com a flexibilidade de tempo e espaço, sinergia a nível de partilha de ideias, possibilidade de diálogo refletido, centralidade do estudante, interação informal devido ao grau de anonimato proporcionado pelas tecnologias, acesso a materiais, fontes de informação e especialistas geograficamente distantes e possibilidade de inovação pedagógica.

Relativamente às fraquezas da educação *online*, as mesmas autoras referem aspetos relacionados com: tecnologia (a nível do suporte, da disponibilidade, acesso e qualidade dos recursos tecnológicos); estudantes (organização do tempo, falta de responsabilidade e maturidade); professor/tutor (falta de formação); administração (falta de confiança nos “novos” meios); ambiente *online* (excesso de estudantes e desadequação de estratégias) e currículo (desadequação face às exigências do ambiente online).

Por sua vez, Gomes (2008) (p. 4) aponta a natureza das resistências à formação e classifica-as como sendo individuais ou institucionais, declaradas (resistência ativa), ou omitidas (resistência passiva). A autora (p. 7) afirmou que, apesar de potencialmente os ambientes com forte suporte das tecnologias poderem constituir uma forma de evitar futuras situações de exclusão social, profissional e tecnológica, há fatores que podem gerar fenómenos de exclusão digital, tais como os relativos às condições culturais, económicas, tecnológicas e de acessibilidade.

Começando pelos factores culturais, a autora refere a necessidade de garantir condições para uma alfabetização digital, uma vez que convivemos com pessoas com diferentes graus de familiaridade com os meios informáticos. Relativamente às condições económicas, menciona a impossibilidade financeira de aquisição de tecnologia e de serviços. Quanto às condições tecnológicas, a autora salienta a falta de uma infra-estrutura tecnológica que permita tirar partido do potencial dos ambientes digitais, quer por razões técnicas, quer por falta de rentabilidade económica dos investimentos. No que se refere às questões de acessibilidade, é apontado o facto de não serem asseguradas as condições necessárias para que os serviços e equipamentos sejam utilizados por cidadãos com necessidades especiais diversas (visuais, auditivas, motoras, etc.).

Em resumo, como principais razões para a utilização destes sistemas foram referidas questões de ordem financeira, questões sociais e questões pedagógico-didáticas que contribuem para que se possa tirar partido das “forças” da educação em prol de uma pedagogia renovada, nomeadamente a nível do acesso e flexibilização do ensino, da utilização das ferramentas que aumentam a possibilidade de diálogo e de interação social e da disponibilização de recursos. Contudo, há fatores que estão relacionados com a falta de formação técnica e pedagógica do corpo docente, com a resistência à mudança por parte das escolas, com as limitações técnicas e de largura de banda, com a falta de cuidado e de integração do ambiente de e-learning nas atividades curriculares que condicionam ou limitam as possíveis mais-valias que a educação pode acrescentar.

Modelos para uma Didática Renovada

Com o objetivo de orientar e de fundamentar o trabalho dos docentes, diversos autores têm traçado diretrizes, modelos e sugestões para uma didática renovada que faça frente ao desafio de tirar partido dos recursos tecnológicos, de forma

a garantir, e até mesmo aumentar, a qualidade do ensino enquanto potenciadora de aprendizagens. Neste sentido, Duart e Sangrà (1999) classificam os modelos de *e-learning* em:

- modelos mais *centrados no professor*, isto é, em que o papel mais importante é o do professor enquanto transmissor de informações através das tecnologias e que corresponde a uma transição das técnicas do regime presencial sem a necessária adaptação ao novo meio;
- modelos mais *centrados na tecnologia*, em que o professor é o fornecedor de conteúdos e o estudante é o utilizador, cabendo à tecnologia o papel de transmissora da informação;
- modelos mais *centrados no estudante*: que se baseiam, portanto, na autonomia e na atividade discente e têm como princípio as teorias construtivistas.

Ardizzone e Rivoltella (2004) definem as três macro-acções da nova direção didática pelo recuso ao e-learning e que consistem em: organizar, partilhar e avaliar. Segundo estes autores, o docente deverá ser capaz de:

- organizar o ambiente de aprendizagem em dois momentos: preliminar e durante o processo formativo;
- partilhar: aceitando apenas a proximidade ou aderindo de forma ativa de maneira a transformar o ambiente de trabalho;
- avaliar os conhecimentos, as aptidões e as competências em diversos momentos da formação.

