

Cadernos de pedagogia no ensino superior

www.cinep.ipc.pt

nº 23

Ensinar a distância na Universidade de Coimbra

Teresa Pessoa; Celeste Vieira; Joana Neto; João Costa e Silva; Magda Fonte; Sandra Pedrosa; Maria José Marcelino e António Mendes

Ensino a distância no Instituto Politécnico de Leiria: Definição de um Modelo e seus pilares

Carina Rodrigues; Manuela Francisco; Nelson Jorge e Rogério Costa

Cadernos de pedagogia no ensino superior

www.cinep.ipc.pt

nº 23

Ensinar a distância na Universidade de Coimbra

p. 3

Teresa Pessoa (tpessoa@fpce.uc.pt), Celeste Vieira (celeste.vieira@uc.pt), Joana Neto (joana.neto@uc.pt), João Costa e Silva (j.silva@uc.pt), Magda Fonte (magda.fonte@uc.pt), Sandra Pedrosa (sandra.pedrosa@uc.pt), Maria José Marcelino (zemar@dei.uc.pt), António Mendes (toze@dei.uc.pt)
Universidade de Coimbra

Ensino a distância no Instituto Politécnico de Leiria: Definição de um Modelo e seus pilares

p. 23

Carina Rodrigues (carina.rodrigues@ipleiria.pt)
Manuela Francisco (manuela.francisco@ipleiria.pt)
Nelson Jorge (nelson.jorge@ipleiria.pt)
Rogério Costa (rcosta@ipleiria.pt)
Unidade de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria

Direcção: Susana Gonçalves

Comissão editorial: Susana Gonçalves, Dina Soeiro, Sofia Silva

Título da série: Cadernos de Pedagogia no Ensino Superior

Publicação: Centro de Inovação e Estudo da Pedagogia no Ensino Superior (CINEP)

Grafismo e paginação: José Joaquim M. Costa

Janeiro de 2013

ISSN: 1647-032X

Ensino a distância no Instituto Politécnico de Leiria: Definição de um Modelo e seus pilares¹

Carina Rodrigues² (carina.rodrigues@ipleiria.pt)

Manuela Francisco² (manuela.francisco@ipleiria.pt)

Nelson Jorge² (nelson.jorge@ipleiria.pt)

Rogério Costa³ (rcosta@ipleiria.pt)

Unidade de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria

Resumo. O Instituto Politécnico de Leiria (IPL), através da sua Unidade de Ensino a Distância (UED), desenvolve metodologias de ensino específicas ao contexto de Ensino a Distância, no sentido de promover o desenvolvimento e aquisição de competências para uma aprendizagem significativa e efetiva por parte dos estudantes que frequentam este regime. A existência de um modelo orientador de todo o processo torna-se por isso fundamental para a uniformização de procedimentos e práticas, sustentadas pela literatura na área e experiência da instituição.

O objetivo deste artigo é apresentar o Modelo de Ensino a Distância

¹ O presente artigo foi extraído e adaptado do Modelo de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria. A versão completa do Modelo pode ser consultada online em <http://www.ued.ipleiria.pt/files/2011/09/Manual-Modelo-de-Ensino-a-Distancia-IPL.pdf>

² Técnicos superiores na área da pedagogia do e-Learning na Unidade de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria;

³ Diretor da Unidade de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria.

do Instituto Politécnico de Leiria e descrever os quatro pilares que o suportam, nomeadamente: 1) a equipa de desenvolvimento do ensino a distância, 2) a acessibilidade e inclusão, 3) os contextos e conteúdos e 4) a comunidade de aprendizagem.

O presente modelo foi elaborado para a formação graduada e pós-graduada (1º e 2º Ciclos) do IPL. Contudo, para situações específicas, por exemplo formação a distância em empresas e outras entidades externas, o IPL através da UED pode adaptar este modelo às necessidades e contextos particulares.

Palavras-chave: modelo, ensino a distância, equipa de desenvolvimento, acessibilidade e inclusão, contextos e conteúdos, comunidade de aprendizagem.

