

Um estudo para a identificação das áreas de investigação em ensino a distância consideradas prioritárias em Portugal

DÉRCIO MARTINSⁱ

Investigador, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa
derciomartins@campus.ul.pt

IDALINA JORGEⁱⁱ

Instituto de Educação, Universidade de Lisboa
ijorge@ie.ul.pt

Resumo: Muitos investigadores consideram que conhecer as tendências da investigação em ensino a distância é importante para fazer avançar o conhecimento e a prática no campo. O presente estudo do tipo Delphi procura identificar e categorizar as áreas prioritárias a investigar em ensino a distância em Portugal. Para tal, foram consultados especialistas em investigação e ensino a distância portugueses, tendo-se recolhido as suas opiniões através de dois questionários *online*, distribuídos em duas rondas. Este estudo recorre a uma categorização criada por Zawacki-Richter em 2009, de áreas de investigação em ensino a distância, em três níveis: macro (sistemas e teorias de ensino a distância); meso (gestão, organização e tecnologia); e micro (ensino e aprendizagem). Os resultados, segundo a opinião dos especialistas consultados, demonstram que todas as áreas merecem ser investigadas. No entanto, existem seis áreas muito importantes a investigar em ensino a distância em Portugal, correspondendo às subcategorias: 1) avaliação da qualidade; 2) interação e comunicação; 3) conceção do ensino; 4) teorias e modelos, 5) inovação e mudança, 6) desenvolvimento profissional dos docentes.

A construção de um quadro referência sobre a investigação no ensino a distância em Portugal permite a organização do conhecimento, e procura ajudar na identificação de áreas prioritárias ou lacunas de investigação, como forma de desenvolver a investigação de forma válida, coerente e sistemática

Palavras-chave: ensino a distância, investigação, método Delphi.

1. INTRODUÇÃO

O ensino a distância (EaD) desde o seu surgimento com Caleb Phillips, no *Boston Gazette*, em 1728, e passando pelo reconhecimento obtido através do *Chautauqua Institute* (quando passou a conceber diplomas em ensino a distância, no ano de 1883), tem percorrido um longo caminho.

Com o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), é possível aceder à informação em qualquer lugar, a qualquer hora, promovendo a aprendizagem, através do computador e Internet, de acordo com as necessidades pessoais de cada um (Coutinho & Bottentuit Junior, 2007).

Em Portugal, existe uma crescente procura de formação a distância e tem vindo a ocorrer um considerável desenvolvimento na investigação nesta área. Contudo, para Bielschowsky, Hasan, Mason, Sangra e Wolfram (2009), o desenvolvimento do ensino a distância além de ser um pouco tardio no nosso país, quando comparado a outros, representa apenas 3% do Ensino Superior, tornando-se necessário aumentar e variar a oferta de

curso a distância, o número de estudantes e progredir na adoção de novas pedagogias do ensino a distância.

Assim, revela-se pertinente conhecer as áreas prioritárias a investigar em ensino a distância em Portugal, para incentivar a investigação nesta modalidade de ensino bem como promover o seu desenvolvimento.

Procurou-se através deste trabalho, identificar as áreas de investigação em ensino a distância em Portugal, bem como identificar as áreas de investigação prioritárias, e categorizá-las, utilizando uma categorização criada por Zawacki-Richer (2009), estruturada em três níveis de pesquisa e ação: o nível micro (sistemas e teorias de ensino a distância); o nível meso (gestão, organização e tecnológica); e o nível macro (ensino e aprendizagem).

De forma a atingir os objetivos desta investigação, efetuou-se um estudo do tipo Delphi, para recolher a opinião de especialistas em ensino e investigação em ensino a distância em Portugal, através do envio de dois questionários disponibilizados *online*, em duas rondas Delphi.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O ensino a distância

Definir o conceito de ensino a distância não é tarefa fácil, por existirem várias definições. Apesar disso, a maior parte dos autores entra em consenso acerca das características essenciais do EaD.

Falamos em ensino a distância, quando estamos perante um processo de ensino e de aprendizagem, que requer técnicas especiais de conceção de ensino, em que o professor e o aluno estão geograficamente distantes, e a sua interação é estabelecida preferencialmente através de meios eletrónicos, requerendo uma grande organização institucional, na opinião de Moore e Kearsley (1996, p.2).

O conceito de ensino a distância não é recente. A sua primeira indicação surge através de um anúncio do professor de taquigrafia, Caleb Philipps, publicado no *Boston Gazette*, no ano de 1778 (Holmberg, 2005). Posteriormente, na Suécia em 1833, existe outra referência ao surgimento do ensino a distância onde se anunciava a possibilidade de estudar “composição” por correio. Mais tarde, em 1840, surge no Reino Unido com Isaac Pitman, através de um curso de tradução feito à distância.

Em Portugal, de acordo com Gonçalves (2007), a primeira manifestação do EaD dá-se através do pedagogo João de Deus, no século XIX. O mesmo autor refere que, posteriormente, o surgimento da televisão, e em especial com a telescola, ajudou a levar o ensino a algumas áreas geográficas isoladas em Portugal.

Em 1988, é fundada a Universidade Aberta em Portugal, dando-se assim um grande passo para o desenvolvimento do ensino a distância (Bielschowsky, et al., 2009); é também criado o Instituto de Formação Bancária nos anos 80, que inicia o ensino a distância em 1984.

Verifica-se então uma crescente procura de formação a distância e pelo ensino superior em geral. Aliadas a este facto, as mudanças demográficas registadas em Portugal, nesta sociedade do conhecimento, tem provocado mudanças pedagógicas, metodológicas e tecnológicas nas Instituições do Ensino Superior, levando a que diversas universidades e politécnicos comecem a desenvolver programas e cursos em regime a distância (Bielschowsky, et al., 2009).

2.2 A investigação em ensino a distância

A investigação em ensino a distância abrange uma variedade de temas que produzem inúmeras pesquisas, dificultando a criação de um quadro cronológico sobre as tendências na literatura.

Nos anos 50 e 60 do século XX, a investigação em EaD foi em grande parte dominada por estudos quase-experimentais, sobre a sua eficácia, comparando o ensino a distância com o ensino tradicional (Saba, 2000).

Já nos anos 70 começam a ter em atenção investigações sobre o papel da tecnologia educativa no ensino por correspondência, sobre práticas administrativas, serviços de apoio aos alunos; bem como sobre as comunicações bilaterais, entre outros (Bunker, 2003). No entanto, a investigação realizada nesta década em ensino a distância incide sobretudo na análise da evolução institucional, predominantemente descritiva, negligenciando-se a investigação teórica em detrimento da investigação prática (Moore, 2003; Perraton, 2000).

Na década de 80, continua a não existir um paradigma de investigação claro. De acordo com Zigerell (1984, citado por Moore, 2003), as investigações produzidas nesta altura eram essencialmente sobre as características dos estudantes, a acreditação, sobre os *media* e a sua eficácia, e mantêm-se os estudos comparativos com outros métodos de ensino.

A partir de 1990, tem início o debate sobre as áreas a investigar. Na Conferência de Caracas, no início de 1990, conclui-se que o EaD deve desenvolver investigações sobre as experiências dos estudantes, os métodos e as tecnologias em países de menor dimensão, os contextos individual, institucional e ecológico que influenciam o desempenho dos alunos e a utilização de métodos qualitativos (Paulsen & Pinder, 1990, citados por Moore, 2003). O ensino a distância continuou a procurar novas metodologias e a desenvolver-se como campo teórico e o conceito de aprendizagem a distância entra na “*mainstream* educativa” (Moore, 2003, p. IX).