Ally (2004) estabelece uma relação entre as teorias de aprendizagem e as suas implicações, onde conclui que apenas nas teorias construtivistas é dada a oportunidade ao estudante de construir o seu próprio significado a partir das interações e informações que lhe são veiculadas no ambiente. E descreve as diferentes interações que podem ocorrer nestes ambientes como sendo:

- a) Interações com o ambiente para ter acesso aos materiais disponibilizados;
- b) Interações com os conteúdos veiculados através dos materiais;
- c) Interações entre os estudantes e outros estudantes, entre os estudantes e o professor ou tutor, entre os estudantes e os especialistas com o objectivo de colaborarem, participarem e partilharem conhecimentos e estabelecer uma presença social;
- d) Interações com o contexto pessoal, para personalizar as informações e construir os próprios

significados.

Concordamos, contudo, com Harasim (1990), quando afirma que estas interações podem não se efetivar mesmo que haja meios tecnológicos para tal. No mesmo sentido, vários autores afirmam que, apesar das facilidades e oportunidades das plataformas, não é suficiente a adoção das tecnologias para que sejam propiciadas interações que promovam novas aprendizagens (Miranda, 2007). Também Pallof e Pratt (2001) (p. 15) ressaltam a importância das interações para o sucesso de um curso, ao referirem que: *It is the Interaction and connections made in the course that students will remember as the keys to learning in an online course.*

Por sua vez, Heinze e Procter (2006) atribuem a contextualização da prática comunicativa em modo *blended* à zona de desenvolvimento proximal, às comunidades de prática e à estrutura de conversação.

Relativamente à zona de desenvolvimento proximal, situada entre a zona de conhecimento potencial e a zona de conhecimento real, segundo a teoria de Vygotsky (1978), ela corresponde, na prática, à realização de tarefas para as quais os estudantes precisam de auxílio (*scaffoldings*). A este respeito, ao analisar a relação das tecnologias de informação e da comunicação com os ambientes de aprendizagem, Newhouse (2002) (p.10) refere: *A critical component of theories of constructivism is the concept of proximal learning, based on the work of Vygotsky, which posits that learning takes place by the learner completing tasks for which support (scaffolding) is initially required. This support may include a tutor, peer or a technology such as the applications of computers*".

Quanto às comunidades de prática, correspondem a um conjunto de sujeitos que se reúnem para discutir e produzir conhecimentos em torno de problemas gerados por uma prática que lhes é comum. Numa entrevista, Wenger² definiu-as do seguinte modo: *Um grupo de pessoas que partilha um interesse, digamos um problema que enfrentam regularmente no trabalho ou nas suas vidas, e que se junta para desenvolver conhecimento de forma a criar uma prática em torno desse tópico.* Diferenciou-a da equipa por ser definida por um tópico e não por uma tarefa específica, e de uma rede informal por ter uma identidade própria. Segundo o autor, há três elementos na definição de comunidades de prática (CoP): "O domínio: tem de haver um assunto sobre o qual a comunidade fala;

- A própria comunidade: as pessoas têm de interagir e construir relações entre si em torno do domínio. Uma página na Web não é uma CoP. Ou, se houver sessenta gestores que nunca se falam, eles não são uma CoP, ainda que desempenhem as mesmas funções. Tem de haver uma comunidade;
- A prática: tem de existir uma prática e não apenas um interesse que as pessoas partilham. Elas aprendem juntas como fazer as coisas pelas quais se interessam".

Por sua vez, o modelo do "e-moderador" relaciona os diferentes níveis de interatividade em ambiente *online* com o processo de construção da aprendizagem.

De acordo com o modelo proposto por Salmon (2004), nos ambientes de *blended learning*, apesar de ser preciso algum suporte tecnológico, é fundamental a tarefa do docente no sentido de promover o acesso, gerar motivação, facilitar a interação social e participar na troca de informações, de forma a mediar o processo de construção de conhecimentos que será o responsável pelo desenvolvimento integral do estudante.