Introdução

O Instituto Politécnico de Leiria (IPL) conta com uma comunidade académica constituída por (dados de 2012) 11.500 estudantes, 885 docentes e 314 funcionários técnicos e administrativos repartidos por cinco Escolas Superiores, um Instituto de Investigação, uma Unidade de Ensino a Distância, um Centro de Formação para Cursos de Especialização Tecnológica e um Centro de Formação de Ativos.

Fruto de uma reflexão interna sobre a importância que a introdução das novas tecnologias de informação e comunicação têm no ensino, em 2006 foi criada a Unidade de Ensino a Distância (UED), especialmente vocacionada para o desenvolvimento de projetos de e-Learning, reunindo todas as iniciativas nesse domínio que vêm sendo programadas e desenvolvidas no IPL, aproveitando as sinergias existentes entre elas e racionalizando a utilização dos recursos humanos e financeiros. A UED tem como missão inovar, dinamizar e fomentar a utilização de novas formas de aprendizagem, através da criação e partilha de conhecimento, permitindo a ultrapassagem de barreiras tradicionais, como o espaço e o tempo, participando na construção de uma sociedade do conhecimento para todos.

Esta decisão trouxe novos desafios a uma instituição organizada para um ensino presencial e que teve de iniciar um caminho para se adaptar a esta nova realidade, procurando abranger novos públicos, flexibilizar o acesso ao ensino e garantir a qualidade das suas formações.

A definição de um modelo de ensino, devidamente fundamentado

nas teorias e trabalhos de investigação produzidos, foi uma das primeiras tarefas na implementação de cursos na modalidade de ensino a distância. Foi esta definição e clarificação do modelo a adotar que trouxe consequências na dimensão pedagógica, organizativa e tecnológica.

O Modelo de Ensino a Distância do IPL congrega 4 pilares que, articulados entre si, utilizam a tecnologia apenas como suporte a todo este processo e não como enfoque principal.

A utilização de uma plataforma de e-Learning como simples repositório de informação é um procedimento que replica, em grande parte, o método transmissivo e unidirecional muitas vezes presente numa sala de aula. O IPL assumiu, desde o início, a sua vontade em proporcionar um ensino a distância que não se resumisse à digitalização de conteúdos e sua disponibilização numa plataforma de e-Learning.

Consciente desta realidade, o IPL iniciou um percurso de construção do seu modelo apresentando à sociedade em geral e aos seus futuros estudantes, em particular, a metodologia utilizada no desenvolvimento de cursos em regime de EaD, os pressupostos e principais ideias que o regem, a exigência e rigor deste método de ensino que centra o estudante no processo de ensino/aprendizagem.

Partindo da definição de ensino online apresentada por Morgado (2001) e Ally (2004), o IPL assume uma posição abrangente baseada na utilização da Internet para interagir com tutores, estudantes e conteúdos; e obter suporte durante o processo de aprendizagem a fim de desenvolver competências e adquirir conhecimento.

Neste desígnio tem como base as vantagens, características e potencialidades do ensino online enumeradas por diversos autores, nomeadamente Palloff & Pratt (1999), Salmon, (2000), Morgado (2001), Garrison & Anderson (2003), Peters (2003) e Aretio (2007).

O ensino online permite flexibilidade de acesso a qualquer hora e em qualquer lugar. A utilização de ferramentas de comunicação assíncrona (ex. fórum e email) permite a estudantes e tutores interagirem sem necessidade de estarem simultaneamente à frente de um computador, privilegiando-se o acesso e a participação ao ritmo de cada interveniente. Por outro lado, a comunicação síncrona permite estabelecer um contacto imediato entre estudantes e entre estes e o tutor. Apesar de limitar os intervenientes quanto ao tempo, exigindo simultaneidade no processo, a tecnologia quebra a barreira do espaço permitindo a comunicação em

tempo real tanto escrita (ex. chat) como oral (ex. videoconferência e web-conferência).