Dos anos de 2000 em frente, encontram-se estudos sobre a capacidade de mudança promovida pelo ensino aberto e a distância no mundo (Bunker, 2003), e investigações mais rigorosas, passando de estudos comparativos

para a introdução de novos e mais sólidos métodos de investigação (Saba, 2000).

Paulatinamente, o ensino a distância ganhou reconhecimento e importância nos debates educacionais, demonstrados pelo crescente número de investigações sobre perceções, preocupações e satisfação dos vários intervenientes no ensino a distância, com recurso a questionários e análises descritivas e estatísticas (Davies, Howell & Petrie, 2010).

2.2.1 Categorizações de investigação em ensino a distância

A investigação em ensino a distância beneficia do conhecimento e teoria desenvolvidos em disciplinas estabelecidas antes do seu surgimento, uma vez que o EaD contém ligações a outros campos da educação. Contudo, o desejo de estabelecer uma nova disciplina prosperou, e segundo Holmberg (1986), essa evolução pode ter sido motivada pela investigação básica organizada e especializada, e pela necessidade de delimitar as áreas de investigação e de formação profissional no campo (p.26).

Para Holmberg (1996), torna-se assim uma abordagem sensata fazer uma classificação de investigação e listar as áreas incluídas no currículo do ensino desta disciplina denominada de ensino a distância.

Revela-se a importância de criar um quadro teórico incorporado numa estrutura holística das áreas de pesquisa dentro de uma disciplina (Zawaki-Richter, 2009), como forma de auxiliar a organização do conhecimento e ajudar a identificar as áreas prioritárias ou lacunas a investigação por parte dos investigadores em EaD.

O objetivo dos vários investigadores em ensino a distância, que procuraram categorizar as áreas de investigação em EaD, passa por desenvolver um quadro teórico coerente, válido e rigoroso.

Segundo Lee, Driscoll e Nelson (2004), provou-se a importância de conhecer as tendências, as questões e métodos de investigação, para

compreender melhor o ensino a distância, que sustentaram a expansão relativamente rápida do campo, devida, em parte à sua relação estreita com o desenvolvimento das tecnologias.

Diversos autores ao longo dos anos têm vindo a propor categorizações de investigação no ensino a distância (Berge & Mrozowski, 2001; Davies, Howell & Petrie, 2010; Holmberg, 1986; Jegede, 1994; Koble & Bunker, 1997; Lee, Driscoll & Nelson, 2004; Mishra, 1997; Panda, 1992; Perraton, 2000; Zawacki-Richter, 2009).

Na categorização de Zawacki-Richter (2009), inspiradora deste estudo, o campo é organizado em três níveis:

- Nível macro: sistemas e teorias de ensino a distância. Referente às subcategorias: acesso, equidade e ética; globalização da educação e aspetos culturais (multiculturalidade); sistemas e instituições; métodos de investigação; teorias e modelos.
- Nível Meso: gestão, organização e tecnologia. Onde se incluem as subcategorias: gestão e organização; custos e financiamento; tecnologia educativa; inovação e mudança; desenvolvimento profissional dos docentes; e avaliação da qualidade.
- Nível Micro: ensino e aprendizagem. As subcategorias que fazem parte deste nível são: interação e comunicação; conceção do ensino; e características dos estudantes.

Na tabela 1, sintetizam-se as áreas de investigação em ensino a distância e respetivo âmbito propostas por Zawacki-Richter.

TABELA I – Áreas de investigação em ensino a distância propostas por Zawacki-Ritcher (2009)

Nível macro: Sistemas e teorias de ensino a distância	
Sistemas e instituições	Sistemas e plataformas de ensino a distância; impacto das TIC na modalidade de EaD, nas instituições de ensino superior.
Teorias e modelos	Teorias e modelos de EaD; aprendizagem colaborativa e cooperativa; o impacto social; teorias da interação.
Métodos de investigação	Considerações de metodologia; o impacto da investigação do EaD e as repercussões na prática; revisões de literatura e de trabalhos relativos à história do ensino a distância.
Nível Meso: Gestão, organização e tecnologia	
Gestão e organização	Gestão e administração; liderança; políticas e modelos de desenvolvimento, implementação e sustentabilidade dos programas de EaD; ajustamento das ofertas de EaD às necessidades de aprendizagem contínua e ao longo da vida; aspetos legais - propriedade intelectual e <i>copyright</i> ; segurança.
Tecnologia educativa	Novas tendências tecnológicas no EaD (ex. <i>Web 2.0</i> , aplicações móveis, mundos virtuais) e o seu impacto; ferramentas e produção de recursos; ambientes de aprendizagem <i>online</i> .
Inovação e mudança	Inovação; medidas promotoras de empreendedorismo e de mudança organizacional nas instituições de ensino; gestão do horário e do tempo de trabalho dos professores.
Avaliação da qualidade	Avaliação, monitorização, creditação e implementação de padrões de qualidade; impacto da qualidade do EaD na perceção da comunidade académica e da sociedade civil; reputação e aceitação do EaD como forma válida de oferta educativa; fatores de sucesso escolar, retenção e desistência.

Nível Micro: Ensino e aprendizagem	
Interação e comunicação	Participação, colaboração, comunicação e interação entre os intervenientes (aluno-aluno e aluno-professor); desenvolvimento de comunidades <i>online</i> ; fatores de inclusão e de exclusão na comunidade <i>online</i> .
Conceção do ensino	Instructional design; tarefas de tutoria e estratégias pedagógicas; materiais de estudo, criação e desenvolvimento de aplicações (ex. aplicações da Web 2.0 e dispositivos móveis); jogos educativos; avaliação das aprendizagens <i>online</i> .
Caraterísticas dos estudantes	Perfil, motivações e objetivos dos estudantes; necessidades especiais; interação dos estudantes com os materiais de ensino; estilos e tipos de aprendizagem; competências necessárias para a adesão ao EaD – literacia digital; contextos multiculturais.

2.3 Método Delphi

O método Delphi é uma técnica de pesquisa, organizada em várias rondas de inquérito, de modo a recolher informação, opiniões, juízos e tomadas de decisão de especialistas sobre um determinado assunto. O método Delphi tradicional é um processo iterativo, que é geralmente realizado em duas ou três rondas, ou mais, se necessário, até se atingir o consenso das respostas de um painel de especialistas, ou seja, um painel Delphi.

Para Linstone e Turoff (2002, p.3), o método Delphi serve para estruturar o processo de comunicação do grupo e simultaneamente permitir uma maior eficácia, perspetivando um conjunto de individualidades como um todo, de forma a lidar com problemas complexos. É uma metodologia utilizada quando se pretende obter um verdadeiro debate, independentemente das personalidades que compõem o painel (Gordon, 1994).

Entre as suas principais vantagens, destacam-se o anonimato, como forma de garantir que os participantes não se sintam manipulados ou intimidados pela opinião ou pelo *status* de outros especialistas (Thangaratinam & Redman, 2005). O método permite também uma pesquisa interativa, através do *feedback* e a vantagem de controlo das respostas do grupo (Gordon, 1994), podendo ser realizado através de várias rondas e ser ajustado às necessidades do investigador e da sua investigação (Fink, Kosecoff, Chassin & Brook, 1984).