Outro modelo de aprendizagem construtivista que se enquadra, a nosso ver, no contexto de ambiente de adultos foi publicado por Collis (1996, p.375). Esta autora define seis princípios para a educação de adultos, a partir da utilização da Internet.

- "Both the learner and the educator play an active and unique role in the educational process.
- The process of creatively acquiring knowledge involves human interaction and learner competence that are developed and evaluated within a communication-oriented educational model.
- Contemporary models of learning support learner-centred instruction that encourages self-assessment, personal reflection and elicits learner articulation of their ideas.
- The learning environment should maximize meaningful and reflective interactions while providing a variety of opportunities for feedback.
- Creating instruction that promotes learner self-regulation and individual responsibility is the product of educators who are academically well prepared and monitor the quality of student work.
- Adult educators recognize that students want

2 Em entrevista disponível em http://www.kmol.pt/pessoas/WengerE/entrev_1.html

to move efficiently through their studies in both time and energy; students do not automatically have good study skills, discipline or motivation”.

Estes princípios destacam factores aqui referidos tais como a importância da centralidade do ensino na aprendizagem ativa do estudante, o papel do docente enquanto organizador do ambiente propício para a aprendizagem, a importância do acompanhamento, pelo docente e do trabalho autónomo dos estudantes.

O Blended Learning na Configuração de Comunidades de Aprendizagem

A exploração de ambientes virtuais através da constituição de comunidades de aprendizagem³ com possibilidades de escolhas e diversidade de perspectivas, segundo Garrison e Anderson (2003), irá encorajar a crítica, a discussão e estimular a criatividade. De acordo com os autores: *The community is crucial in precipitating and maintaining personal critical inquiry and the construction of meaning. With the collaboration of the group, the individual assumes responsibility for making sense of the educational experience.*” (p.27)

Relativamente ao papel destas comunidades, Dias (2008, p.5) refere que: *a formação de uma comunidade resulta não só da interacção entre pessoas, o que em última análise poderá realizar-se mesmo sob traços de individualismo cultural*, mas também, como refere Fukuyama (2000), através da partilha de valores, normas e experiências entre os seus membros. Os crescentes níveis de acessibilidade do *software* social vieram, neste sentido, fomentar uma prática de partilha de informação e conhecimento, e a criação do vínculo à comunidade através da publicação (i.e. *weblog*, *wiki* ou plataformas colaborativas) enquanto ato de participação e partilha. Por outro lado, mais do que uma manifestação da e-inclusão na comunidade, a participação e a partilha favorecem o desenvolvimento da confiança e reciprocidade do apoio nas atividades entre os membros da comunidade.

Por sua vez, Afonso (2002, p.429) definiu as comunidades de aprendizagem como um grupo de pessoas envolvidas num processo de interação intelectual com o objectivo de aprender. Segundo a autora, *as comunidades de aprendizagem 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.*

Estas comunidades, segundo Miller (2000), consideram a aprendizagem como sendo um processo natural do ser humano e que há diversas maneiras legítimas de se aprender, sendo cada uma mais apropriada para determinadas necessidades e situações específicas. Muitas vezes, elas derivam de um afastamento geográfico ou da necessidade de ampliação da superfície de contacto entre os estudantes e o docente para além dos limites da sala de aula, tendo as plataformas de LMS e as ferramentas sociais da *Web 2.0* um importante papel de suporte tecnológico a este processo.

Com efeito, as comunidades de aprendizagem, parecem estar a modificar as estruturas institucionalizadas de criação e disseminação de conhecimento, surgindo como um complemento às formas pré-existentes de criação de conhecimento e de aprendizagem organizacional.

Partindo de uma visão da aprendizagem que concebe o envolvimento em práticas sociais como o principal processo de construção do conhecimento, consideramos as comunidades que os indivíduos constroem e às quais pertencem ao longo das suas vidas como unidades básicas de análise do processo de criação do conhecimento. Entendemos que esta conceção sustenta a visão de que os indivíduos aprendem quando integrados em comunidades nas quais o conhecimento é construído através da interação (no âmbito de atividades colaborativas de intercâmbio social e de auto-descoberta) do discurso, da ação e da negociação.