A construção de uma comunidade de aprendizagem constituída pelos interlocutores humanos envolvidos no processo de ensino/aprendizagem é um aspeto fundamental no modelo, pois constitui o veículo através do qual a aprendizagem ocorre online (Palloff & Pratt, 1999).

Sendo a tecnologia importante por ser o principal veículo de comunicação e interação, esta tem de ser “transparente” para os estudantes, não podendo constituir-se como um obstáculo para a aprendizagem. Assim, a tecnologia é cuidadosamente testada e selecionada, sendo a facilidade de utilização e a acessibilidade fatores essenciais na sua escolha e utilização. Contudo, não será o único fator responsável pela qualidade da aprendizagem. O ensino online deve contemplar atividades estimulantes, permitindo aos estudantes associarem a nova informação ao conhecimento que já possuem, adquirir conhecimento com significado e usarem as suas capacidades metacognitivas (Bonk & Reynolds, 1997). Em suma, serão as estratégias instrucionais e não a tecnologia a determinar o êxito da aprendizagem e a eficácia da aprendizagem que dependerá essencialmente do desenho do curso (Rovai, 2002). Deste modo, as atividades e os recursos de aprendizagem são desenhados e concebidos de forma a envolver os estudantes e a promover a aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de competências.

Os pilares do Modelo

Baseado na investigação e na produção científica nacional e internacional que tem sido produzida sobre o ensino online e na experiência do IPL nesta área, o modelo que se apresenta assenta em quatro pilares fundamentais que constituem a matriz do sistema, diferenciando-se de outras instituições de ensino superior, a saber:

- Equipa de desenvolvimento do Ensino a Distância (EaD);
- Acessibilidade e Inclusão;
- Contextos e Conteúdos;
- Comunidades de Aprendizagem.

1. Equipa de desenvolvimento do Ensino a Distância (EaD)

O desenvolvimento dos cursos de licenciatura no regime de EaD envolve a participação de vários atores com papéis distintos, formando uma

equipa multidisciplinar que planeia, organiza, desenvolve, implementa e avalia o processo.

George Siemens (2009) destaca a importância de uma equipa responsável por todo o processo, referindo que o planeamento de atividades e recursos para o ensino online deve ser feito por uma equipa da qual fazem parte vários especialistas: docentes, designer instrucional, técnico de multimédia, programador, designer gráfico e técnico de acessibilidade.

A equipa sugerida por Siemens representa uma estrutura lógica e sustentada que engloba especialistas das diferentes áreas do saber (professores responsáveis/docentes e a própria constituição da UED, ou seja, as suas unidades de suporte: Informática e Desenvolvimento, Didático-Pedagógica e Design da Comunicação e Informação). Tendo em conta o papel que o coordenador tem nos cursos de licenciatura, considera-se fundamental a sua inclusão na equipa, uma vez que articula a comunicação entre a UED e a Escola que ministra o curso.

Assim, a equipa completa adaptada à realidade do IPL é constituída pelos elementos indicados na Figura 1.



Figura 1. Equipa de desenvolvimento do EaD

A UED tem desempenhado um papel importante na formação e

apoio aos docentes do IPL, assumindo-se como uma unidade de inovação e de rutura de procedimentos e práticas enraizadas na atividade docente. A dinamização de um curso para tutores online e a realização de workshops regulares sobre produção de conteúdos e utilização pedagógica da plataforma de e-Learning são algumas das formações ministradas pela UED, preparando os docentes não só para a tutoria em cursos no regime EaD como também para a inovação nas suas práticas letivas presenciais, através da utilização de novos recursos e estratégias de ensino/aprendizagem.

2. Acessibilidade e Inclusão

O conceito de “Todos” marcou o virar de século como nova postura na forma como se vê a inclusão, particularmente de pessoas com deficiência, em diferentes esferas sociais. A preocupação com a inclusão foi notória particularmente após a Declaração de Madrid (2002); no entanto, passou-se por um período de discriminação positiva, pela simples utilização da designação “para pessoas com deficiência”. Hoje, este grupo de cidadãos quer-se incluído, por pleno direito, no acesso à vida ativa, à educação, à informação, à cultura e ao lazer.