Como verificado, através da técnica Delphi retém-se as concordâncias das opiniões e conhecimentos de um grupo de especialistas numa determinada área. No entanto, devido às variações no método Delphi, o consenso nem sempre é necessário ou obrigatório (Thangaratinam & Redman, 2005). Assim, ultrapassando a necessidade de consenso do painel, o objetivo do estudo do tipo Delphi poderá focar-se nas opiniões diferentes, ou extremas (Okoli & Pawlowski, 2004; Gordon, 1994). O presente estudo ambicionou alcançar uma síntese sistemática da opinião de especialistas relativamente às áreas a investigar em ensino a distância em Portugal.

3. PROBLEMA E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

O ensino a distância teve um grande crescimento nos últimos anos. Sendo uma realidade que remonta ao século XVIII e que se tem desenvolvido em consonância com a evolução das tecnologias de informação e de comunicação, a investigação e a identificação de um campo de investigação começou a desenvolver-se na segunda década do Século XX. Este desenvolvimento acompanhou a criação de Universidades Abertas e a distância em todo o mundo, que proporcionaram novas oportunidades de acesso a populações estudantis não tradicionais e a democratização do acesso ao Ensino Superior.

Em Portugal, o desenvolvimento em ensino a distância é um pouco tardio em relação a outros países europeus desenvolvidos, representando

apenas 3% do ensino superior, de acordo com dados de 2009, apesar da crescente procura por modelos de ensino a distância, em especial por modelos combinados (*b-learning*) (Bielschowsky et al., 2009). De acordo com Dias (2010), somente 3,5% das Instituições de Ensino Superior promovem formas de *e-learning*, verificando-se que a utilização de LMS (*Learning Management Systems*) serve fundamentalmente de apoio documental às aulas presenciais.

Atualmente, com o desenvolvimento tecnológico (o uso da Internet e a variedade de ferramentas digitais disponíveis *online*), a democratização do ensino a distância é inevitável. Se se tiver em atenção a conjuntura atual e as questões de custo-benefício, o EaD contempla estudantes de diferentes áreas geográficas e percursos académicos, que podem prosseguir as suas aprendizagens, sem ter que se deslocar à universidade, reduzindo assim alguns custos inerentes à frequência no ensino universitário.

Considerando o ensino a distância como uma disciplina estabelecida (Holmberg, 1986) e por se considerar que engloba muitos aspetos complexos (Saba, 2000), é necessário que a investigação em EaD se desenvolva fundamentada na teoria (Perraton, 2000). Torna-se assim importante analisar e investigar o fenómeno do ensino a distância, designadamente nas suas formas mais recentes, suportadas pelas tecnologias digitais. Entende-se a importância de identificar as tendências, os tópicos e métodos de investigação (Lee, Driscoll & Nelson, 2004), emergindo a necessidade de produzir um mapa de áreas a investigar, à semelhança de outros estudos efetuados em diferentes países e por outros investigadores (Berge & Mrozowski, 2001; Davies, Howell & Petrie, 2010; Holmberg, 1986; Jegede, 1994; Koble & Bunker, 1997; Lee, Driscoll & Nelson, 2004; Mishra, 1997; Panda, 1992; Zawacki-Richter, 2009).

O presente estudo surge da necessidade percebida de identificar as áreas a investigar, as áreas de maior e menor interesse a serem investigadas e de categorizar as áreas de investigação em ensino a distância em

Portugal, como forma de contribuir para o desenvolvimento da investigação que poderá conduzir à melhoria das práticas.

3.1. Questões de Investigação

Para prosseguir este estudo Delphi, foram colocadas duas questões de investigação:

1. Quais as áreas de investigação em ensino a distância em Portugal e como podem ser categorizadas?
2. Quais são, segundo os especialistas portugueses nesta modalidade de ensino, as áreas mais importantes a investigar em ensino a distância em Portugal?

4. METODOLOGIA

Nesta secção, apresenta-se de forma sucinta a metodologia utilizada no estudo, explicando a instrumentação aplicada nas duas rondas Delphi e caracterizando a amostra participante no estudo.

4.1. Instrumentação

Para a realização deste estudo, recorreu-se à metodologia Delphi, organizando-se o estudo em duas rondas e consultando um painel de especialistas em investigação e ensino a distância em Portugal. A opinião do painel Delphi foi consultada em ambas as rondas por meio de dois questionários disponibilizados *online*, relativamente às áreas a investigar em EaD em Portugal, de modo a categorizá-las e priorizá-las.

Este estudo do tipo Delphi deteve diferentes objetivos de investigação, atribuídos a cada uma das rondas:

- Na primeira ronda Delphi: identificar e categorizar as áreas a investigar em ensino a distância em Portugal;

- Na segunda ronda Delphi: identificar as áreas de maior e menor interesse a serem investigadas em ensino a distância em Portugal, de entre as áreas identificadas na primeira ronda.

Neste estudo do tipo Delphi utilizou-se o questionário *online*, ao qual é reconhecida importância como instrumento de pesquisa para recolha de dados, de informações adicionais ou complementares, sobre um certo assunto, bem como opiniões de uma determinada população (Hill & Hill, 2009). A opção pelo questionário fundamenta-se ainda na afirmação de Bryman (2004), segundo o qual o questionário permite compilar dados tanto de ordem qualitativa como quantitativa.

4.1.1 A primeira ronda Delphi

Na primeira ronda Delphi, o questionário disponibilizado *online* foi organizado em duas partes. A primeira parte foi composta por um conjunto de 5 questões fechadas e abertas, para obter informações demográficas dos especialistas, para caracterizar a amostra, apurando essencialmente o nível de experiência e de perícia do painel Delphi em ensino a distância, critério fundamental neste estudo. Numa segunda parte, através de uma questão aberta, solicitou-se ao painel que indicasse 10 áreas de investigação em ensino a distância de modo a apurar a opinião dos respondentes relativamente a quais as áreas a investigar em EaD em Portugal.

4.1.2 A segunda ronda Delphi

Na segunda ronda Delphi, foi elaborado um questionário *online*, tendo por base os 10 temas sugeridos pelo painel no primeiro inquérito, após a análise de conteúdo. Na transição da primeira para a segunda ronda Delphi, procedeu-se à codificação das respostas dos especialistas na primeira ronda, que foram categorizadas de acordo com as subcategorias propostas por Zawacki-Richter (2009). Este segundo questionário foi composto por três partes. Numa primeira parte, questões relativas aos aspetos

demográficos do painel; na segunda solicitou-se ao painel que assinalasse a importância dada a cada uma das 10 áreas categorizadas, resultantes das respostas do primeiro questionário, recorrendo a uma escala do tipo *Likert* de 1 (pouco importante) a 10 (muito importante); e na terceira parte, pediu-se ao painel que assinalasse a importância de investigar cada uma das 5 áreas pouco referenciadas na primeira ronda Delphi.

4.2. Participantes no estudo

Como se referiu, neste estudo, a consulta da opinião da amostra deu-se em duas rondas, existindo alguma variação da composição da amostra da primeira ronda para a segunda ronda.

Esta variação da composição da amostra e portanto do painel Delphi é aceite na bibliografia consultada e justifica-se pela necessidade de obter a opinião de especialistas de determinadas áreas que surgem no estudo (Jillson, 2002). Neste estudo, recorreu-se a duas amostras diferentes, porque na transição da primeira para a segunda ronda Delphi, se optou por alargar a amostra com base nas áreas identificadas na primeira ronda, e para obter dados mais confiáveis com um painel ainda mais amplo. A este respeito, verifica-se uma amostra criterial, o que Coutinho (2011) considera que “à medida que o investigador descobre novos dados para o estudo, novas comparações que importa fazer, vai escolhendo novos elementos para incorporar na sua amostra” (p.91).

