
EDUCAÇÃO ON-LINE NO ENSINO SUPERIOR: um programa de doutoramento em educação a distância e e-learning na Universidade Aberta (Portugal)

Alda Pereira
António Quintas-Mendes
Lina Morgado (*)

UM NOVO CONTEXTO PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR

Como fizeram notar Garrison e Vaughan (2008) “a aprendizagem online é hoje pervasiva no ensino superior, desafiando os agentes educativos a confrontarem-se face a novos pressupostos sobre o ensino e a aprendizagem na educação superior” (p. 143). Dadas as radicais transformações que as tecnologias da informação e da comunicação e a internet estão a provocar em grande parte da sociedade, há poucas razões para supor que elas não serão também definidoras dos processos de transformação e inovação da educação no século XXI. São patentes as exigências para que as instituições educativas abranjam um maior e mais diversificado leque de população, para que façam face aos padrões emergentes de participação e envolvimento educacional, para que promovam a aprendizagem ao longo da vida e para que incluam no seu quotidiano práticas curriculares de base tecnológica e digital. Estes novos contextos de aprendizagem representam um desafio às instituições para que se posicionem em face das exigências de conectividade dos seus potenciais alunos e para que atendam às exigências crescentes para uma maior qualidade nas experiências educacionais no ensino superior (WHEELER, 2011).

Com o advento da comunicação digital e da internet novas possibilidades de interação foram criadas tornando possíveis múltiplas formas de comunicação até então apenas imaginadas. Um dos aspetos mais salientes das transformações a que assistimos deriva da possibilidade de os formandos *on-line* poderem estar simultaneamente juntos e afastados, conectados a comunidades de aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar, sem estarem vinculados a um tempo e a um espaço específicos. A educação *on-line* lança assim, por um lado, novos desafios às universidades de educação a distância que se dirigiam a um público geograficamente disperso, a uma massa de indivíduos isolados com pouco contacto entre si, numa relação pedagógica que se baseava tipicamente em materiais para a autoaprendizagem e numa escassa interação entre estudantes e

(*) Docentes na Universidade Aberta (Portugal) e investigadores no Laboratório de Educação a Distância e E-Learning (Le@d) - <http://lead.uab.pt/>.

entre estudantes e professores/tutores (GARRISON, 2000; ANDERSON; DRON, 2011). Por outro lado, a prática cada vez mais comum da convergência da comunicação baseada na internet com situações de aprendizagem face a face está a ter um impacto relevante nas instituições educativas tradicionalmente limitadas ao campus universitário. A convergência da sala de aula com a educação *on-line* constitui a mais importante tendência da educação e da formação de hoje, embora essa tendência seja por vezes sutil e não ainda devidamente compreendida ou assumida. Isto não implica necessariamente uma desqualificação das instituições baseadas em espaços físicos mas implica que saibamos reconhecer a utilidade, validade e pertinência da educação a distância por um lado e por outro lado que consigamos identificar e explorar as melhores formas de combinação da educação presencial com a educação *on-line* ultrapassando e superando injustificadas resistências quanto à natureza do processo de comunicação *on-line*.

Na verdade, na base de muitas das resistências à educação *on-line* estavam, e estão, muitos mal-entendidos quanto à natureza da comunicação mediada por computador (CMC). É comumente aceito como grande vantagem da CMC o facto de possibilitar o acesso à formação a populações geograficamente dispersas bem como a flexibilidade temporal que permite a grupos e indivíduos que sem esta flexibilidade temporal dificilmente poderiam comprometer-se em processos de aprendizagem demasiado rígidos para serem compatíveis com horários de trabalho, horários familiares, etc. No entanto, é frequente apontar-se como ponto fraco da CMC, a limitada interação humana por ausência de contacto pessoal e social face a face e as limitações, em determinados domínios do saber, que exigiriam a visualização de processos, o contacto físico ou a manipulação direta de elementos do real. Este tipo de desvantagem tem sido largamente desmentido quer pela prática quer pela investigação empírica; a comunicação mediada por computador apresenta uma coloração socioemocional muito forte, em muitos aspetos não inferior à comunicação face a face, e deve ser hoje concebida mais como uma comunicação entre humanos, mediada por computador do que como uma comunicação humano-máquina (QUINTAS-MENDES et al., 2010). As comunidades *on-line* de aprendizagem, beneficiárias da comunicação em rede e alimentadas por princípios de aprendizagem colaborativa são beneficiárias dos fortes componentes socioafetivos, cognitivos e motivacionais da Web, sendo hoje pouco razoável criar resistências ao e-learning em função de uma suposta pobreza relacional dos cursos *on-line*. Por outro lado, as dificuldades em promover a distância a aquisição de determinadas competências em domínios que exigem normalmente um contacto físico real com pessoas ou com instrumentação e procedimentos, tem dado origem a dispositivos de formação complementares como os seminários residenciais intensivos ou gerado inovações tecnológicas muito importantes no domínio das simulações, dos

laboratórios virtuais e dos laboratórios de controle remoto, que são de todo o interesse para a educação *on-line* e para a educação em geral.

DA AUTOAPRENDIZAGEM À TURMA VIRTUAL.

É no contexto das transformações que atrás assinalávamos que a Universidade Aberta (UAb)¹, a Universidade portuguesa de educação a distância, passou por um profundo processo de mudança que envolveu a virtualização de todo o seu processo de ensino e de aprendizagem. A Universidade Aberta é uma instituição integrada na rede universitária pública, que tem como uma das suas missões estratégicas ir ao encontro das expectativas de formação de públicos adultos que não tiveram oportunidade de realizar formação de nível superior e que pretendem efetuar reconversão profissional e/ou aceder a formação avançada de nível universitário. Procura, assim, contribuir para o aumento das qualificações profissionais, académicas e culturais da população, visando a promover o desenvolvimento tecnológico, social e cultural no atual quadro da sociedade do conhecimento. Sendo a mais recente universidade pública portuguesa (criada em dezembro de 1988) aproveitou a experiência de outras universidades europeias para lançar as bases de uma pedagogia da educação a distância no ensino superior em Portugal. De facto, de 1989 a 2006, a Universidade Aberta funcionou segundo um regime de autoaprendizagem, então corrente em todas as universidades de ensino a distância (KEEGAN, 1986; HOLMBERG, 1989) através do uso de manuais escritos, videogramas ou audiogramas, emissões de rádio e televisão. Era, portanto, um sistema que privilegiava a interação estudante-conteúdos ainda que existissem interações ocasionais estudanteprofessor através, por exemplo, de um sistema de tutoria telefónica. Como é sabido, a autoaprendizagem neste tipo de sistemas depende de materiais especialmente escritos e produzidos com objetivos particulares em mente (ROWNTREE; LOCKWOOD, 1994). Os materiais são estruturados de tal forma que os estudantes possam fazer quase toda a sua aprendizagem a partir apenas dos seus materiais de aprendizagem. São construídos de forma a conterem ou a simularem as funções que um professor desempenha numa situação convencional – guiar, motivar, intrigar, expôr, dar feedback, explicar, provocar, relembrar, pôr questões, discutir respostas alternativas, elogiar os progressos dos alunos, etc. O estudo era basicamente individual, não existindo portanto turmas. Os estudantes podiam contactar telefonicamente com os seus tutores em horários predeterminados e ter ainda acesso a outros materiais de apoio como os Cadernos de Testes Formativos, cadernos com atividades, sugestões de trabalho, perguntas e respostas que permitiam ao aluno preparar-se para a avaliação.

