



O papel do *e-professor*: na plataforma de *e-learning e-raizes.redes*.

**Relatório de Estágio apresentado para obtenção do grau de Mestre em
Educação e Comunicação Multimédia**

**Nuno Ricardo
Lopes Oliveira**

**ORIENTADORA
Professora
Doutora
Maria Potes Barbas**

Aos meus filhos

Pedro e Simão

Agradecimentos

À minha orientadora, Professora Doutora Maria Potes Barbas, pelo acompanhamento constante, pelo apoio e orientação, pela disponibilidade e paciência e pelas sucessivas correções e sugestões. O meu sincero reconhecimento da sua capacidade de dinâmica e empenho, na concretização do projeto *e-raízes.redes*, exemplo de um verdadeiro *e-professor*.

À Professora Ana Loureiro pela prontidão e disponibilidade no esclarecimento de dúvidas. Pelo estímulo, ajuda e aconselhamento, enquanto *e-tutora*, na concretização deste estudo.

A toda a equipa dos *eeee's* do projeto *e-raízes.redes*, em especial ao Valter Gouveia, Cátia Costa, Conceição Durão, Catarina Góis e Rui Pascoal, pelo espírito solidário, pela partilha e cumplicidade. O meu sincero obrigado pela vossa amizade.

Aos meus colegas de Mestrado, pela partilha e cooperação na minha aprendizagem.

A toda a minha família, em especial aos meus filhos, pelo apoio, por todo o amor e carinho. Aos meus amigos, fonte inesgotável de energia, compreensão e ajuda na concretização deste estudo.

RESUMO

Pretende o presente projeto de investigação, ***O papel do e-professor: na plataforma de e-learning e-raízes.redes***, perceber qual o papel e quais as funções no *e-learning* do professor, partindo do estudo de caso do *e-learning* na Escola Superior de Educação de Santarém na Unidade Curricular de Seminário I do 2º ano do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia, do Instituto Politécnico de Santarém.

Acompanhou-se, com recurso à observação direta, as atividades e funções da docente da Unidade Curricular e orientadora deste estudo, sendo também recolhidos, paralelamente, dados através de um questionário realizado aos estudantes, a propósito da utilização dos módulos disponíveis na plataforma de *e-learning* ([e.raízes-redes](#)). Procurou-se, ainda, compreender a dinâmica utilizada pelo *e-professor* neste formato de ensino, baseado na colaboração e na cooperação entre pares, sendo o professor um guia e orientador, com a responsabilidade de construir os *e-conteúdos*, encorajar, reconhecer e reforçar a aprendizagem dos estudantes, propondo e orientando discussões e reflexões sobre diversos temas e avaliando todo o processo de ensino-aprendizagem.

Palavras Chave: *e-learning*, *e-professor*, *professor online*, *e-conteúdos*.

ABSTRACT

This research study about e-teacher's role: at e-learning platform e-raizes.redes, aims to understand the role and duties of an e-learning teacher and focuses on the implementation of e-learning in the School of Education of Santarém in the Course of Seminar I of the 2nd year on Master's Degree in Education and Multimedia Communication, Polytechnic Institute of Santarém.

The activities and duties of the teacher, and supervisor of this study, were observed and accompanied. In addition to the data acquired in this process of observation, we also collected data through a questionnaire for the students about the use of modules available in the e-learning platform (e.raizes-redes). We will try to understand the dynamics used by the e-teacher, which is based in collaboration and cooperation between pairs, where the teacher is a guide and advisor. The e-teacher has the responsibility to build e-contents, encourage, recognize and reinforce students' learning, proposing and guiding discussions and reflections on various issues and evaluating the whole process of teaching and learning.

Keywords: e-learning, e-professor, teacher online, e-content.

ÍNDICE

RESUMO	III
ABSTRACT	IV
LISTA DE FIGURAS	VI
LISTA DE GRÁFICOS	VI
INTRODUÇÃO	1
PARTE I - E-LEARNING EM ESPAÇO EDUCACIONAL	4
1. MEDIDAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS NO DOMÍNIO DO E-LEARNING EM EDUCAÇÃO	4
1.1. Instituições de ensino em e-learning.....	5
1.2. e-Learning	8
1.3. Vantagens e desvantagens do e-Learning	11
1.3.1. Instituição de ensino.....	11
1.3.2. e-Professor	11
1.3.3. Estudante.....	12
2. PLATAFORMAS UTILIZADAS EM ESPAÇO EDUCACIONAL	12
3. AS CARACTERÍSTICAS DE UM E-PROFESSOR.....	15
PARTE II - O PAPEL DO E-PROFESSOR NUMA PLATAFORMA DE E-LEARNING	22
1. PROJETO E-RAÍZES.REDES	22
2. DESCRIÇÃO DO PAPEL DO E-PROFESSOR NA PLATAFORMA E-RAÍZES.REDES	24
3. A MUDANÇA DOS E-CONTEÚDOS DE FORMATO PAPEL PARA UM FORMATO ON-LINE	30
PARTE III - METODOLOGIA DE PROJECTO	35
1. ESTUDO DE CASO.....	35
3. CALENDARIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	36
PARTE IV - ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS.....	43
CONCLUSÃO.....	49
REFLEXÃO CRÍTICA	51
BIBLIOGRAFIA	52
LIGAÇÕES À INTERNET POR ORDEM DE APRESENTAÇÃO DO TEXTO ESCRITO	58
ANEXOS	63
ANEXO 1 - UNIDADE 1 - AMBIENTE EMERGENTE DA PLATAFORMA “E-RAÍZES.REDES”: DA APRESENTAÇÃO À INTERACÇÃO (25 DE OUTUBRO A 31 DE OUTUBRO DE 2010)	63