O painel da primeira ronda Delphi foi composto por 21 especialistas com experiência no ensino e investigação em ensino a distância em Portugal, sendo 12 elementos do género masculino e 9 elementos do género feminino. A nível da formação académica, 14,3% dos participantes são detentores de Pós-doutoramento, 61,9% de Doutoramento, enquanto 23,8% têm habilitações a nível de Mestrado. Dos respondentes, 17 são professores universitários, 2 investigadores, 1 professor do ensino básico e secundário e 1 respondente detém o cargo de diretor de departamento.

O critério de experiência na área de ensino a distância é relevante na determinação deste painel, sendo que 81,0% de respondentes tem mais de seis anos de experiência em ensino a distância, 9,5% dos respondentes têm entre três a seis anos de experiência, e 9,5 % detém menos de três anos de experiência, ainda referente ao painel da primeira ronda Delphi.

Por sua vez, o painel da segunda ronda Delphi é constituído por 25 sujeitos, selecionados de 34 respondentes ao questionário, tendo em conta os anos de experiência e número de artigos publicados sobre ensino a distância. Assim, o segundo painel ficou constituído por 25 elementos sendo que cerca de 84% do painel tem mais de 6 anos de experiência em ensino a distância, e 16% tem entre 3 a 6 anos de experiência. Destes 25 participantes, 72% detém mais de 10 publicações científicas e 28% detém 6 a 10 publicações científicas na área do ensino a distância.

Dos 25 inquiridos, 12 são elementos do género masculino e 13 elementos do género feminino; 22 são professores do Ensino Superior; dois são investigadores; e um é *instrucional designer*.

Quanto à formação académica dos membros do painel da segunda ronda Delphi, 64% são detentores de Doutoramento; 20% têm Pós-doutoramento e 16% dos especialistas têm Mestrado.

5. RESULTADOS

5.1. Análise da consistência interna

No primeiro questionário, tendo em conta a questão aberta, em que os dados são analisados através do processo de análise de conteúdo, para verificar a sua fidelidade e validade, recorreu-se ao denominado método de “acordo de juízes” ou de “consenso” (codificadores), para dois observadores: o autor e a segunda investigadora deste estudo. Obtendo-se 100% de acordo, ou seja, uma fiabilidade de 1, uma vez que o acordo entre os dois codificadores foi total, na associação das diferentes unidades de

informação às categorias. Segundo Black (1999, citado por Coutinho, 2011), o método consiste na comparação das propostas de diferentes codificadores e decorre do cálculo do coeficiente de fidelidade. O segundo questionário apresentou um coeficiente de alfa total de 0,861, o que indica uma boa consistência interna. Em todos os 15 itens (subcategorias) individuais analisados o resultado do teste de consistência revela um coeficiente alfa superior a 0,842. Apesar de não existir um acordo absoluto entre os especialistas, em termos gerais, o alfa de *Cronbach* acima de 0,700 é considerado apropriado (Nunnally, 1978, citado por Maroco & Marques, 2006).

5.2. Resultados da 1ª. ronda Delphi

Respondendo à primeira questão de investigação “*Quais as áreas de investigação em ensino a distância e como podem ser categorizadas?*”, o painel identificou 10 áreas de investigação em ensino a distância, como é possível verificar na tabela 2.

TABELA II - Frequência (f) dos Códigos

	Código	f
Nível macro: Sistemas e teorias de ensino a distância	Acesso, equidade e ética	0
	Globalização da educação e aspetos culturais (multiculturalidade)	0
	Sistemas e instituições	4
	Teorias e modelos	14
	Métodos de investigação	2
Nível Meso: Gestão, organização e tecnologia	Gestão e organização	10
	Custos e benefícios	1
	Tecnologia educativa	16
	Inovação e mudança	6
	Desenvolvimento profissional	0
	Serviços de apoio ao aluno	0
	Avaliação da qualidade	7
Nível Micro: Ensino e aprendizagem	Interação e comunicação	13
	Conceção do ensino	17
	Caraterísticas dos estudantes	6

O quadro evidencia quatro das dez subcategorias que obtiveram maior frequência de resposta, que foram, pela seguinte ordem: a “conceção do ensino” (17 referências), “tecnologia educativa” (16 referências), “teorias e modelos” (14 referências), e “interação e comunicação” (13 referências).

5.3. Resultados 2ª. ronda Delphi

Decorrente da segunda questão de investigação “*Quais são, segundo os especialistas portugueses nesta modalidade de ensino, as áreas mais importantes a investigar em ensino a distância?*”, foi pedido ao segundo painel de especialistas que assinalasse o grau de importância de cada uma das 10 áreas sugeridas, numa escala de tipo *Likert* de 1 (pouco importante) a 10 (muito importante). Na tabela 3 apresenta-se os valores de média, mediana, moda, desvio padrão e de variância das respostas. Neste quadro a média foi ordenada de forma decrescente.

TABELA III - Média, Mediana, Moda, Desvio Padrão e Variância das áreas a investigar em ensino a distância sugeridas pelos especialistas da 2ª. ronda Delphi

Subcategorias de áreas a investigar em ensino a distância	Respostas (N)	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Variância
Avaliação da qualidade	25	8,72	9,00	10	1,339	1,793
Interação e comunicação	25	8,72	9,00	8 ^a	1,137	1,293
Conceção do ensino	25	8,72	9,00	10	1,208	1,460
Teorias e modelos	25	8,64	9,00	10	1,287	1,657
Inovação e mudança	25	8,56	9,00	9 ^a	1,261	1,590

Subcategorias de áreas a investigar em ensino a distância	Respostas (N)	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Variância
Gestão e organização	25	8,52	8,00	8	1,194	1,427
Tecnologia educativa	25	8,40	8,00	8a	1,555	2,417
Caraterísticas dos estudantes	25	8,36	8,00	8	,995	,990
Métodos de investigação	25	7,64	8,00	8	1,705	2,907
Sistemas e instituições	25	7,44	8,00	8	1,781	3,173
a. Existe multimoda. O valor mais baixo é o mostrado.						

A partir destes resultados e com base no valor da média, como medida de tendência central sensível a respostas extremas, de entre as 10 subcategorias a investigar em ensino a distância, as consideradas mais importantes pelos especialistas foram a *avaliação da qualidade, interação e comunicação* e *conceção do ensino* (todas estas subcategorias têm média= 8,72), seguida por *teorias e modelos* (média= 8,64), e por fim *inovação e mudança* (média= 8,56).

Foi colocada ainda uma questão final que incluiu as 5 subcategorias que não tinham sido sugeridas pelo painel no primeiro inquérito Delphi. Esta pergunta foi colocada com o objetivo de verificar a importância atribuída por este segundo painel de especialistas a estas 5 áreas a investigar em ensino a distância, também medida com base numa escala de 1 (nada importante) a 10 (muito importante). São apresentados os resultados na tabela 4, tendo a média sido ordenada de forma decrescente.

TABELA IV - Média, Mediana, Moda, Desvio Padrão e Variância das áreas a investigar em ensino a distância que não foram mencionadas pelos especialistas da 2ª. ronda Delphi

Subcategorias de áreas a investigar em ensino a distância	Respostas (N)	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Variância
Desenvolvimento profissional dos docentes	25	8,56	9,00	10	1,502	2,257
Acesso, equidade e ética	25	8,16	8,00	8	1,344	1,807
Serviços de apoio ao aluno	25	7,92	8,00	8	1,579	2,493
Globalização da educação	25	7,72	8,00	8	1,514	2,293
Custos e financiamento	25	7,56	8,00	7a	1,158	1,340

a. Existe multimoda. O valor mais baixo é o mostrado.