Nos últimos 30 anos tem-se assistido a uma mobilidade política nos palcos internacionais, que visam o cumprimento dos direitos Humanos, a inclusão de todos na sociedade procurando colocar um fim à discriminação. Uma forma de inclusão e combate à pobreza passa pela tecnologia, em particular a relacionada com a informação e comunicação. Na Declaração de Riga (2006) é reconhecida a importância das tecnologias de informação e comunicação (TIC) para uma melhoria da qualidade de vida de todos os indivíduos, sendo que Todos inclui pessoas com algum tipo de incapacidade ou deficiência. Logo, se a tecnologia pode de facto tornar “as coisas possíveis”, a Internet e o ensino online em particular são o veículo por excelência para a formação dos indivíduos na atual sociedade do conhecimento.

Neste sentido, e consentâneo com matrizes basilares da consciência de cidadania – Declaração dos Direitos Humanos (1948 – art.1º), a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (2000/C 364/01 – art. 21º e art. 26º), a Constituição Portuguesa (arts.71º, 74º e 78º) assim como a Resolução do Conselho de Ministros N° 155/07 – o IPL propõe-se implementar uma política de verdadeira inclusão ao lançar a sua oferta de

EaD. Isto significa que a oferta formativa a distância implementa as diretrizes de acessibilidade WCAG do consórcio internacional W3C quer ao nível da tecnologia quer ao nível dos e-conteúdos, assim como a implementação de pedagogias que visam a inclusão e participação de todos.

3. Contextos e Conteúdos

As tecnologias de informação e comunicação têm sido um meio privilegiado para a disponibilização e acesso de materiais educativos, bem como suporte e acompanhamento às atividades de aprendizagem dos estudantes. A importância adquirida pelo EaD e, genericamente, pela utilização das TIC como suporte à aprendizagem, leva a que seja cada vez mais relevante procurar melhorar os conteúdos e contextos de aprendizagem. É importante tirar partido da evolução tecnológica, ao nível dos meios utilizados, do grau de interatividade conseguido e da flexibilidade com que o estudante pode aceder aos conteúdos.

Atualmente, com a difusão das tecnologias, a relação entre tecnologia e pedagogia alterou-se substancialmente, pois o controlo da aprendizagem passou do docente para o estudante, os materiais impressos dão lugar aos materiais multimédia e a informação passou a estar disponível online. Com a emergência da Web 2.0, os estudantes podem agora deixar de ser simples consumidores de conteúdos para serem também eles produtores de conteúdos, assumindo um papel mais ativo no processo de ensino e aprendizagem.

Quando nos encontramos perante contextos de EaD, os materiais ganham particular relevo na medida em que realizam, de maneira geral, o trabalho de transmissão da informação do docente. No ensino online a relação pedagógica caracteriza-se essencialmente pela quase-separação espaço-temporal entre o docente e estudante nos atos de aprender e ensinar (Keegan, 1996), o que pressupõe que se encontrem alternativas para diminuir essa descontinuidade.

Para que o estudante não se sinta isolado e incapaz de responder aos desafios deste tipo de ensino deverão preparar-se, antecipadamente e cuidadosamente, todos os materiais e o funcionamento do curso (Holmberg, 2001).

Por vezes assiste-se à tentação de construir um curso a distância transpondo materiais de um curso presencial sem a devida adaptação. Porém, os materiais provenientes do ensino presencial são estruturados

de forma esquemática para apoiar a exposição oral, sendo indispensável que sejam complementados pela informação que o docente irá transmitir na sala de aula. A adaptação de conteúdos do ensino presencial para EaD subentende que haja uma preparação, do ponto de vista pedagógico e didático, de materiais em formato digital e/ou multimédia (Forsyth, 1998).