(¹) Universidade Aberta (UAb): <<http://www.uab.pt/>>.

Com a emergência das comunicações digitais foi largamente posto em causa este paradigma do predomínio exclusivo de conteúdos para a autoaprendizagem (COLLIS, 1998; MASON, 2000). Tornaram-se então possíveis, mesmo sem a presença física de estudantes e professores, múltiplas formas de interação bilateral e multilateral (um para um, um para muitos, muitos para muitos) possibilitando a existência de vastas redes de aprendizagem e de múltiplas formas de aprendizagem colaborativa. Abria-se assim a possibilidade de a educação a distância deixar de ser uma educação distante; o aluno anteriormente isolado passava a poder participar num grupo ou numa comunidade de aprendizagem, tipicamente uma “turma virtual”, interagindo através de uma Plataforma de E-Learning (GARRISON, 2000; ANDERSON; FATHI, 2004; MOORE; ANDERSON, 2007; ANDERSON; DRON, 2011).

Estes desenvolvimentos foram possíveis na Universidade Aberta a partir de 2006 com a aprovação de um novo plano estratégico para a UAb, plano esse que apontava claramente para a adaptação da Universidade aos novos desafios tecnológicos e pedagógicos que então se colocavam (TEIXEIRA, 2008). A mudança então encetada exigiu um vasto programa de inovação e mudança que implicou a definição de um modelo pedagógico virtual para a UAb (PEREIRA et al. 2007), a concretização de um complexo programa de formação dos docentes da universidade com vista à apropriação de novas metodologias de trabalho pedagógico (MORGADO et al. 2008; QUINTAS-MENDES et al., 2008) e ainda a adaptação de todo o aparelho administrativo, técnico e pedagógico aos novos tempos da era digital.

UM MODELO PEDAGÓGICO PARA A EDUCAÇÃO ON-LINE NA UNIVERSIDADE ABERTA (PORTUGAL).

Pode dizer-se que a aprendizagem em ambientes virtuais de aprendizagem, seja através de plataformas de e-learning, seja através de ferramentas da chamada Web 2.0, veio certamente dar resposta a um dos problemas mais persistentes e mais sentidos pelos estudantes da educação a distância tradicional: a sensação de isolamento do estudante no seu processo de trabalho, estudo e aprendizagem e a ausência de confronto cognitivo com os pares e com os professores.

No entanto, esta passagem de modelos baseados em autoaprendizagem para modelos mais baseados no grupo e na colaboração, não se processava – não se processa – sem alguma tensão. Na sequência das suas experiências com trabalho colaborativo em contexto *on-line* alguns autores desde cedo assinalaram (MASON, 1999, 2000) vantagens e desvantagens do trabalho colaborativo. No que diz respeito às vantagens, apontava-se por exemplo o facto de os estudantes se sentirem implicados em tarefas autênticas e diretamente relevantes para o seu trabalho e aprendizagem ou

ainda o facto de as competências dos estudantes serem trazidas para o contexto de ensino-aprendizagem para e com o benefício de todos e permitirem por exemplo que tarefas de maior envergadura pudessem ser realizadas combinando o esforço de todo o grupo. Mas assinalava-se já, como um dos argumentos em favor de uma certa moderação na utilização de estratégias colaborativas, a grande sobrecarga que estas estratégias impõem aos estudantes bem como uma forte dependência face a outros colegas e ainda a sobrecarga de trabalho que impõe aos professores, ao formador ou ao tutor. Assim, afirmava Mason (1999):

Apesar dos benefícios do trabalho colaborativo somos levados a concluir que “se algum é bom, mais não é necessariamente melhor” [...] O trabalho colaborativo torna-se simplesmente demasiado intenso, demasiado inflexível e demasiado exigente.

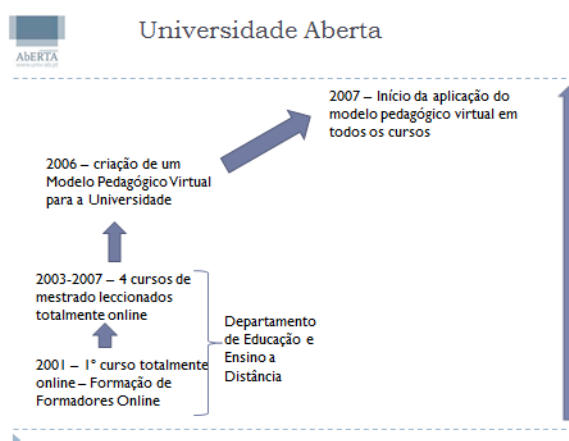
Em face dos problemas colocados por estratégias puramente colaborativas, Anderson (2002) desenvolveu aquilo a que chamou de “Teorema da Equivalência” segundo o qual níveis importantes de aprendizagem significativa e profunda podem ser desenvolvidos desde que uma das três formas de interação (estudante-professor, estudante-estudante e estudante-conteúdo) seja de nível elevado. Isto implica que não é absolutamente necessário existirem níveis muito elevados de interação em simultâneo nos três tipos de interação sendo possível substituir um tipo de interação por um dos outros sem que haja perda significativa de eficácia educacional. Isto significa, em suma, que se a internet potencia claramente o uso de estratégias colaborativas, é, no entanto, também possível, e por vezes necessário por razões de sustentabilidade de um sistema, mobilizar práticas de aprendizagem independente (de aprendizagem autodirigida ou de autoaprendizagem) ou procurar um equilíbrio entre estas duas estratégias num regime de educação a distância.