Na opinião do painel, as áreas consideradas importantes a investigar, são o *desenvolvimento profissional dos docentes* (média= 8,56), o *acesso, equidade e ética* (média= 8,16) e os *serviços de apoio ao aluno* (média= 7,92).

Considerando o total de 15 subcategorias/áreas de investigação em ensino a distância, a tabela 5 apresenta as frequências das respostas (N=25) a todos os 15 itens, correspondendo ao grau de importância atribuído, com as percentagens das frequências entre parêntesis.

TABELA V - Frequência das respostas relativas à importância das áreas de investigação em ensino a distância

Áreas de Investigação*	Escala de Importância**									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	2 (8.0)	3 (12.0)	10 (40.0)	4 (16.0)	5 (20.0)
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (12.0)	2 (8.0)	5 (20.0)	7 (28.0)	5 (20.0)	3 (12.0)
3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	3 (12.0)	1 (4.0)	5 (20.0)	7 (28.0)	4 (16.0)	3 (12.0)
4	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	0 (0.0)	3 (12.0)	7 (28.0)	6 (24.0)	8 (32.0)
5	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	2 (8.0)	5 (20.0)	7 (28.0)	5 (20.0)	3 (12.0)
6	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	4 (16.0)	8 (32.0)	5 (20.0)	7 (28.0)
7	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	3 (12.0)	8 (32.0)	8 (32.0)	4 (16.0)	1 (4.0)
8	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	2 (8.0)	8 (32.0)	4 (16.0)	8 (32.0)
9	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	3 (12.0)	6 (24.0)	7 (28.0)	7 (28.0)
10	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	5 (20.0)	4 (16.0)	4 (16.0)	10 (40.0)
11	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	0 (0.0)	4 (16.0)	4 (16.0)	7 (28.0)	4 (16.0)	5 (20.0)
12	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	7 (28.0)	6 (24.0)	9 (36.0)
13	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	1 (4.0)	7 (28.0)	7 (28.0)	8 (32.0)
14	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	2 (8.0)	8 (32.0)	6 (24.0)	8 (32.0)
15	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (20.0)	10 (40.0)	6 (24.0)	4 (16.0)

*1= Acesso, equidade e ética; 2= Globalização da educação; 3= Sistemas e instituições; 4= Teorias e modelos; 5= Métodos de investigação; 6= Gestão e organização; 7= Custos e financiamento; 8= Tecnologia educativa; 9= Inovação e mudança; 10= Desenvolvimento profissional dos docentes; 11= Serviços de apoio ao aluno; 12= Avaliação da qualidade; 13= Conceção do ensino; 14= Interação e comunicação; 15= Características dos estudantes.

**Com base numa escala de 1 (pouco importante) a 10 (muito importante)

De um total de 15 áreas em ensino a distância, as que foram mencionadas com maior frequência como importantes ou muito importantes (9 ou 10, com base na escala de tipo *Likert* utilizada) pelos especialistas, são a *avaliação da qualidade e a conceção do ensino* com 60%. Também foram consideradas importantes e com a mesma percentagem de 56%, as seguintes áreas: *teorias e modelos, inovação e mudança, desenvolvimento profissional dos docentes, e interação e comunicação*.

Para identificar a importância dada pelos especialistas às áreas a investigar em EaD as categorias foram organizadas numa ordem de prioridade de 1 a 2. Assim as subcategorias com ordem de prioridade 1 (muito importante) têm valor de mediana 9,00, e as subcategorias com ordem de prioridade 2 (importante) têm valor de mediana 8,00.

Este critério de prioridade foi estabelecido com base numa medida de tendência central, a mediana, que não valoriza as opiniões extremas e mais adequada a amostras reduzidas. A mediana também foi a medida utilizada, para revelar a importância dada pelos especialistas às áreas a investigar em ensino a distância, organizadas por categorias. Os resultados são apresentados na tabela 6.

TABELA VI - Importância dada pelos especialistas às áreas a investigar em ensino a distância organizadas pelas categorias

Ordem de prioridade	Áreas de Investigação	Mediana	Desvio Padrão
<i>Nível Macro: Sistemas e teorias de ensino a distância</i>			
1	Teorias e Modelos	9,00	1,287
2	Sistemas e instituições	8,00	1,781
2	Métodos de investigação	8,00	1,705

Ordem de prioridade	Áreas de Investigação	Mediana	Desvio Padrão
2	Globalização da educação	8,00	1,514
2	Acesso, equidade e ética	8,00	1,344
<i>Nível Meso: Gestão, organização e tecnologia</i>			
1	Inovação e mudança	9,00	1,261
1	Avaliação da qualidade	9,00	1,339
1	Desenvolvimento profissional dos docentes	9,00	1,502
2	Gestão e organização	8,00	1,194
2	Tecnologia educativa	8,00	1,555
2	Custos e financiamento	8,00	1,158
2	Serviços de apoio ao aluno	8,00	1,579
<i>Nível Micro: Ensino e aprendizagem</i>			
1	Interação e comunicação	9,00	1,137
1	Conceção do ensino	9,00	1,208
2	Caraterísticas dos estudantes	8,00	0,995

Os resultados, indicam que as 6 áreas consideradas muito importantes a investigar em ensino a distância, ou seja, com ordem de prioridade 1, são: *teorias e modelos; inovação e mudança: avaliação da qualidade; desenvolvimento profissional dos docentes; interação e comunicação*, e a *conceção do ensino*. A mediana destas 6 áreas de investigação é igual a 9,00.

Nestas seis áreas referidas, o valor de desvio padrão mais próximo de zero, indicando por isso uma menor dispersão de respostas, encontra-se na subcategoria *interação e comunicação*. Contudo, no total das quinze subcategorias de investigação em ensino a distância, a que tem menor desvio padrão, portanto mais próximo de zero, é a subcategoria *caraterísticas dos estudantes*.

6. CONCLUSÕES

A presente investigação possibilitou identificar e categorizar as áreas de investigação em EaD, bem como conhecer quais as áreas que necessitam de mais investigação em Portugal, segundo a opinião de especialistas portugueses, à semelhança do que tem sido desenvolvido noutros países. Através da categorização proposta em 2009, por Zawacki-Richter, organizada em três níveis: 1) o nível macro: sistemas e teorias de ensino a distância, 2) o nível meso: gestão, organização e tecnologia, 3) e o nível micro: ensino e aprendizagem, procurou-se mapear as áreas de maior interesse de investigação

O painel Delphi de especialistas consultado, na primeira ronda, considerou que as 10 áreas a investigar em ensino a distância em Portugal, são: sistemas e instituições; teorias e modelos; métodos de investigação; gestão e organização; tecnologia educativa; inovação e mudança; avaliação da qualidade; interação e comunicação; conceção do ensino; caraterísticas dos estudantes.

Na segunda e última ronda, seis áreas foram consideradas por este painel Delphi, como mais importantes a serem investigadas no EaD em Portugal, a saber, pela ordem de importância que surgiram na investigação: 1) avaliação da qualidade; 2) interação e comunicação; 3) conceção do ensino; 4) teorias e modelos, 5) inovação e mudança, e 6) desenvolvimento profissional dos docentes.