Contudo, torna-se fundamental pensar nos contextos de aprendizagem que irão suportar os conteúdos, destacando-se neste ponto a visão de Figueiredo (2002) que defende que a parte mais significativa do futuro da aprendizagem está nos contextos que soubermos criar para dar vivência aos conteúdos. Este autor refere que:

“(...) o futuro de uma aprendizagem enriquecida pelo recurso às tecnologias da informação não se encontra apenas na “produção de conteúdos”, na “distribuição de conteúdos” – ou, como abusiva e mecanisticamente se diz, na “transmissão” de conhecimento – a partir de grandes repositórios electrónicos de “saber” para as cabeças vazias dos estudantes. Está, sim, a nosso ver, em tornar possível a construção de saberes pelos próprios estudantes, em ambientes activos e culturalmente ricos.” (op. cit., 2)

O contexto pode ser definido como o conjunto de circunstâncias relevantes para o estudante construir o seu conhecimento. Assim, o futuro da aprendizagem não se centra apenas nos conteúdos, mas principalmente nos contextos. Para além da transmissão de conteúdos é necessário ter em conta a interação e a atividade, ou seja, os contextos de aprendizagem (Figueiredo & Afonso, 2005). Segundo estes autores uma parte significativa do futuro da aprendizagem e da educação encontra-se nos contextos, isto é, na utilização de ambientes sociais ricos em interação, atividade e cultura que a utilização inteligente da tecnologia está a possibilitar.

Em EaD a aprendizagem colaborativa tem-se revelado importante para a construção social do conhecimento e para o apoio do comportamento colaborativo (Stacey, 1999). Esta autora defende que o estabelecimento de um ambiente de aprendizagem que inclua apoio sócio-afetivo e colaborativo motiva os estudantes, desenvolve a sua auto-confiança e contribui para desenvolver a coesão do grupo e facilitar a sua gestão.

As ferramentas Web 2.0 atualmente disponíveis podem ser catalisadores das atividades colaborativas. O potencial destas ferramentas no ensino é referido por diversos autores (Downes, 2004; Alexander, 2006; Beldarrain, 2006; Seitzinger, 2006 e Anderson, 2007), por possibilita-

rem a partilha e a construção do conhecimento através da interação dos estudantes entre si e com os conteúdos. A sua utilização pode proporcionar a criação de contextos de aprendizagem estimulantes e motivadores, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa e contextualizada por parte dos estudantes. Nas ferramentas Web 2.0 incluem-se, entre outras, blogues, wikis, redes sociais e serviços de partilha de imagens, apresentações, documentos, vídeos, áudio e sites.

A utilização criativa destas ferramentas permite o desenho de atividades que envolvem e motivam os estudantes, para além de desenvolver níveis de aprendizagem superiores. A realização de atividades colaborativas pode simular o trabalho realizado por equipas de profissionais, preparando assim os estudantes para o trabalho em equipa nas suas futuras profissões.

Assim, o Modelo de Ensino a Distância do IPL prevê que o planeamento das unidades curriculares contemple atividades diversificadas, contextualizadas e estimulantes (Bonk & Reynolds, 1997), utilizando estratégias e ferramentas adequadas, de acordo com o tema em estudo e as competências a desenvolver. Em consonância com esta argumentação o modelo assume, do ponto de vista pedagógico, uma perspetiva onde os contextos são socialmente complexos, isto é, ricos em ação, interação, colaboração, cultura e atividade.

Apesar da separação física e temporal, os participantes não estão isolados. Todos os participantes estão inseridos numa comunidade com regras, onde se exige responsabilidade individual enquanto membro do grupo. Esta comunidade desenvolve-se num ambiente virtual de aprendizagem (AVA), desenhado pelo professor responsável/docente, onde podem estar incluídos meios de comunicação síncrona e/ou assíncrona.