Estas comunidades são uma importante alternativa à aprendizagem e aos contextos organizacionais tradicionais e, ao serem suportadas pelas tecnologias, tornaram-se mais tangíveis hoje do que há uma década. Elas representam ambientes intelectuais, culturais, sociais e psicológicos que facilitam e sustentam a aprendizagem, enquanto promovem a interação, a colaboração e o desenvolvimento de um sentimento de pertença dos seus membros.

É deste modo que as comunidades emergem como uma alternativa aos ambientes tradicionais de aprendizagem enquanto grupos descentralizados de indivíduos que se auto-organizam em torno de células funcionais e estáveis com o objetivo de se apoiarem no desenvolvimento de atividades de aprendizagem construtivistas. Tendo estas comunidades, o grupo como núcleo, torna-se possível construir quer identidades partilhadas, quer o próprio contexto social que sustenta essa partilha. Estas comunidades fornecem diferentes formas de aprender através de atividades colaborativas. De facto, a colaboração pode ser considerada como a

3 Originalmente os autores utilizam a expressão “*community of inquiry*”

pedra basilar das comunidades de aprendizagem na medida em que promove a construção social do conhecimento através da interação.

Ainda a este respeito, Siemens (2003) refere que uma comunidade é o agrupamento de áreas comuns de interesse que permite a interação, a partilha, o diálogo e que desenvolve a capacidade de pensar em conjunto. O autor (idem: s/p) refere que as comunidades físicas e as virtuais têm os seguintes traços em comum:

- *“A gathering place for diverse people to meet.*
- *Nurturing place for learning and developing.*
- *A growing place - allowing members to try new ideas and concepts in a safe environment.*
- *Integrated. As an ecology, activities ripple across the domain. Knowledge in one area filters to another. Courses as a standalone unit often do not have this transference.*
- *Connected. People, resources, and ideas are connected and accessible across the community.*
- *Symbiotic. A connection that is beneficial to all members of the community... Needed in order for the community to survive*

Nesse sentido, temos assistido, nos últimos anos, à emergência de vários modelos de aprendizagem relacionados com o desenvolvimento de comunidades de prática e de aprendizagem (Miller, 2000). Entre os modelos existentes destacamos, pela sua atualidade, adaptabilidade e pertinência, o modelo de *Community of Inquiry* (2000), o modelo de Brown (2001), o modelo de interação em ambientes virtuais de Faerber (2002) e o modelo de colaboração em ambientes virtuais de Henri e Basque (2003).

A presença cognitiva, segundo Garrison e Anderson (2000), corresponde à capacidade de os estudantes construírem significados a partir de uma reflexão sustentada do discurso crítico. É, basicamente, uma condição para o desenvolvimento do pensamento e da aprendizagem complexa e deriva, em grande parte, do conceito de pensamento reflexivo de Dewey⁴.

Por sua vez, a presença social corresponde à

capacidade dos membros de uma comunidade de se projetarem socialmente e emocionalmente através do meio de comunicação em uso.

A presença de ensino é definida por Garrison e Anderson (2000) como sendo a direção, o *design*, a facilitação da presença cognitiva e da presença social no sentido da realização dos resultados de aprendizagem significativos e que valham a pena. Como principais indicadores da presença de ensino, os autores apontam o *design and organization: setting curriculum and method; facilitating discourse: sharing personal meaning; direct instruction: focusing discussion* (p.30), relacionando estes indicadores da presença de ensino com as demais “presenças” em ambiente digital.

Apenas a conjugação destas “presenças” possibilitará a sensação de pertença em uma comunidade construtivista de investigação num ambiente colaborativo (*community of inquiry*), num âmbito mais formal do que as comunidades de aprendizagem.

A este respeito, Garrison⁵ afirma que a expressão *community of inquiry* se diferencia do termo comunidade de aprendizagem na medida em que a comunidade de aprendizagem pode desenvolver-se em contexto formal ou informal e a *community of inquiry* está suportada pela aprendizagem construtivista e colaborativa e restringe-se ao respetivo enquadramento teórico, aplicando-se apenas ao meio académico.