A subcategoria “avaliação da qualidade” foi considerada uma área com muita importância a investigar em EaD em Portugal, tal como nos trabalhos de Mishra (1997) e Lee, Driscoll e Nelson (2004), como áreas com crescente interesse a investigar e muito importante na investigação de Jedge (1994). Importância identicamente revelada no trabalho de Zhang e Cheng (2012), que propõem um modelo de avaliação de cursos *online*, assente em quatro pontos: planeamento; processo; avaliação e avaliação do resultado, e nas investigações de Jorge (2001), sobre questões da avaliação de cursos *online*, e de *sites* (Carvalho, 2006).

A subcategoria “interação e comunicação”, foi também uma área considerada com muita importância de investigação em ensino a distância em Portugal, pelos especialistas. Na literatura existe um vasto leque de investigações, onde se destaca Holmberg (1986), indicando que o desenvolvimento da tecnologia promove novos métodos de interação entre alunos e professores; na investigação de Mishra (1997) e no estudo de Zawacki-Richter (2009) foi considerada uma área muito importante a ser estudada no ensino a distância.

A importância desta temática foi também impulsionada pelos estudos de Moore (1991, 1993), sobre a importância da interação no processo de ensino e aprendizagem, onde o autor distingue três tipos de interação: 1) aluno-professor; 2) aluno-conteúdo; aluno-aluno, no seu trabalho e de outros autores (Hillman, Willis & Gunawardena, 1994; Anderson & Garrison, 1998); nos trabalhos sobre a observação de interações na aprendizagem (Bakeman & Gottman, 1997; Jorge 2006), em comunidades

online (Cardoso, 2007); no reconhecimento que a interação é crucial e que quando esta interação é ampliada, o desempenho, a atitude do aluno e a eficácia do ensino melhoram (Kearsley, 1995).

Apesar de ser uma área rica em investigação a importância percebida pelo painel, deve-se sobretudo, pelo constante surgimento de novas ferramentas de comunicação, quer síncronas, quer assíncronas (ex: videoconferência, ferramentas *Web 2.0*), e que suscitam novas questões de investigação.

A “conceção do ensino” foi considerada muito importante a investigar, sendo também a mais referida na primeira ronda Delphi como uma importante área de investigação, em conjunto com a avaliação da qualidade. Esta importância encontra apoio nos estudos de Holmberg (1986), Jegede (1994) e Mishra (1997) como área importante a investigar no ensino a distância, em especial a nível da planificação do curso e criação de materiais de estudo. A importância da criação e da qualidade de materiais de estudo é ressaltada pelos três autores como uma temática em que os investigadores se devem focar.

Encontram-se ainda diversos estudos sobre temas como a conceção de conteúdos, a avaliação, a tutoria, entre outros (Trindade, 2005b; Jorge, 2001, 2006, 2011, 2012a); como estudos sobre as preocupações do *design* instrucional a nível dos resultados da aprendizagem, das atividades de aprendizagem, da avaliação e *feedback* (Collins & Berge, 2003); nas implicações na conceção do ensino em ambientes de aprendizagem situada (Choi & Hannafin, 1995); e nas estratégias na conceção de ensino associadas ao conceito de sobrecarga cognitiva, para tornarem a aprendizagem mais eficaz (Chandler & Sweller, 1992).

A subcategoria “teoria e modelos” foi considerada pelo painel como uma área de muita importância a ser investigada, confirmando as investigações de Holmberg (1986), Davies, Howell e Petrie (2010) e

Mishra (1997), que nos seus estudos identificam como área com interesse de investigação em ensino a distância. Esta área é debatida em estudos sobre prática e ensino a distância (Valadares, 2011), sobre modelos de ensino *online* (Figueiredo, 2009), e sistemas e modelos de ensino a distância através da evolução das tecnologias (Gomes, 2008).

A “inovação e mudança” é uma das subcategorias identificadas por este painel Delphi, com muita importância de investigação em EaD em Portugal, como no estudo desenvolvido por Zawacki-Richter (2009), em que identifica a subcategoria inovação e mudança, com importância na investigação em ensino a distância. Monteiro (2004), reforça a necessidade de investigação do impacto organizacional e pedagógico da adoção de tecnologias de aprendizagem no ensino superior, com vista ao desenvolvimento de boas práticas e aquisição de competências técnicas e pedagógicas nas metodologias do *e-learning* e de aprofundamento dos contornos desta organização, assim como as estratégias concretas empregues para a sua implementação, além das suas consequências pessoais e profissionais (Henriques & Seabra, 2012).

Embora não tenha havido qualquer referência a esta subcategoria, “desenvolvimento profissional dos docentes”, na primeira ronda Delphi, na segunda ronda foi sugerida pelo investigador, e passou a ser uma das áreas com mais importância para o painel.

Este resultado confirma os estudos de Panda (1992) e de Mishra (1997), que consideram o desenvolvimento profissional dos docentes e de outros profissionais envolvidos, como uma área importante de investigação em EaD. Este processo de desenvolvimento profissional deve ser levado a cabo por pessoas e por conceitos pedagógicos, que apliquem desenvolvimentos tecnológicos significativos como forma de acrescentar valor ao ensino e à aprendizagem (Zawacki-Richter, 2009). Muitas investigações abordam esta temática, como as atitudes e perceções positivas em relação ao ensino e ambientes *online* (Fini, 2008).

Encontram-se também trabalhos que referem a necessidade de formação dos professores na modalidade de ensino *online* em Portugal (Jorge, 2012a). Ainda Meirinho (2007), aponta para a necessidade de criação de um quadro referencial teórico, tendo em conta o desenvolvimento dos profissionais, e os novos conhecimentos sobre formação a distância, através das novas ferramentas eletrónicas.

Das restantes subcategorias, que foram consideradas "importantes" a investigar em ensino a distância em Portugal, mas não consideradas "muito importantes" por este painel Delphi, destacam-se a "gestão e organização" e a "tecnologia educativa" como áreas que merecem atenção dos investigadores. Estas áreas fazem parte das mais referidas na primeira ronda, mas não foram consideradas "muito importantes" no segundo questionário.

Uma atenção deve ser dada à subcategoria “globalização da educação e aspetos culturais (multiculturalidade)”, uma vez que parece existir alguma falta de investigação em Portugal. Num mercado global e com o emergir de novas economias, aumenta a procura de formação por parte de estudantes de diferentes países, bem como uma maior oferta de cursos por parte das próprias universidades que procuram novos públicos. Assim, as universidades devem ter em conta e estar preparadas para diferentes perspetivas e culturas dos alunos, com particular atenção ao vasto mercado dos estudantes lusófonos, cujas culturas estão fortemente inculcadas na oralidade. A importância desta área é confirmada em diversos estudos (Casas Armengol & Stojanovic, 2013; Fathi & Khoshnoodifar, 2013) e é também referida no relatório de ensino a distância em Portugal de Bielschowsky et al. (2009), onde se recomenda a abertura das instituições de ensino superior portuguesas aos países lusófonos.

No que se refere à subcategoria “custos e financiamento”, também parece merecer que se desenvolva investigação. Com a atual conjuntura socioeconómica, as instituições de ensino deverão estudar a viabilidade

orçamental de alternativas empreendedoras e sustentáveis em regime a distância, para fazer face às exigências e desafios atuais. Verifica-se a necessidade de estudos sobre os custos do ensino a distância nas instituições de ensino (Rumble, 2001; Trindade, 2005a).

Em conclusão, no geral, todas as subcategorias merecem que se desenvolva investigação; no entanto, seis necessitam de especial atenção, segundo a opinião dos especialistas portugueses: a “avaliação da qualidade”, a “interação e comunicação”, a “conceção de ensino”, as “teorias e modelos”; a “inovação e mudança”, e por fim o “desenvolvimento profissional dos docentes”.