Na elaboração do modelo pedagógico da UAb (PEREIRA et al., 2007), a reflexão e a experiência apontavam para a necessidade de privilegiar uma ou outra forma de interação em função do número de alunos e da organização curricular de cada ciclo de estudos. Assim desenhou-se um modelo para o 1º Ciclo (Graduação), pensado para turmas maiores (até 60 pessoas), menos interativo, com fóruns moderados pelo professor apenas em ocasiões chave de um curso, compensando essa menor interatividade com fóruns não moderados pelo professor onde, no entanto, potencia-se a interação estudante-estudante; e ainda procurando projetar alguma interatividade sobre os conteúdos através da existência de atividades formativas com *feedback* previamente organizado. No 2º Ciclo (Pós-Graduação), com turmas mais pequenas e que nunca excedem os 25 estudantes, privilegiou-se uma interação plena através de atividades e projetos eventualmente negociados com os estudantes e mediados pelo contrato pedagógico, com uma presença constante do professor. Em qualquer um destes ciclos de estudos cada unidade curricular é

regulada por um documento orientador: o Plano da Unidade Curricular (PUC) na Graduação e o Contrato Pedagógico (CP) na Pós-Graduação (MORGADO et al. 2006; OLIVEIRA et al. 2010). Estes documentos clarificam as expectativas quanto à unidade curricular e definem o calendário a cumprir, as competências a desenvolver, os temas a trabalhar, a bibliografia a estudar, as atividades formativas, os trabalhos e os projetos a realizar, os modos de avaliação, os respetivos critérios e calendarização. O professor é sempre responsável pelo desenho da sua unidade curricular, no entanto, no caso do 1º Ciclo, e no caso de existirem várias turmas, é auxiliado por tutores, que coordena, lecionando diretamente apenas numa das turmas ao passo que no 2º Ciclo assume sempre diretamente toda a docência.

Uma das tarefas mais desafiadoras neste processo de mudança e migração para a aprendizagem *on-line* foi a de dar a formação adequada e o apoio necessário aos professores e tutores que assumiam a responsabilidade de corporizar esta mudança e colocar o novo modelo pedagógico da Universidade Aberta em prática. Em educação a distância, professores e estudantes têm sido socializados de acordo com modelos fortemente baseados na educação presencial ou na autoaprendizagem a distância. No contexto de uma mudança pedagógica como aquele que o nosso modelo implicava, era importante criar mecanismos de apoio aos diversos atores tendo em vista uma ressocialização para a interação *on-line* e para uma nova cultura de aprendizagem (MORGADO, 2001) o que veio a dar origem a um programa de formação sistemática dos docentes da UAb (MORGADO et al., 2008; QUINTAS-MENDES et al., 2008).

É de assinalar também que entre 2001 e 2006, previamente à elaboração do modelo pedagógico e à sua generalização a toda a Universidade, decorreu um período de intensa experimentação em que foram testadas várias ferramentas, estratégias pedagógicas e cursos.



Dessas experiências, resultou por exemplo a ideia da importância da comunicação assíncrona como forma de respeitar a flexibilidade temporal e espacial exigida por um público

adulto que se encontra geograficamente disperso. Ou a ideia de que para se ser um bom professor *on-line* é importante passar-se primeiro pelo processo de se ser estudante/formando *on-line* (QUINTAS-MENDES; CRATO, 2004). Por outro lado, foram criados e testados alguns cursos ao nível da Pós-Graduação e Mestrado, como por exemplo o “Mestrado em Pedagogia do E-Learning” (MORGADO, 2011), que nos permitiram escalar as nossas experiências e avaliar da sua sustentabilidade em termos de lecionação de várias unidades curriculares em paralelo e em anos consecutivos, bem como avaliar a exequibilidade de orientação de dissertações em regime *on-line*. Tudo isto realizado em equipas de desenvolvimento curricular para os cursos *on-line* e sustentado também pelo desenvolvimento do papel do coordenador de curso ou de equipas de coordenação de cursos bem como pelo desenvolvimento de outros espaços virtuais como o cibercafé, o secretariado *on-line*, os espaços de colaboração entre os docentes, etc.

A partir de 2006, com a implementação do modelo pedagógico virtual e a sua generalização a toda a UAb, estas experiências tornaram-se sistemáticas (TEIXEIRA, 2012). Um papel importante foi então assumido pelo Laboratório de Educação a Distância e E-Learning, unidade de investigação sediada na UAb, através do desenvolvimento de investigação fundamental e aplicada em particular no que diz respeito à adaptação das ferramentas online às necessidades da instituição (ROCIO; COELHO, 2009; COELHO; ROCIO, 2010) e ao desenvolvimento dos programas de formação de docentes e tutores para a educação *on-line* (MORGADO et al., 2008; QUINTAS-MENDES et al., 2008), bem como ao desenvolvimento de procedimentos de apoio ao pessoal docente (MANUELITO; MORGADO, 2010). Esse trabalho continua ainda hoje a desenvolver-se com intensidade sendo de destacar as pesquisas realizadas em torno dos processos de interação nos grupos e turmas virtuais (MALHEIRO et al., 2008; OLIVEIRA et al., 2010), da inclusão (FRANCISCO; QUINTAS-MENDES, 2010) da avaliação *on-line* (PEREIRA et al., 2009; PEREIRA et al., 2010; AMANTE, 2011), dos ambientes imersivos (MACEDO; MORGADO, 2009; MENDES; QUINTAS-MENDES, 2009) ou da integração das tecnologias emergentes da Web 2.0 com os tradicionais LMS (MOTA, 2009a, 2009b); COSTA et al., 2011) e as suas implicações para o desenvolvimento da educação *on-line* no ensino superior.

A continuidade e a vitalidade da investigação realizada na UAb no domínio da EaD e da educação *on-line* e a dinâmica criada em torno destes processos de pesquisa abria assim a oportunidade para o seu desenvolvimento e sistematização através da criação de um Programa de Doutoramento em Educação a Distância e E-Learning. É precisamente esse programa que descreveremos nas secções seguintes.

O PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E E-LEARNING.

O facto de a UAb ser a única universidade portuguesa a distância, pioneira na adoção de um sistema de e-learning, aplicando um modelo pedagógico próprio, virtual, torna-a vocacionada para a formação avançada de profissionais da educação, com interesse pela educação a distância e *on-line*. O programa de doutoramento aqui apresentado, criado em 2010 pelo Departamento de Educação e Ensino a Distância da UAb, insere-se assim na missão da Universidade e traduz a expectável continuação da formação avançada que já vinha sendo realizada a nível de doutoramento, em diversas especialidades.

FINALIDADES E OBJETIVOS DO PROGRAMA DE DOUTORAMENTO

O programa de doutoramento em educação visa qualificar profissionais em estudos avançados na área da educação, como professores dos vários graus de ensino, educadores, formadores, investigadores e outros profissionais interessados nos fenómenos educativos e fornecer formação qualificada para a investigação autónoma em três especialidades:

- a) Educação a Distância e Elearning;
- b) Liderança Educacional;
- c) Educação e Interculturalidade.