Por sua vez, o modelo proposto por Brown (2001) apresenta três etapas -*consciencialização, consolidação e camaradagem*- que concorrem no sentido de um envolvimento crescente do estudante na comunidade de aprendizagem e à medida que o estudante ganha protagonismo na dinamização das interações na comunidade, o professor vai assumindo, progressivamente, o papel de mediador dessas interações e do próprio processo de construção partilhada do conhecimento. Do ponto de vista pedagógico, as estratégias a adotar devem garantir esse envolvimento por parte do estudante, corporizando-se em atividades que o estimulem a interagir e promovam a autonomização necessária para passar para as etapas seguintes de construção da comunidade e da co-construção autónoma das suas aprendizagens.

O terceiro modelo, proposto por Faerber (2002), designado de modelo de interação em ambientes virtuais, assenta no princípio de que o estabelecimento de relações sociais numa comunidade educativa é um fator determinante para o sucesso educativo. Neste modelo o cenário de aprendizagem

4 Segundo Dewey [49] “o pensamento reflexivo envolve um estado de dúvida que provoca o pensamento e um acto de pesquisa, de busca de conhecimento que esclareça a dúvida, estando todos estes factores relacionados com as relações e com a prática. Segundo ele, “os factores humanos e sociais são, assim, os que passam, e podem ser passados, mais prontamente, de experiência a experiência. Fornecem o material mais adequado ao desenvolvimento das capacidades generalizadas do pensamento” [49] (p. 75)

5 Através de resposta a e-mail.

criado pretende levar ao conhecimento através da colaboração, numa lógica sócio-construtivista, em que a aprendizagem se realiza através de atividades em grupo ou em interação entre os pares.

Este modelo foi construído com base num tetaedro onde ao triângulo pedagógico tradicional, composto por professor, estudante e conteúdo, foi acrescentado o elemento grupo e um novo contexto de mediação em ambiente virtual. Com a criação do novo elemento grupo emergem três dimensões determinantes no desenvolvimento das interações entre os elementos da comunidade: *participar*, *facilitar* e *partilhar*. Nesta dinâmica *participar* corresponde às inter-relações que se estabelecem entre o estudante e os seus pares. *Facilitar* prende-se com as inter-relações criadas entre o professor e o grupo. E *partilhar* remete para o conceito de aprendizagem colaborativa.

Finalmente, o modelo de Henri e Basque (2003), designado de modelo de colaboração em ambientes virtuais, é estruturado em três componentes essenciais: *empenhamento*, *comunicação* e *coordenação*. O *empenhamento* assenta na necessária predisposição afetiva e psicológica dos membros para comunidade para colaborar entre si. Esta disposição será alcançada através do sentimento de pertença e da participação ativa de todos os membros do grupo, para realizar as actividades e os objetivos comuns. A *comunicação*, relaciona-se com o processo de partilha de informação entre os membros da comunidade e consiste na partilha de ideias entre os elementos da comunidade, para produzir novas ideias e construir conhecimento. E a *coordenação*, relaciona-se com a gestão dos recursos e com a gestão dos elementos da comunidade.

Notas Finais

O sucesso da utilização do *blended learning* em contexto educativo, na nossa opinião, depende não só de condições tecnológicas e sociais, mas também, e fundamentalmente, de condições pedagógicas.

A nível tecnológico, o êxito implica a disponibilização e manutenção dos meios; a acessibilidade e facilidade de utilização destes meios (sendo necessário haver uma estrutura de apoio); a capacidade de apropriação das ferramentas às necessidades pessoais; os conhecimentos e as competências dos utilizadores.

A nível social, o sucesso diz respeito à maior integração e ao estabelecimento de condições para o desenvolvimento de competências relacionais.

E a nível pedagógico, este sucesso implica a transformação constante da pedagogia, tendo em vista as possibilidades acrescidas de inovação trazidas através das potencialidades das ferramentas utilizadas numa modalidade de *blended learning*. Esta pedagogia renovada estimula a capacidade de aprender em conjunto em comunidades nas quais a produção de conhecimentos e a aprendizagem estão intrinsecamente relacionadas com a produção, reprodução e transmissão da cultura, caracterizando e justificando, assim, o recurso ao *blended learning* enquanto dispositivo pedagógico-didático.