O desenvolvimento da investigação a distância em Portugal poderá permitir cada vez mais chegar a conclusões valiosas com base empírica para a tomada de decisões importantes e para o progresso e qualidade do EaD a nível nacional. Assim, a criação de um quadro com as áreas prioritárias a investigar em Portugal, poderá organizar em categorias as áreas em que a investigação se deve centrar, alargando a sua variedade e qualidade. A importância de conhecer o que se deve investigar no futuro é reforçado por Berge e Mrozowski (2001), onde indicam que as implicações no ensino a distância não podem ser ponderadas, se não houver uma agenda de investigação, ou seja, deter uma visão para o futuro e não se limitar apenas a ajuizar o presente e passado.

Pretende-se ainda que os resultados deste trabalho de investigação estejam revestidos de utilidade e que assim sejam reconhecidos pela comunidade académica e sociedade civil em geral, para o desenvolvimento da disciplina do ensino a distância em Portugal. Também se pretende que este estudo do tipo Delphi represente um estímulo à realização de outros estudos semelhantes, como forma de identificar soluções para problemas futuros, recorrendo à opinião de especialistas da área em questão.

7. LIMITAÇÕES

A nível das limitações, neste estudo pode-se considerar alguma dificuldade em categorizar determinadas áreas de forma clara e não ambígua, uma vez que algumas áreas poderão ser consideradas em mais que um dos níveis. A perceção dada à categorização poderá ter em conta o enfoque dado pelo autor. A este respeito, Zawacki-Richter (2009) em que foi inspirado este estudo, e Berge e Mrozowski (2001), revelam ter tido a mesma dificuldade.

A utilização dos dois questionários *online*, como instrumento de recolha de dados, protegendo a garantia de privacidade e de anonimato dos participantes, dificulta a associação de cada um dos respondentes à sua resposta no primeiro momento de recolha de dados, e ainda impossibilita a identificação da participação desses respondentes na segunda ronda Delphi. Para minimizar este aspeto poderá num futuro recorrer-se a um sistema de senha individual, para aceder ao questionário *online*. Por outro lado, o sistema de senha de acesso ao questionário também poderá dissuadir o especialista de participar no estudo, pela complexidade de acesso a uma participação voluntária.

Relativamente a uma possível terceira ronda, poderia assumir interesse como forma de atingir um maior nível de concordância de opinião entre os especialistas que compõem o painel Delphi, porém considerou-se que não era fundamental fazê-la, pois já se tinha obtido a opinião dos especialistas acerca das áreas de maior importância a investigar. Além disso, optou-se por uma amostra mais experiente, em matéria de ensino e investigação em ensino a distância, em detrimento de uma amostra mais numerosa, mas menos qualificada.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, T., & Garrison, D. R. (1998). Learning in a networked world: New roles and responsibilities. In C. Gibson (Ed.), *Distance Learners in Higher Education*, 97-112. Madison, WI.: Atwood Publishing.
- Bakeman, J., & Gottman, J.M. (1997). *Observing interaction: an introduction to sequential analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Berge, Z., & Mrozowski, S. (2001). Review of research in distance education, 1990 to 1999. *The American Journal of Distance Education*, 15(3), 5-19.
- Bielschowsky, C., Hasan, A., Mason, R., Sangra, A., Wolfram, L. (2009). *Reforming distance learning: higher education in Portugal*. Portugal: Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
- Bunker, E. (2003). The history of Distance Education through the eyes of the International Council for Distance Education. In M. G Moore & W.G. Anderson (Eds.), *Handbook of distance education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 49-66.
- Bryman, A. (2004). *Social research methods* (2ª ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Cardoso, M. (2007). *Comunicação informal e a emergência de comunidades de aprendizagem em contexto de e-learning: um estudo de caso*. Lisboa: Universidade Aberta. [Online]; acedido em 15.Junho.2013, de <http://hdl.handle.net/10400.2/747>.
- Carvalho, A. A. A. (2006). Indicadores de Qualidade de Sites Educativos. *Cadernos SACAUSEF – Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação*, 2, 55-78. Ministério da Educação.
- Casas Armengol, M., & Stojanovic, L. (2013). Innovación en la universidad iberoamericana. (Spanish). RUSC: *Revista De Universidad Y Sociedad Del Conocimiento*, 10(1), 62-253.

- Chandler, P., & Sweller, J. (1992). The split-attention effect as a factor in the design of instruction. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 233-246.
- Choi, J., & Hannafin, M. (1995). Situated cognition and learning environments: Roles, structures, and implications for design. *Educational Technology Research & Development* 43(2), 53-69.
- Collins, M. P. & Berge, Z. L. (2003). Using Instructional Design for Faculty Development in a Post-Secondary Technology-Enhanced Environment. *Educational Technology: The Magazine for Managers of Change in Education* 63(6), 21-27.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Coutinho, C., & Bottentuit, J. (2007). A complexidade e os modos de aprender na sociedade do conhecimento A Complexidade e os Modos de Aprender na Sociedade do Conhecimento. In J. Ferreira & A. R. Simões (Org.). *Actas. do XV Colóquio AFIRSE: Complexidade: um novo paradigma para investigar e intervir em educação*, Lisboa.
- Davies, R., Howell, S., & Petrie, J. (2010). A review of trends in distance education scholarship at research universities in North America, 1998-2007. *The International Review of Research in Open And Distance Learning*, 11(3), 42-56. [Online]; acedido em 20.Abril.2013, de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/8>.
- Dias, P. (2010). *Proposta de um modelo de avaliação das actividades de ensino Online: um estudo do ensino superior português*. (Tese Doutoramento) Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Fathi Vajargah, K., & Khoshnoodifar, M. (2013). Toward a distance education based strategy for internationalization of the curriculum in higher education of Iran. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12(1), 147-160.
- Figueiredo, A. (2009). Estratégias e modelos para a educação online. In Miranda, G (org) *Ensino Online e Aprendizagem Multimédia*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Fini, A. (2008). Survey on Professors and Students' Attitude about Virtual Learning in Iran Universities. *International Journal of Education and Information Technologies*, 2(1).
- Fink, A., Kosecoff, J., Chassin, M., & Brook, RH. (1984). Consensus methods: characteristics and guidelines for use. *Am J Public Health*, 74(9), 979-983.
- Gomes, M. J. (2008). Na senda da inovação tecnológica na educação a distância. In *Revista Portuguesa de Educação*, 42(2), 181-202. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia. [Online]; acedido em 10.Fevereiro.2013, <http://hdl.handle.net/1822/8073>.
- Gonçalves, V. (2007). *E-Learning: reflexões sobre cenários de aplicação*. Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança: Bragança. [Online]; acedido em 10.Junho.2012, de <http://hdl.handle.net/10198/1383>.
- Gordon, T. (1994). The Delphi Method in futures research methodology, *AC/UNC Millennium Project*.
- Henriques, S. & Seabra, F. (2012, Dezembro). Organização do trabalho docente no ensino superior em regime de e-learning: impactos. Atas do *II Congresso Internacional TIC e Educação*, Lisboa, Portugal.
- Hill, M., & Hill, A. (2009). *Investigação por questionário*. (2.ª ed.) Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Hillman, D., & Willis, D., Gunawardena, C. (1994). Learner- interface interaction in distance education: an extension of contemporary models and strategies for practitioners. *The American Journal of Distance Education*, 8 (2), 30-42.
- Holmberg, B. (1986). A discipline of Distance Education. *Journal of Distance Education/Revue l'enseignement adistance*, 1(1), 25-40.
- Holmberg, B. (2005). *The Evolution, Principles and Practices of Distance Education*. Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg.