O Programa de Doutoramento em Educação é coordenado por um docente doutorado da Universidade Aberta, do Departamento de Educação, sendo cada uma das especialidades coordenada científica e pedagogicamente por uma comissão científica, composta por três doutores do mesmo Departamento. A comissão científica de cada especialidade tem como missão aconselhar os candidatos admitidos sobre o percurso científico mais aconselhável ao seu perfil, proceder à articulação entre os docentes que lecionam e orientam investigação na especialidade respetiva, auxiliar o estudante com vista à escolha do orientador, organizar a unidade *Praticum* e o Seminário de Apresentação e Discussão de Dados e propor ao coordenador do Programa de Doutoramento eventuais ajustamentos ou alterações que julgue necessários.

O Programa possui uma matriz comum às três especialidades, desenvolvendo-se de modo diferenciado de acordo com as necessidades conceptuais e investigativas de cada uma das especialidades. Genericamente, podem enunciar-se como principais finalidades deste programa de formação avançada, as seguintes:

- O aprofundamento do conhecimento no campo de cada uma das especialidades referidas, em particular, de sistemas, modelos, métodos, perspectivas e problemáticas educacionais nas áreas da Educação a Distância e E-learning, Liderança Educacional e Educação e Interculturalidade.

- O desenvolvimento de competências analíticas, de avaliação e de reflexão crítica sobre os processos educativos e a qualidade da formação na área da Educação a Distância e E-learning, sobre as Políticas Educativas e sua tradução operacional na Gestão e Organização escolares e sobre a vertente multi/intercultural do processo educativo.

- O desenvolvimento de capacidades e competências para realizar investigação de forma autónoma nas áreas da Educação a Distância e E-learning, da Liderança Educacional e da Educação e Interculturalidade.

- O desenvolvimento de capacidades e competências para, no âmbito de cada especialidade referida, contribuir para o avanço do conhecimento e para o progresso social e cultural.

Mais especificamente, pretende-se formar profissionais com competências, aptidões e capacidades para, no âmbito dos domínios científicos referidos: a) conceber, projetar e realizar investigação significativa respeitando as exigências impostas pelos padrões de qualidade e integridade académicas; b) comunicar com os seus pares, a restante comunidade académica e a sociedade em geral sobre o domínio em que são especializados; c) analisar criticamente, avaliar e sintetizar ideias novas e complexas, nomeadamente no campo da investigação da sua especialidade; d) contribuir, em contexto académico ou profissional, para o progresso tecnológico, social e cultural na sociedade do conhecimento.

METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A metodologia de e-learning proposta assume a flexibilidade inerente aos princípios do modelo pedagógico da UAb (PEREIRA et al., 2007), sustentada em metodologias de comunicação assíncrona, tendo por centro do processo de ensino-aprendizagem o estudante do 3º Ciclo (doutoramento). No sentido de combinar a flexibilidade do modelo de e-learning utilizado e, simultaneamente, desenvolver a autonomia do estudante, no respeito pela suas expectativas de desenvolvimento de competências de aprofundamento pessoal das temáticas escolhidas, a metodologia adotada, no caso dos seminários temáticos, prevê igualmente o recurso a tecnologias de comunicação síncrona, de acordo com um calendário previamente negociado com o estudante, a partir de um contrato de aprendizagem.

Neste quadro, o professor atua como orientador e facilitador da pesquisa, organização, realização da investigação e escrita da tese, com o objetivo de proporcionar aos estudantes o desenvolvimento de competências de realização autónoma de investigação, fator a privilegiar na formação de quadros qualificados do ponto de vista académico e com capacidade de intervenção posterior a nível da resolução dos problemas sociais que se colocam na área de formação e respetivas especialidades. Para isso, o professor agiliza a orientação e supervisão do estudante, nas fases de planeamento e desenvolvimento da investigação, sob a forma tutorial direta. No mesmo sentido, de desenvolvimento da autonomia e da capacidade de análise crítica da informação, o estudante é convidado a realizar ensaios, revisões de literatura, recensões críticas ou outros trabalhos e objetos em suporte digital sob a supervisão do professor que o acompanha.

Acresce, ainda, que, respeitando o princípio da interação e da valorização de estratégias de aprendizagem colaborativa, o estudante é inserido numa comunidade de aprendizagem, onde é incentivado a participar em discussões e trabalhos conjuntos com outros estudantes, quer nas unidades curriculares de aprofundamento de metodologias de investigação, quer na sua participação em seminários de apresentação e discussão de dados relativos ao seu trabalho de investigação. Este último aspeto complementa ainda a inserção do estudante deste ciclo de estudos numa comunidade de investigadores na especialidade em que desenvolve o seu trabalho, tomando contacto com a prática da investigação e/ou com a inerente disseminação dos resultados de investigação.

DURAÇÃO DO PROGRAMA.

A duração máxima do Programa de Doutoramento em Educação é de 3 anos para o estudante a tempo integral, traduzindo-se em 6 semestres. O primeiro ano, correspondente a 2 semestres, é dedicado à frequência do Programa de Estudos Avançados. O segundo e terceiro anos, equivalentes aos restantes 4 semestres, centram-se na investigação, tendo como produto final a apresentação e discussão, em provas públicas, da tese de doutoramento.

No caso do estudante a tempo parcial, a duração máxima deste Programa de Doutoramento é de 5 anos, traduzindo-se em 10 semestres. Os 2 primeiros anos, correspondentes aos quatro primeiros semestres, são ocupados com a frequência do Programa de Estudos Avançados. Os restantes semestres são dedicados à investigação, tendo como meta a apresentação e discussão, em provas públicas, da tese de doutoramento.

ESTRUTURA GERAL DO PROGRAMA DE DOUTORAMENTO

A 1ª parte do Programa de Doutorado em Educação e as unidades curriculares que o integram funcionam em regime a distância, na modalidade *on-line*, utilizando a plataforma de e-learning em uso na Universidade Aberta (Moodle). A realização dos seminários de investigação doutoral e dos seminários de tese pode ser complementada por encontros síncronos ou mesmo presenciais, previamente calendarizados. A apresentação e discussão da tese de doutoramento é realizada em sessão presencial, de natureza pública, especialmente convocada para o efeito.

O Programa de Doutorado em Educação organiza-se com base numa 1ª parte, de natureza curricular, com a creditação de 60 ECTS, a que se segue uma 2ª parte, dedicada fundamentalmente ao trabalho de investigação com uma creditação de 120 ECTS. Cada unidade de crédito (1 ECTS – “European Credit Transfer and Accumulation System”) corresponde a 26 horas de trabalho efetivo e inclui, por exemplo, atividades de pesquisa, recensões bibliográficas, leitura de documentos diversos, resolução das atividades *on-line* e *off-line*, a leitura de mensagens, a elaboração de documentos pessoais, a apresentação de relatórios, a participação nas discussões, a elaboração de artigos e todas as atividades requeridas no processo de investigação e elaboração da tese de doutoramento.