Os meios de comunicação síncrona envolvem, entre outros, o recurso a ferramentas Web tais como a webconferência e o chat. Devem ser usados pelos docentes em momentos específicos do percurso de aprendizagem tais como: check-points, esclarecimento de dúvidas, explicação de parte prática da matéria e gestão de conflitos. Este tipo de comunicação apresenta a vantagem de garantir um feedback em tempo real, embora seja pouco flexível (em termos de gestão do tempo por parte de todos os intervenientes) e exija um enorme controlo e planeamento por parte do docente; para além disso, revela-se pouco eficaz para grandes grupos, devendo ser organizado por subgrupos de toda a turma.

Embora se reconheçam as potencialidades da comunicação em tempo real, o presente modelo privilegia os modos de comunicação assíncrona já que asseguram uma maior flexibilidade de acompanhamento por parte de todos os intervenientes, permitindo a partilha de informação e construção coletiva do conhecimento. Esta comunicação é adequada para o estabelecimento de debate sobre um tópico específico, apresentação de trabalho, resposta a questões, esclarecimento de dúvidas, brainstorming, reflexão e pensamento crítico. Os meios de comunicação assíncrona incluem: fórum, email, e-portfolio, wiki, e outras ferramentas disponibilizadas pela plataforma utilizada. A utilização destes meios pressupõe uma intervenção ativa (diária) do docente.

Relativamente à avaliação esta pretende dar, tanto ao tutor como ao estudante, informação do progresso e do grau de cumprimento dos objetivos de aprendizagem. A avaliação deve, por isso, ser contínua e interativa, com feedback consistente e detalhado, que ajude o estudante a aperfeiçoar a sua aprendizagem e a sentir-se acompanhado na realização das atividades.

Por fim, prevê-se também a realização de sessões presenciais ao longo do semestre, na base da modalidade b-Learning, além da que está obrigatoriamente prevista para a realização de uma das componentes de avaliação. Estas sessões podem ser agendadas para a realização de trabalhos em laboratórios ou outros contextos em que a componente prática ou experimental seja fundamental e muito elevada.

4. Comunidade de Aprendizagem

São vários os autores, entre os quais Hiltz (1998), Palloff & Pratt (1999), Harasim (2002), Rovai (2002) e Garrison & Anderson (2003), que consideram fundamental a criação de uma comunidade de aprendizagem que promova o diálogo, a discussão, o pensamento crítico e o trabalho colaborativo.

A comunicação mediada por computador (CMC) pode potenciar o desenvolvimento de interações sociais, afetivas e cognitivas, contribuindo para a criação e estabelecimento de uma comunidade de aprendizagem que constrói colaborativamente o conhecimento de uma forma partilhada e refletida. Segundo Palloff & Pratt (1999), os grupos online tendem a evidenciar maiores níveis de interação quando comparado com contextos presenciais. A ausência de pressão social e a maior liberdade

para os estudantes exprimirem as suas ideias num ambiente virtual contribuem para uma comunicação mais livre, reflexiva e efetiva.

No entanto, é preciso mais do que um grupo de estudantes que interage entre si e colabora em projetos comuns para que se desenvolva uma verdadeira comunidade de aprendizagem.

Palloff & Pratt (1999) referem a necessidade de facilitar o relacionamento entre os estudantes, estabelecer regras consensualizadas sobre a participação e disponibilizar espaços sociais (um cibercafé, por exemplo) para que se desenvolva uma comunidade de aprendizagem. A aplicação destas estratégias e a atuação do docente como orientador e facilitador do processo são aspetos fundamentais para que a aprendizagem se processe de modo adequado e pertinente. Segundo Diana Laurillard (2002), a monitorização e acompanhamento dos progressos dos estudantes por parte do docente é fundamental no controlo da qualidade da aprendizagem, resultante da interação e colaboração entre estudantes. Este controlo pode ser feito pela interação entre docente e estudante e a produção de trabalhos por parte dos estudantes. O feedback do docente é por isso fundamental no processo formativo dos estudantes.