- Jegede, O. J. (1994). Distance education research priorities for Australia: A study of the opinions of distance educators and practitioners. *Distance Education*, 15(2), 234-253.
- Jillson, I. (2002). The National Drug-Abuse Policy Delphi: Progress Report and Findings to Date. In H. A. Linstone & M. Turoff (Eds.), *The Delphi method: Techniques and applications*, 119-220. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Jorge, I. (2001). *Navegar no Português: Programa on-line de formação de professores de Português do ensino secundário: avaliação formativa*. Dissertação de Mestrado, sem publicação. Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- Jorge, I. (2006). *Navegar no Português - Programa on-line de formação de professores de Português do ensino secundário: reflexão crítica, participação, interação e tutoria*. (Tese de Doutoramento, sem publicação). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Jorge, I. (2012b). Um questionário sobre as perceções dos estudantes acerca da importância das tarefas da e-tutoria: diferenças de género, idade, formação académica e experiência tecnológica. *Educação, Formação & Tecnologias*, 5, 17-32. [Online]; acedido em 14.Fevereiro.2013, de <http://eft.educom.pt/index.php/ef/article/view/271>.
- Jorge, I. (Julho, 2012a). As atividades da tutoria que desencadeiam níveis superiores de reflexão crítica colaborativa no e-fórum. *Paidei@*, 3 (6). [Online]; acedido em 14.Fevereiro.2013, de <http://hdl.handle.net/10451/7095>.
- Jorge, I. (Maio, 2011). A influência da intervenção do e-tutor no desenvolvimento da reflexão crítica dos estudantes no e-fórum: níveis de associação. In: Paulo Dias e António Osório (Eds). *Actas da VII Conferência Internacional de TIC na Educação, Challenges 2011*, 451-462. Braga: Centro de Competências Séc. XXI da U. do Minho.
- Koble, M. A., & Bunker, E. L. (1997). Trends in research and practice: An examination of the American Journal of Distance Education 1987 to 1995. *American Journal of Distance Education*, 11(2), pp. 19-38.
- Lee, Y., Driscoll, M. P., & Nelson, D. W. (2004). The past, present, and future of research in distance education: Results of a content analysis. *American Journal of Distance Education*, 18(4), 225-241.
- Maroco, J., Garcia-Marques, T. (2006). *Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?* Laboratório de Psicologia, 4(1) ISPA, 65-90.
- Meirinhos, M. (2006). *Desenvolvimento profissional docente em ambientes colaborativos de aprendizagem a distância: estudo de caso no âmbito da formação contínua*. (Tese de doutoramento). Braga: Universidade do Minho. Retirado de <http://hdl.handle.net/1822/6219>.
- Mishra, S. (1997). A critical analysis of periodical literature in distance education. *Indian Journal of Open Learning*, 6(1&2), 39-54.
- Monteiro, J. (2004). *Proposta e discussão de um modelo de e-learning para o ISCTE*. Aveiro: Universidade de Aveiro. [Online]; acedido em 10.Abril.2013, de <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/1383/1/2009001070.pdf>.
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical Principles of Distance Education*, 22-38 London: Routledge.
- Moore, M., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: a systems view of online learning*. Bolmont, USA: Wadsworth Publishing Company.
- Moore, M.G. (1991). Distance education theory. *The American Journal of Distance Education* 5(3).
- Moore, M.G. (2003). *From Chautauqua to the virtual university: A century of distance education in the United States*. [Online]; acedido em 24.Fevereiro.2013, de <http://www.calpro-online.org/eric/docs/distance.pdf>.
- Okoli, C., & S. Pawlowski (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management* 42(1), 15-29.
- Panda, S. (1992). Distance educational research in India: Stock-taking, concerns and prospects. *Distance Education*, 13(2), 309-326.

- Perraton, H. (2000). Rethinking the research agenda. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1(1). [Online]; acedido em 18.Junho.2012, de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/5/25>.
- Rumble, G. (2001). The costs and costing of networked learning. *Journal of Asynchronous Learning Network (JALN)*, 5(2).
- Saba, F. (2000). Research in distance education: A status report. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1(1). [Online]; acedido em 18.Junho.2012, de <http://www.pucmm.edu.do/RSTA/Academico/TE/Documents/ed/rdesr.pdf>.
- Thangaratinam S., & Redman C. (2005). The Delphi technique. *The Obstetrician & Gynaecologist* 7(2), 120-125.
- Trindade, A. R. (2005a). Esquemas de tutoria e de sustentabilidade orçamental. In *Educação a distância: percursos*, 385-393. Lisboa: Universidade Aberta. [Online]; acedido em 20.Janeiro.2013, de <http://hdl.handle.net/10400.2/286>.
- Trindade, A. R. (2005b). Centros de produção mediatizada para o ensino a distância: presente e futuro. In *Educação a distância: percursos*, 29-40. Lisboa: Universidade Aberta. [Online]; acedido em 20.Janeiro.2013, de <http://hdl.handle.net/10400.2/250>.
- Valadares, J. (2011). *Teoria e prática de educação a distância*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Zawacki-Richter, O. (2009). Research areas in distance education: A Delphi study. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(3). [Online]; acedido em 10.Mai.2012 de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/674/1260>.
- Zhang, W., & Cheng, Y. L. (2012). Quality Assurance in E-Learning: PDPP Evaluation Model and its Application. *International Review of Research in Open & Distance Learning*, 13(3), 66-82.
- .
- .

A study to identify the priority research areas in distance education in Portugal

Abstract: Many researchers consider that knowing the trends and issues of research in distance learning is important for the development of knowledge and practice in the field. This Delphi study aims to identify and categorize research priority areas in distance education in Portugal. A number of experts in research and teaching in distance education in Portugal were inquired in two online surveys, performed in two Delphi rounds. The present study builds upon a Zawacki-Richter's (2009) taxonomy of research areas in distance education, of three levels: macro level (systems and distance education theories); meso level (management, organization and technology); and micro level (teaching and learning).

The results show that, according to the Portuguese experts' opinion, overall all areas should be considered; however, six areas were deliberated as very important to the development of research in distance education in Portugal, which correspond to the following subcategories: 1) quality assurance; 2) interaction and communication in learning communities; 3) instructional design; 4) theories and models; 5) innovation and change; and 6) professional development and faculty support. Building a theoretical framework for research in distance education in Portugal can contribute to organize the knowledge in the field and guidance for practitioners, and to identify priority areas or research gaps and future directions, as a way to develop vigorous, coherent and systematic research.

Keywords: Distance education; Delphi method; research

Texto:

- Submetido: março de 2014.

- Aprovado: maio de 2014.

Para citar este artigo:

Martins, D., & Jorge I. (2014). Um estudo para a identificação das áreas de investigação em ensino a distância consideradas prioritárias em Portugal. *Educação, Formação & Tecnologias*, 7 (1), 61-79 [Online], disponível a partir de <http://eft.educom.pt>.

Notas biográficas dos autores

ⁱ Dércio Martins, Licenciado em Ciências da Educação, pela Universidade da Madeira e Mestre em Educação – Tecnologias da Informação e Comunicação, pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

ⁱⁱ Idalina Jorge: Licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa; Mestre em Educação – Ensino a Distância, Universidade Católica Portuguesa; Doutorada em Educação - Ensino a Distância, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa. Investigadora no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Área de Investigação e Ensino: Currículo, Didática e Formação de Professores.