O primeiro semestre é precedido por um módulo inicial, totalmente virtual, com a duração de 2 semanas, com o objetivo de ambientar os estudantes quer ao modelo pedagógico virtual da Universidade e às características do contexto de ensino *on-line* deste programa de doutoramento, quer às ferramentas de e-learning necessárias à sua frequência.

A 1ª parte constitui um Programa de Estudos Avançados e a sua conclusão com aproveitamento dá origem a um certificado de estudos avançados na especialidade respetiva.

No final da 1ª parte, correspondente ao Programa de Estudos Avançados, o estudante submete a um júri, composto por três docentes doutorados, um Projeto de Investigação, elaborado no decurso do Seminário de Investigação Doutoral. Depois da aprovação deste projeto pelo júri, e na presunção de que o estudante frequentou com aproveitamento todas as unidades que integram o Programa de Estudos Avançados, considera-se que está apto a dedicar-se à realização da investigação para a elaboração de uma tese original nos semestres seguintes.

Nos semestres subsequentes, correspondentes à 2ª parte do Programa de Doutorado, o estudante realiza a investigação planeada, sob a supervisão do orientador de tese, e do coorientador, caso exista. A supervisão da elaboração da tese de doutoramento exige a participação do estudante em dois Seminários de Tese (I e II), traduzindo-se estes em sessões de orientação e discussão do

trabalho e respetivo progresso. Com o objetivo de providenciar ao estudante contextos de atuação dentro da especialidade onde se inscreveu, o estudante realiza ainda um trabalho de natureza prática, de investigação, de lecionação ou de apresentação pública de uma comunicação (*Praticum*), e participa em seminários de apresentação e interpretação dos dados já recolhidos (*Seminário de Apresentação e Discussão de Resultados*).

AVALIAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

A avaliação do estudante em cada unidade curricular é de caráter individual, realizada no final de cada unidade curricular, podendo contemplar a elaboração de artigos/ensaios e projetos, a apresentação e discussão de trabalhos, relatórios, portefolios, artefactos digitais, etc. As classificações finais de cada unidade curricular do Programa de Estudos Avançados, bem como das unidades *Praticum*, *Seminário de Apresentação e Discussão de Dados* e *Seminário de Tese I e II*, são expressas numa escala numérica de 0 a 20 valores, correspondendo as classificações inferiores a 10 à reprovação.

A qualificação final do grau de doutor é expressa em termos de recusado, aprovado com distinção e aprovado como distinção e louvor, sendo esta qualificação atribuída em função das classificações obtidas nas provas públicas de discussão da tese de doutoramento, no Programa de Estudos Avançados e nas unidades curriculares subsequentes.

A ESPECIALIDADE “EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ELEARNING”.

Abrangendo o programa de Doutoramento em Educação as três especialidades atrás referidas, caracterizaremos, no remanescente deste artigo, apenas a variante da especialidade de “Educação a Distância e E-Learning”. Esta especialidade visa proporcionar a professores, formadores, educadores, técnicos de educação, investigadores e outros profissionais, interessados no campo da Educação a Distância e do E-learning, formação avançada neste domínio específico, tendo como objetivos:

- o aprofundamento do conhecimento no campo do E-learning e da Educação a Distância, nomeadamente de modelos, métodos e perspetivas em Educação a Distância e E-learning e problemáticas respeitantes às políticas educativas neste campo;
- o desenvolvimento de competências de avaliação e de reflexão crítica sobre o processo educativo e a qualidade do ensino e da aprendizagem no domínio da Educação a Distância e do E-learning;

• o desenvolvimento de competências de avaliação e de reflexão crítica no domínio da aplicação e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação em diversos contextos educativos;

• o desenvolvimento da capacidade de realizar investigação de forma autónoma no campo do Ensino a Distância, do Elearning e da aplicação das TICs na Educação;

Como já se referiu, o Programa de Doutoramento organiza-se com base numa 1ª parte, de natureza curricular, com a creditação de 60 créditos ECTS, a que se segue uma 2ª parte, dedicada fundamentalmente ao trabalho de investigação com uma creditação de 120 créditos ECTS num total portanto de 180 créditos ECTS.

A estrutura geral do Programa pode ver-se no Quadro I seguindo-se a caracterização dos Seminários Temáticos Opcionais e Obrigatórios.

Quadro I - Estrutura da Especialidade “Educação a Distância e E-Learning”.

1º Ano – 1º Semestre	Créditos (ECTS)²	Obrigatório/Opcional³
Seminário de Investigação em Métodos e Técnicas de Recolha e Tratamento de Dados.	10	Obrigatório
Ambientes e Pedagogias Emergentes em Educação a Distância e Elearning.	10	Opcional
Comunicação Online e Sociedade em Rede.	10	Opcional
Governança e Qualidade em Educação a Distância	10	Opcional
TIC em Contextos Educacionais	10	Opcional
1º Ano – 2º Semestre		
Seminário de Investigação em E-Research e Problemáticas de Investigação em Elearning e Educação.	10	Obrigatório
Seminário de Investigação Doutoral	20	Obrigatório
	sub-total = 60	
2º Ano		
Seminário de Tese I	50	Obrigatório
Practicum	5	Obrigatório (1º semestre)
Seminário de Apresentação e Discussão de Dados	5	Obrigatório(2º Semestre)
	sub-total = 60	
3º Ano		
Seminário de Tese II	60	Obrigatório (Anual)
	sub-total = 60	
	Total = 180 ECTS	

² Cada unidade de crédito (1 ECTS – “European Credit Transfer and Accumulation System”) corresponde a 26 horas de trabalho efetivo.

³ O estudante escolhe 2 unidades curriculares opcionais de entre as opções em oferta.

SEMINÁRIOS TEMÁTICOS (OPÇÕES)

Cada estudante seleciona 2 seminários temáticos de entre os que a seguir se caracterizam.

Ambientes e Pedagogias Emergentes em Educação a Distância e E-learning

Neste seminário o estudante deverá aprofundar teorias, modelos, metodologias e a sua aplicação na educação a distância e em e-learning. Consideram-se eixos estruturantes deste seminário a discussão crítica em torno dos ambientes virtuais emergentes, bem como sobre as formas como estes transformam os modos como os indivíduos interagem e aprendem e o impacto que têm nos modelos de ensino a distância; Consideram-se de igual modo estruturantes deste seminário as problemáticas relativas ao estudo da Web 2.0 e da aprendizagem na rede, como sejam, o conectivismo, E-learning 2.0, as redes sociais e aprendizagem formal e informal na rede; Finalmente, consideram-se as questões relativas às realidades conexas, mas que evidenciam algumas especificidades próprias, como sejam os mundos imersivos (Second Life por exemplo), a web em tempo real ou o desenvolvimento do mobile learning.