As interações desencadeadas, sejam de carácter social ou cognitivo, procuram o desenvolvimento de uma comunidade onde se verifique uma aprendizagem relevante, significativa e continuada. É neste sentido que Garrison & Anderson (2003: 22) apontam como elemento crucial de uma comunidade de aprendizagem o que designam como “higher-order learning”, adotando a perspetiva de Lipman como “higher-order thinking that is conceptually rich, coherently organized, and persistently exploratory”.

Em suma, a criação depende de fatores como o desenvolvimento de estratégias sociais e colaborativas, ou seja, a criação de contextos sociais interativos, desenhados e promovidos pela equipa de desenvolvimento do EaD. Da parte dos estudantes espera-se uma responsabilização individual como elemento de uma comunidade de aprendizagem que vive das interações, da partilha de saberes e experiências, da colaboração, da cooperação, da socialização e da construção de conhecimento com significado. A pertença a uma comunidade de aprendizagem exige ao estudante um papel ativo na sua aprendizagem, construindo o seu conhecimento e contribuindo para a construção do conhecimento de toda a comunidade. O modelo é por isso centrado no estudante que integra uma comunidade de aprendizagem, de acordo com as características acima referidas.

Reflexão final

Num processo de implementação de uma nova modalidade de ensino é necessário quebrar barreiras e enfrentar a resistência à mudança. Passados 6 anos de trabalho pode-se afirmar que a estratégia do IPL se mostrou correta. A existência de um modelo de EaD permitiu ao IPL solidificar práticas e procedimentos a nível pedagógico, organizacional e tecnológico, contribuindo para a sua ascensão enquanto instituição de referência nacional no ensino a distância em Portugal.

O trabalho desenvolvido reflete-se também no ensino presencial uma vez que os docentes com formação em EaD, que representam um terço do total de docentes, integram novas estratégias de aprendizagem nas suas práticas letivas utilizando a tecnologia como suporte. Assim, a implementação do EaD no IPL não só alargou a possibilidade de captar novos públicos para o ensino superior, como melhorou o ensino e a aprendizagem de toda a instituição, tanto na modalidade presencial como a distância.

Referências

- Alexander, B. (2006). *Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning*. EDUCAUSE Review. Vol. 41, No. 2, p. 32–44. EDUCAUSE: Boulder, USA. Disponível em: <http://www.educause.edu/apps/er/erm06/erm0621.asp>
- Ally, M. (2004). *Foundations of educational theory for online learning*. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.), *Theory and Practice of Online Learning* (pp. 3-31). Athabasca AB: Athabasca University.
- Anderson, P. (2007). *What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for Education*, *JISC Technology and Standards Watch*. Disponível em: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>
- Aretio, L. et al (2007). *De la Educación a Distancia a la Educación Virtual*. Barcelona: Editora Ariel.
- Assembleia Geral das Nações Unidas (1948). *Declaração Universal dos Direitos do Homem*. Resolução 217-A (III), de 10 de Dezembro de 1948. Disponível em: http://www.cne.pt/dl/1_declaracao_universal_direitos_homem.pdf
- Beldarrain, Y. (2006). *Distance Education Trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration*, Distance