Se estas condições estiverem reunidas, recomendamos, pois, o uso destes sistemas de *blended learning* enquanto estratégia e dispositivo pedagógico-didático, quer seja através de uma plataforma de LMS, quer seja através de ferramentas sociais, aplicações *Web 2.0* ou sites institucionais.

No entanto, temos de ter consciência que a referida renovação constante da pedagogia, implica uma alteração cultural muito grande, pois obriga a repensar constantemente os papéis dos professores e dos estudantes e a relação existente entre eles, para além das implicações que devem ser concretizadas no plano da estruturação e planificação de cursos e currículos, sistemas de avaliação, formas de ensinar e aprender, metas a atingir... E isto não é tarefa fácil... E para além disso estes novos sistemas exigem também uma nova forma de comunicar, onde os professores e os estudantes partilham a responsabilidade pela aprendizagem, sendo os primeiros os responsáveis pela organização inicial do ambiente que a propicia, através do aumento da possibilidade de comunicação bidirecional, da participação ativa, da troca entre os pares, do estímulo à autonomia, mobilizando, para isso, os recursos tecnológicos disponíveis (que podem envolver desde simples trocas de e-mails, até listas de discussões, páginas Web, plataforma de LMS; portefólios de aprendizagem, PLE e toda uma panóplia de ferramentas gratuitas, de fácil acesso e utilização e que facilitam a comunicação em rede, consideradas *Web 2.0*, ou ferramentas sociais).

Com efeito, só com uma pedagogia em constante mudança poderemos caminhar no sentido real de uma aprendizagem ativa centrada no estudante num continuum de formulação e reformulação pessoal e profissional que envolve avanços e recuos num mar de incertezas... E o *blended learning*, possibilitando a aproximação entre diferentes territórios pode ajudar a navegar com maior fiabilidade nesse mar...