Comunicação On-line na Sociedade em Rede

Neste seminário estudante deverá aprofundar teorias e métodos de análise das formas de comunicação, relação e interação na Internet, em ambientes virtuais de aprendizagem ou em contextos de socialização, lazer e trabalho. Consideram-se questões estruturantes deste domínio as problemáticas relativas às relações interpessoais *on-line* (percepção, formação de impressões, identidade, emoções e novas formas de sociabilidade) e às relações sociais *on-line* (grupos, comunidades, redes sociais). São também analisadas as problemáticas relativas às diversas modalidades de comunicação, desde a comunicação escrita à comunicação áudio, vídeo e multimídia em contexto *on-line* seja em modalidade síncrona ou assíncrona. Finalmente, consideram-se as questões relativas às problemáticas do acesso de indivíduos, grupos e comunidades aos Novos Media e à comunicação online considerando-se relevantes vetores de estudo, as problemáticas do Acesso Universal, da Inclusão Digital e da Acessibilidade.

TIC em Contextos Educacionais

Neste seminário, o estudante deverá aprofundar o campo da aplicação e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação em diversos contextos educativos nas várias dimensões e o seu impacto a nível institucional, relacional e da comunidade, bem como as novas dinâmicas geradas pelos artefactos tecnológicos nos cenários da relação pedagógica.

Consideram-se questões estruturantes deste seminário as problemáticas relativas à exploração das novas gerações de recursos digitais em contextos de aprendizagem diversos,

nomeadamente o acesso aberto e a aprendizagem aberta e o seu impacto na sociedade em rede. Finalmente, consideram-se ainda as questões relativas às problemáticas suscitadas pelas tecnologias digitais em contextos formativos não formais e informais.

Governança e Qualidade em Educação a Distância

Exploram-se teorias de liderança e a aplicabilidade na governança e na gestão de instituições que se propõem desenvolver educação a distância, bem como a problemática da qualidade do ensino a distância. Desenvolve-se em torno de três eixos: liderança e inovação educativa, mecanismos de governança institucional em educação a distância e gestão da qualidade total em educação a distância.

Aborda-se a importância da visão partilhada e da capacidade de risco, o enfoque da cultura organizacional na mudança sustentada e o conceito de *learning organization*. Analisa-se a evolução do enquadramento legislativo e regulamentar da educação a distância, a importância do planeamento estratégico na implementação deste tipo de oferta e os modelos económicos que lhe são específicos. Focam-se os modelos, infraestruturas e procedimentos para a avaliação da qualidade em educação a distância, no âmbito dos mecanismos de acreditação internacional de cursos e instituições.

SEMINÁRIOS OBRIGATÓRIOS

Seminário de Investigação em Métodos e Técnicas de Recolha e Tratamento de Dados

O seminário desenvolve-se em torno das seguintes vertentes: (i) Reflexão aprofundada sobre a relação epistemológica entre os paradigmas e metodologias de investigação; (ii) Elaboração de modelos de design de investigação (iii) Análise e aplicação de métodos de investigação; (iv) Aplicação de métodos, técnicas e ferramentas de recolha, tratamento e análise de dados.

1. Metodologias de investigação e construção do conhecimento científico: abordagem epistemológica; 2. Tipos de design da investigação educacional; 3. Tipos de investigação: estudos etnográficos; estudos de caso; investigação-ação; estudos biográficos/histórias de vida; estudos de avaliação; estudos extensivos e estudos experimentais e quase experimentais; 4. Técnicas de recolha de informação: observação, questionário, entrevista, análise documental, grupos de discussão; 5. Métodos de análise de dados: análise estatística.; análise de discurso; 6. A divulgação dos resultados da investigação.

Seminário de E-research e Problemáticas de Investigação em E-learning e Educação a Distância

Nesta unidade curricular é abordada a problemática da investigação na e com recurso à Web, sendo objeto de trabalho e de aplicação diversas técnicas de pesquisa e de recolha de dados em contextos virtuais, a análise de redes sociais, os princípios éticos do e-investigador e a organização de fontes e de bases de dados com utilidade para o e-investigador. Serão ainda abordadas algumas problemáticas atuais na investigação no campo da educação a distância e do e-learning, quer relacionadas com a emergência de novos ambientes e dispositivos virtuais, quer com as questões da literacia digital, quer ainda relativamente a métodos de investigação emergentes no campo da investigação estratégica tendo como objetivo a inovação na área do e-learning.

Praticum

Esta unidade curricular organiza-se em torno de um trabalho realizado pelo estudante e pode assumir diversas formas:

Investigação realizada pelo estudante e integrada num projeto de investigação no domínio da Educação a Distância no Laboratório de Educação a Distância (<http://lead.uab.pt/>)

Lecionação supervisionada numa unidade curricular *on-line* de um curso na Universidade Aberta.

Apresentação pública de uma comunicação num congresso ou reunião científica, como resultado de pesquisa individual realizada dentro da área de especialidade de educação a distância e e-learning.

Seminário de Apresentação e Discussão de Dados

A unidade curricular Seminário de Apresentação e Discussão de Dados (EaD e E-learning) organiza-se em seminários de investigação. Nestes seminários o estudante apresenta os dados recolhidos no decurso do seu trabalho de investigação, acompanhados de uma primeira análise e interpretação. Os restantes estudantes desta especialidade e os professores envolvidos (orientadores) participam com o levantamento de questões, a indagação sobre a proposta de análise apresentada, a argumentação sobre outras possibilidades de interpretação, de forma a aprofundar e alargar o campo de análise e interpretação sugeridos.

Seminário de Investigação Doutoral

Este seminário visa o acompanhamento do estudante no que se refere à realização de um projeto de investigação com vista à elaboração de uma tese original na especialidade Educação a Distância e E-learning, no qual deverá:

-
- formular um problema de investigação, as questões ou hipóteses de investigação bem como os respetivos objetivos;
 - justificar a pertinência do problema formulado tendo em conta o aprofundamento do conhecimento na área;
 - pesquisar e elaborar uma primeira revisão da literatura no que se refere ao enquadramento teórico que sustenta a abordagem escolhida e ao estado de arte na problemática de investigação;
 - seleccionar e justificar os métodos, técnicas e instrumentos de análise de dados adequadas à procura de resposta ao problema formulado;
 - explicitar as questões éticas a respeitar no decurso da investigação; -descrever os modos de tratamento e análise de dados previstos; -indicar a bibliografia usada na elaboração do projeto; -desenvolver um cronograma do trabalho a realizar.