- Education, 27:2, 139 – 153. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/01587910600789498>
- Bonk, C. J., & Reynolds, T. H. (1997). Learner-centered Web instruction for higher-order thinking, teamwork, and apprenticeship. In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction* (pp. 167-178). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications
- Carta dos direitos fundamentais da União Europeia (2000). Jornal Oficial nº C 364 de 18/12/2000 p. 0001-0022.
- Congresso Europeu de Pessoas com Deficiência (2002). *Declaração de Madrid – Não discriminação mais acção positiva igual a inclusão social*, Março 2002, Madrid.
- Downes, S. (2004). *Educational blogging. Educause*. Disponível em: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0450.pdf>
- European Commission (2006). *e-inclusion: ICT for an inclusive society*, Conferência de Ministros. Riga: Publications office. Disponível em: http://ec.europa.eu/information_society/_events/ict_riga_2006/doc/declaration_riga.pdf
- Figueiredo, A. D. (2002). Redes e educação: a surpreendente riqueza de um conceito, in Conselho Nacional de Educação (2002), *Redes de Aprendizagem, Redes de Conhecimento*, Conselho Nacional de Educação, Ministério da Educação, Lisboa. Disponível em: <http://eden.dei.uc.pt/~adf/cne2002.pdf>
- Figueiredo, A. D. & Afonso, A. P. (2005). Context and Learning: a Philosophical Framework, in Figueiredo, A. D. & A. P. Afonso, *Managing Learning in Virtual Settings: The Role of Context*, Information Science Publishing, Hershey, USA, pp.1-22.
- Forsyth, I. (1998). *Teaching and Learning Materials and the Internet*. Londres: KoganPage, ltd.
- Garrison, R. & Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice*. London & New York: RoutledgeFalmer.
- Harasim, L. (2002). *What makes online learning communities successful? The role of collaborative learning in social and intellectual development*. In *Distance Education and Distributed Learning* (pp. 181-200). Information Age Publishing.
- Hiltz, R. (1998). *Collaborative Learning in Asynchronous Learning Networks: Building Learning Communities*. Comunicação convida-

- da apresentada na WEB98, Orlando, Florida, Novembro. Disponível em http://web.njit.edu/~hiltz/collaborative_learning_in_asynch.htm
- Holmberg, B. (2001). *Distance Education in Essence: An overview of theory and practice in the early twenty-first century*. Oldenburg, Germany: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg.
- Keegan, D. (1996). *Foundations of Distance Education*. 3rd ed. London: Routledge.
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking University Teaching* (2ª edição). London and New York: Routledge/Falmer.
- Morgado, L. (2001). *O papel do professor em contextos de ensino online: problemas e virtualidades*. Revista Discursos, nº especial, III Série, pp. 125-138, Lisboa, Universidade Aberta.
- Palloff, R. & Pratt, K. (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace*. San Francisco: Jossey-Bassey Publishers.
- Peters, O. (2003). *A Educação a Distância em Transição*. Editora Unisinos, RS.
- Resolução do Conselho de Ministros nº 135/2002 (2003). *Programa Nacional para a Participação dos Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação*, aprovado em Conselho de Ministros a 26 de Junho de 2003. Disponível em: http://www.fccn.pt/files/documents/IV_Prog_Nac_Part_CNE.pdf
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 155/2007 (2007), Diário da República, 1.ª série – N.º 190 – 2 de Outubro de 2007.
- Rovai, A. (2002). *Building sense of community at a distance*. International Review of Research in Open and Distance Learning (IRRODL), 3, 1. Disponível em: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/79/153>
- Salmon, G. (2000). *E-Moderating. The Key to Teaching and Learning Online*. London: Kogan Page.
- Sargento, A. et al (2010). *Modelo de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria*. Unidade de Ensino a Distância do Instituto Politécnico de Leiria. Disponível em <http://www.ued.ipleiria.pt/files/2011/09/Manual-Modelo-de-Ensino-a-Distancia-IPL.pdf>
- Seitzinger, J. (2006). *Be Constructive: Blogs, Podcasts, and Wikis as Constructivist Learning Tools*. Educause. Disponível em: <http://www.elearningguild.com/pdf/2/073106DES.pdf>
- Siemens, G. & Tittenberg, P. (2009). *Handbook of emergency Technologies*

for learning. Disponível em <http://elearnspace.org/Articles/HETL.pdf>

Stacey, E. (1999). *Collaborative Learning in an Online Environment*. Journal of Distance Education, 14(2). Disponível em <http://www.jofde.ca/index.php/jde/article/view/154/379>

W3C World Wide Web Consortium Recommendation, Web Content Accessibility Guidelines 2.0. (2008). *Understanding WCAG 2.0: A guide to understanding and implementing Web Content Accessibility Guidelines 2.0*. W3C Working Draft 11 December 2008. Disponível em: <http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/>