Referências

- AFONSO, A. (2002). Comunidades de Aprendizagem: Um modelo para a gestão da aprendizagem. [online], <http://tiny.cc/52vz8>, 20/8/08.
- ALLEN, E, SEAMAN, J. & GARRET, R. (2007). *Blending In: The Extent and Promise of Blended Education in the United States*, [online], http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/Blending_In.pdf, 12/12/2009.
- ALLY, M. (2004). Designing Effective Learning Objects. In R. McGreal (Ed.), *Online Education Using Learning Objects*. London and New York, RoutledgeFalmer, 87-97.
- ARDIZZONE, P. & RIVOLTELLA, (2004). *Didáctica para o E-learning*. Archidona: Ediciones Aljibe.
- BONK, C. & GRAHAM, C. (Eds) (2006). *The Handbook of Blended Learning, Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, USA: Pfeiffer.
- BROWN, R. (2001). The process of community-building in distance learning classes. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5, (2), pp. 18-35.
- DEWEY, J. (1959). *Como Pensamos*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- COLLIS, B. (1996). *Tele-learning in a Digital World: The future of distance learning*. London: International Thomson Publications.
- DIAS, P. (2008). Da E-moderação à Mediação Colaborativa nas Comunidades de Aprendizagem. *Educação, Formação & Tecnologias*; vol.1 (1), 4-10. [online], <http://eft.educom.pt>, 01/02/2009.
- DUART, J. M. & SANGRÀ, A. (1999). *Aprender en la Virtualidad*, Barcelona: Ediuoc.
- FAERBER, R. (2002). Le groupe d'apprentissage en formation à distance: ses caractéristiques dans un environnement virtuel. In François Larose, F. & Karsenti, T.(Eds.) *La Place des TIC dans la Formation Initiale et Continue*. Sherbrooke, Editions du CRP, pp. 99-128.
- FONSECA, N. & ELIASQUEVICI, M. (2007). *Forças e fraquezas da educação online: um estudo de caso do curso de especialização planejar II*. Belém: EDUFPA.
- FUKUYAMA, F. (2000). A Grande Ruptura – a natureza humana e a reconstrução da ordem social. Lisboa: Quetzal Editores.
- GARRISON, D. R., ANDERSON, T. & ARCHER, W. (2000). Critical Inquiry in a Text- Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2 (2-3), pp. 87-105.
- GARRISON, D. R. & ANDERSON, T. (2003). *E-learning in the 21st Century*. London: RoutledgeFalmer.
- GARRISON, D. R. & KANUKA, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7 (2), pp. 95-105.
- GOMES, M. J. (2008). Reflexões sobre a adoção institucional do e-learning: Novos desafios, novas oportunidades. *Revista e-Curriculum*, PUCSP – SP, Vol. 3, n.º 2. [online], <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8678>, 20/12/2007.
- GONZALEZ, D. & LOUIS, R. (2008). *The Use of Web 2.0. to Promote Learner Autonomy*. [online], <http://www.learnerautonomy.org/gonzalezstlouis.pdf>, 02/07/2010.
- HARASIM, L. (1990). Online Education: an Environment for Collaboration and Intellectual Amplification. In L. Harasim (ed.), *Online Education: perspectives on a New Environment*. New York: Praeger Publishers, pp. 39-64.
- HEINZE, A. & PROCTER, C. (2006). Communication and Information Technology Education. *Journal of Information Technology Education*, 5, pp.235-249.
- HENRI, F., & BASQUE, J. (2003). Conception d'activités d'apprentissage collaboratif en monde virtuel. In C. Deaudelin & T. Nault (Eds.), *Collaborer pour apprendre et faire apprendre*. Saint-Foy : PUF Marcotte, pp. 29-52.
- HERRINGTON, J., REEVES, T. & OLIVER, R. (2010). *A Guide to Authentic E-learning*. New York: Routledge.
- KHAN, B. (2003). *Managing E-Learning Strategies: Design, Delivery*. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.
- KING, C. & MCSPORRAM, M. (2005). *Blended Is Better: Choosing Educational Delivery Methods*. [online], <http://hyperdisc.unitec.ac.nz/research/KingMcsporranEdmedia2005.pdf>, 21/08/2008.
- LIMA, J. & CAPITÃO, Z. (2003). *E-learning e E-conteúdos*. Lisboa: Centro Atlântico.
- MASIE, E. (2006). The Blended Learning Imperative. In Bonk. C. & Graham, C. (Eds.), *The Handbook of Blended Learning- Global Perspectives, Local Designs*,. San Francisco: Pfeiffer, p.22-26.
- MILLER, R. (2000). *Philosophies of Learning Communities* [online], <http://www.creatinglearningcommunities.org/book/roots/miller4.htm>, 27/08/2008.
- MIRANDA, G. (2007). Limites e possibilidades das TIC na educação. *Sísifo*, n.3, pp. 41-50.
- OLIVER, M. & TRIGWELL, K. (2005). *Can 'Blended Learning' Be Redeemed?* [online], <http://www>.

www.words.co.uk/pdf/viewpdf.asp?j=elea&vol=2
&issue=1&year=2005&article=3_Oliver_ELEA_2_1_
web&id=88.157.222.138, 15/08/2008.

PAIVA, J. (2003). *E-learning: O estado da arte*.
[online], <http://nautilus.fis.uc.pt/el/>, 20/08/2008.

PALLOFF, R. & PRATT, K. (2001), *Lessons from
the cyberspace classroom*. San Francisco: Jossey-
Bass.

SALMON, G. (2004). E-actividades. El factor cla-
ve para una formación en línea activa. Barcelona:
Editorial UOC.

SIEMENS, G. (2003). *Learning Ecology, Commu-
nities and Networks: Extending the classroom*. [onli-
ne], [http://www.elearnspace.org/Articles/learning_
communities.htm](http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm), 11/09/2009.

VYGOTSKI, L. (1978). Interaction between lear-
ning and development. *Mind and Society*, pp.79-91.
Cambridge, MA: Harvard University Press.

WHITELOCK, D. & JELFS, A. (2003). Editorial for
Special Issue on Blended Learning: Blending the
issues and concerns of staff and students. *Journal
of Educational Media*, 28 (2-3), pp. 99-100.