Seminário de Tese I e II

Este seminário visa a orientação e o acompanhamento do estudante no que se refere ao desenvolvimento do projeto de investigação aprovado no final do seminário de investigação doutoral, tendo como meta a apresentação por parte do estudante de uma tese original na especialidade educação a distância e e-learning.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A caracterização do Programa de Doutoramento em Educação e E-Learning anteriormente efetuada, permite identificar variáveis que sublinham a oportunidade do programa de estudos ora apresentado bem como fatores que poderão criar condições para o seu sucesso. A experiência adquirida pelo corpo docente na lecionação de programas de pós-graduação bem como de orientação de dissertações de mestrado e de teses de doutoramento em diversas especialidades da área das ciências da educação e a existência de um modelo de e-learning próprio, de grande flexibilidade, com uma forte componente de interação estudante-professor e estudante-estudante bem como a experiência adquirida nos domínios da autoaprendizagem e da promoção da autonomia do estudante, constituem uma garantia de que o curso se desenvolva segundo parâmetros de grande qualidade, potenciando a produção de investigação devidamente avaliada e certificada através da apresentação regular de teses de doutoramento e da publicação nacional e internacional de artigos científicos.

A continuidade da investigação neste domínio, permitiu o desenvolvimento de uma estrutura especialmente dedicada à investigação em Educação a Distância e E-Learning. Esta estrutura, o “Laboratório de Educação a Distância”, de natureza transversal à universidade, integra atualmente cerca de 30 investigadores integrados e outros 30 colaboradores, além de estudantes de Mestrado e de Doutoramento que nele realizam investigação de qualidade ao nível do e-learning.

A dinâmica assim criada tem como consequência a criação de oportunidades de alargamento da investigação em Educação a Distância e E-Learning a outras instituições e parceiros com a consequente procura de melhoria de qualidade dos processos de elearning no sistema de ensino superior português e a possibilidade destes núcleos de investigação virem a funcionar como polo dinamizador e agregador da pesquisa em educação a distância e e-Learning com a inclusão de investigadores de outras instituições de ensino superior, e consequente reforço da capacidade de investigação nesta área.

Por outro lado, são de sublinhar oportunidades de cooperação com instituições universitárias de países de língua portuguesa e universidades europeias congéneres, no sentido de conjugar esforços para a organização de programas conjuntos de formação avançada ou para a realização de programas conjuntos de investigação. É assim expectável que se venham a estabelecer protocolos e parcerias de cooperação com outras universidades portuguesas, no âmbito de projetos de investigação e de organização de eventos conjuntos nas áreas de investigação das diversas especialidades incluídas neste programa de doutoramento. Por outro lado é ainda de esperar o reforço da cooperação com instituições universitárias de países de língua portuguesa, nomeadamente com o Brasil, no que se refere a atividades de investigação conjuntas nas especialidades incluídas neste ciclo de estudos e em particular no que diz respeito à educação a distância e ao e-learning. Finalmente, no que diz respeito à disseminação do conhecimento e à apresentação dos resultados de investigação é de esperar a realização regular de encontros científicos bem como a realização de seminários e workshops online, com recurso à áudio e videoconferência via Web, de modo a colmatar distâncias e a unir investigadores e núcleos de investigação em torno das problemáticas da educação a distância e do e-learning.

REFERÊNCIAS

- AMANTE, L. A Avaliação das Aprendizagens em Contexto *On-line*: O E-Portefólio como Instrumento Alternativo. In: DIAS, P.; OSÓRIO, A. J. (Orgs.). *Aprendizagem (In)Formal na Web Social*. [S.l.]: Ed. Centro de Competências da Universidade do Minho, 2011.
- ANDERSON, T. Getting the Mix Right Again: An Updated and Theoretical Rationale for Interaction. *International Review of research on Open and Distance Learning*, 4(2), 2003.
- _____; FATHI, E. (Eds.). *Theory and Practice of Online Learning*. 2. ed. Athabasca University: Au Press, 2004. Disponível em: <http://cde.athabasca.ca/online_book/index.html>.
- _____; JON DRON, J. Three Generations of Distance Education Pedagogy. *International Review of research on Open and Distance Learning*, v. 12. (3), 2011.
- CABRAL, P. B.; AMANTE, L. Coordenação de curso e presença social num contexto de aprendizagem *on-line*. *Educação, Formação & Tecnologias*, 4 (1), 45-52, 2011.
- COSTA, F.; COSTA, C.; MOTA, J. How university students perceive the PLE concept? In: *Proceedings of the The PLE Conference*, pp. 1-3, Southampton, UK, 2011.
- COELHO, J.; ROCIO, V. Implementação de Ferramentas específicas do Modelo Pedagógico da Universidade Aberta, *Atas do XIII Encuentro Ibero-Americano de Educação Superior a Distância*, Lisboa, 16-18, p. 1-16, 2010.
- COLLIS, B. New Didactics for University Instruction. Why and How? *Computers & Education*, 31 (4), 373-395, 1998.
- FRANCISCO, M.; QUINTAS-MENDES, A. *Inovar para Todos: Acessibilidade nas TIC*. In: OSÓRIO, A. J.; MIRANDA-PINTO, M. (Orgs.). *Infância no Digital*. Braga: Editora Arca Comum, 2010.
- GARRISON, R. Theoretical Challenges for Distance Education in the 21st Century: A Shift from Structural to Transactional Issues. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1, (1), 1-17, 2000.
- GARRISON, D. R.; VAUGHAN, N. D. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. S. Francisco: John Wiley & Sons, 2008.
- HOLMBERG, B. *Theory and Practice of Distance Education*. Boston: Routledge & Keegan Paul, 1989.
- KEEGAN, D. *The Foundations of Distance Education*. London: Croom Helm, 1986.
- MACEDO, A.; MORGADO. Learning to Teach in Second Life. *EDEN Open Classroom Conference*. Oporto, 2009.
- MALHEIRO, S.; MORGADO, L.; QUINTAS-MENDES, A. "Analysis of Engaged Online Collaborative Discourse: A Methodological Approach". In: MENDES, A.; COSTA, R.; PEREIRA, I. (Eds.). *Computers and Education – Towards Educational Change and Innovation*. Amsterdam: Springer Science, 2008. p. 33-44.
- MANUELITO, H.; MORGADO, L. O caso do Help Docente *On-line* como dispositivo de suporte ao docente *on-line* na virtualização do ensino. *Atas do XIII Encuentro Ibero-Americano de Educação Superior a Distância*, Lisboa, p. 1-16, 16-18, 2010.
- MASON, R. IET'S Masters in Open and Distance Education: What have we learned? *CITE Report n°248: The Institute of Educational Technology*. In: <<http://ietopen.ac.uk/pp/r.d.mason/publications.html>>. [S.l.: s.n.], 1999.
- MASON, R. From distance to online education. *The Internet and Higher Education*, 3, 63-74, 2000.
- MENDES, M. B.; QUINTAS-MENDES. Do Moodle ao Second Life. Para uma convergência entre a comunicação textual assíncrona e os ambientes virtuais imersivos em 3D. *Creative Learning*. Lisboa: Centro de Congressos de Lisboa, 15-16 out. 2009.
- MOORE, M. G.; ANDERSON, W. G. (Eds.). *Handbook of Distance Education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2007.
- MORGADO, L. O papel do professor em contextos de ensino online: problemas e virtualidades. *Discursos*, nº especial, III Série, 2001.
- _____; PEREIRA, A.; MENDES, A. Q.; AIRES, L. Towards a Pedagogy of E-learning: The "Contract" as an instrument to mediate learning. In: MENDES, A.; COSTA, R.; PEREIRA, I. (Eds.). *Computers and Education – Towards Educational Change and Innovation*. Amsterdam: Springer Science, 2006. p. 33-44.

-
- MORGADO, L.; QUINTAS-MENDES, A.; OLIVEIRA, I.; GOULÃO, F. Empowering Distance Teachers – Training Teachers To Teach Online. *EDEN Annual Conference*, Lisbon, jun. 2008.
- _____. MPeL 4: Personalização e Abertura, MyMpeL2011. *2ª Conferência do Mestrado em Pedagogia do E-learning*. Oeiras: Universidade Aberta-Tagus Park, 2011.
- MOTA, J. Personal Learning Environments: Contributos para uma discussão do conceito. *Educação, Formação & Tecnologias*, v. 2 (2), 2008.
- _____. Social software: learning and socializing in networks. *VII Conferência Open Classroom EDEN*, 15-17, October, Porto, 2009b.
- _____; TINOCA, L.; PEREIRA, A. On-line group work patterns: how to promote a successful collaboration. *Computers and Education*, 57 (1), 1348-1357, 2011.
- _____; _____. AMANTE, L. The Learning Contract as a Tool to Promote E-learning Efficiency. *Proceedings of EDEN Annual Conferenc*. Valência, 2008.
- _____; QUINTAS-MENDES, A.; MOTA, J.; MORGADO, L.; AIRES, L. Instrumentos de Apoio ao Ensino On-line: Guia do Professor/Tutor e Guia do Estudante Online. *Revista Discursos*, 2, 195-221, 2004. (Série Perspectivas em Educação).
- _____; _____. Contributos para uma Pedagogia do Ensino Online Pós- Graduação: Proposta de um Modelo. *Discursos*, n. 1, p. 39-53, 2011. (Série Perspectivas em Educação).
- _____; MORGADO, L.; QUINTAS-MENDES, A.; AMANTE, L. Um Modelo Pedagógico para o Ensino Graduação On-line: e-grad. In: *Actas do 1º Colóquio Luso-Brasileiro Ensino a Distância e Comunidades Virtuais de Aprendizagem*. Salvador: Universidade Estadual da Bahia, 2006.
- _____; QUINTAS-MENDES, A., MORGADO, L., AMANTE, L., BIDARRA, J. *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta – Para Uma Universidade do Futuro*. Lisboa: Universidade Aberta, 2007.
- _____; OLIVEIRA, I.; TINOCA, L. A Cultura de Avaliação: que dimensões? In: COSTA, F.; MIRANDA, G.; MATOS, J.; CHAGAS, I.; CRUZ, E. (Eds.). *Actas do I Encontro Internacional TIC e Educação: TICeduca*. Lisboa, 2010.
- _____; _____. AMANTE, L.; RELVAS, M. J.; PINTO, M. C. T.; MOREIRA, D. Evaluating Continuous Assessment Quality in Competence-based Education On-line: The Case of the E-folio. *EURODL European Journal of Open, Distance and E-Learning*. [S.l.: s.n.], 2009.
- QUINTAS-MENDES, A.; CRATO, R. Formação de E-Formadores: Alguns princípios pedagógicos – *Discursos*, n. 2, 171-176, 2004. (Série Perspectivas em Educação).
- _____; MORGADO, L.; OLIVEIRA, I. Becoming an Online Teacher: A quantitative and qualitative evaluation of a training programme for online distance education teachers. *European Distance and E-Learning Network (EDEN) Research Workshop*. Paris, 2008.
- _____; MORGADO, L.; AMANTE, L. Comunicação Mediada por Computador e E-Learning: da Distância à Proximidade. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antônio. (Eds.). *Educação On-line: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: Editora WAK, 2010. p. 247-278.
- ROCIO, V.; COELHO, J. “A course template for undergraduate courses”. In: *Proceedings of the 23rd ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education* including the 2009 EADTU Annual Conference. Maastricht, 2009.
- ROWNTREE, D.; LOCKWOOD, F. *Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning: An Action Guide for Teachers and Trainers*. Taylor & Francis, 1994.
- TEIXEIRA, A. The Context for Change at Universidade Aberta – Presentation of the Innovation Strategic Programme. *EDEN Annual Conference*. Lisbon, 1994.
- _____. Revolutionizing an Open University or on How to Improve Openness: Analysis of a strategic human-centered radical innovation experience at Universidade Aberta. *7th EQFUEL Innovation Forum “Learning for Open Innovation - Transformation and Change for Future Learning”*. Spain: Granada, 2012.
- WELLER, M. *The Digital Scholar: How Technology Is Transforming Academic Practice*. London: Bloomsbury Academic, 2011.

RESUMO

As extraordinárias mudanças económicas, sociais e culturais associadas ao desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação não podem deixar de ser também atuantes nas universidades e no ensino superior em geral nomeadamente pela emergência da educação *on-line* nas suas diversas cambiantes. Neste artigo, descrevemos o processo de virtualização da Universidade Aberta (Portugal) que passou de ser uma universidade de educação a distância tradicional para se transformar numa universidade *on-line*. É nesse contexto que surge o Programa de Doutoramento em Educação a Distância e E-Learning da Universidade Aberta. É esse programa que aqui se descreve, assinalando-se também as suas possíveis implicações e perspectivas no domínio da investigação e do ensino sobre Educação a Distância e E-Learning.

Palavras Chave: Educação *On-line*. Educação a Distância. Virtualização. Programa de Doutoramento.

ABSTRACT

The radical economic, social and cultural changes associated with the development of information and communication technologies necessarily will also be present in Universities and in Higher Education in general and that can be seen through the emergence of Online Education. In this paper we describe the process of virtualization of Universidade Aberta (Portugal) which has made changes from the traditional distance education models based on self-directed learning to fully online education. It is in this context that was created the Doctoral Programme on Distance Education and E-Learning of Universidade Aberta.

Keywords: Online Education. Distance Education. Virtualization. Doctoral Programme.