ANEXO 2 - UNIDADE 2 - PESQUISAR ON-LINE (01 DE NOVEMBRO A 14 DE NOVEMBRO DE 2010).....	67
ANEXO 3 - UNIDADE 3 - REDES SOCIAIS (15 DE NOVEMBRO A 21 DE NOVEMBRO DE 2010).....	70
ANEXO 4 - UNIDADE 4 - INTERAGIR EM MUNDOS VIRTUAIS (22 DE NOVEMBRO A 28 DE NOVEMBRO DE 2010)	73
ANEXO 5 - UNIDADE 5 - METODOLOGIAS DO PROJECTO TECNOLÓGICO (29 DE NOVEMBRO A 12 DE DEZEMBRO DE 2010).....	75
ANEXO 6 - UNIDADE 6 - CONSTRUIR AS COMPONENTES DE UM RELATÓRIO DE ESTÁGIO (13 DE DEZEMBRO DE 2010 A 09 DE JANEIRO DE 2011).....	79
ANEXO 7 - ENTREVISTA À E-PROFESSORA	86
ANEXO 8 - QUESTIONÁRIO AOS E-ESTUDANTES	95
ANEXO 9 - DADOS RECOLHIDOS DO QUESTIONÁRIO AOS E-ESTUDANTES	99
ANEXO 10 - AUTORIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DOS DADOS DA ENTREVISTA.....	112

Lista de Figuras

<i>Figura 1 - Modelo de Salmon (2000)</i>	<i>16</i>
<i>Figura 2 - Calendarização temporal da investigação</i>	<i>37</i>
<i>Figura 3 - Tópico um da UC</i>	<i>38</i>
<i>Figura 4 - Módulo das unidades 1 e 3 da UC.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 5 - Fórum de discussão da unidade 2</i>	<i>40</i>
<i>Figura 6 - Fórum de Ajuda e Feedback da unidade 3</i>	<i>40</i>

Lista de Gráficos

<i>Gráfico 1 - Género dos mestrandos</i>	<i>43</i>
<i>Gráfico 2 - Intenção na inscrição do Mestrado.....</i>	<i>43</i>
<i>Gráfico 3 - Razão de se identificarem com ensino em formato de e-learning.....</i>	<i>45</i>
<i>Gráfico 4- Competências do e-professor</i>	<i>46</i>
<i>Gráfico 6 - Lista das estratégias elegidas pelos mestrandos.....</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 7 - Pertinência dos recursos usados</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 8 - Pertinência das atividades</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 9- comparação de grau de importância dos recursos por parte do estudantes</i>	<i>48</i>
<i>Gráfico 5 - O papel do e-professor.....</i>	<i>105</i>

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular (UC) de Seminário I e II, desenvolvemos um projeto com o título: *O papel do e-professor: na plataforma de e-learning e-raízes.redes*, que se enquadra no Mestrado de Educação e Comunicação Multimédia da Escola Superior de Educação de Santarém.

O principal objetivo deste estudo, foi o de refletir sobre as funções e o papel do professor no *e-learning* (processo pelo qual o estudante constrói conhecimento através de conteúdos disponibilizados *online*, e a distância, utilizando a internet como meio de comunicação - síncrono ou assíncrono), bem como sobre as ferramentas utilizadas e disponíveis na plataforma de ensino a distância *e-raízes.redes*. Pretende-se, pois, refletir sobre uma realidade implementada na Escola Superior de Educação de Santarém (ESES), no Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia (MECM), no âmbito do Contrato de Confiança com o Ensino Superior¹ celebrado com os Institutos Politécnicos. Neste estudo, entende-se por *e-learning*, uma modalidade de ensino que permite a autoaprendizagem, com mediação de recursos informáticos através da internet.

Com a Agenda Digital 2015², a evolução do ensino para a dimensão do *e-learning* torna-se uma realidade e assim sendo, também o professor terá que se adaptar, renovando e adaptando as suas metodologias de ensino. A dita Agenda refere ainda a importância do domínio das plataformas digitais de ensino em *e-learning*. Neste estudo referiremos a plataforma *open source* – *Moodle*, sob a qual foi desenvolvida e adaptada a *e-raízes.redes*.

Esta plataforma, apresenta um grande potencial no que diz respeito a módulos e atividades de que o *e-professor* (professor *online*) pode beneficiar e usufruir para a sua metodologia no *e-learning*. No início de um curso a distância, deve-se ter a preocupação de explicar a metodologia a ser utilizada, para ambientar o estudante ao espaço de aprendizagem. E ao longo do curso dever-se-á manter

1

http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Documentos/MCTES/Contrato_Confianca_EnsSup_Politecnicos.pdf.

² http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Documentos/MEID/Agenda_Digital_2015.pdf.

sempre a mesma estrutura, de forma a que o estudante não se "perca" quanto aos conteúdos e às tarefas a realizar.

Pretendemos, assim, refletir sobre o papel e as funções do *e-professor* na plataforma do *e-raízes.redes* e, simultaneamente, sobre as mais valias da sua utilização no ensino-aprendizagem. Sendo, *e-raízes.redes* um projeto que pretende implementar o *e-learning* no Instituto Politécnico de Santarém (IPS), cumpre-se assim, o Contrato de Confiança do Governo com as Instituições de Ensino Superior.

Colocam-se as seguintes questões de investigação:

- Que funções tem o *e-professor*?
- Quais as suas características?
- De que forma deve divulgar os seus *e-conteúdos*?
- Que recursos deve utilizar?

Estas questões pretendem atingir os seguintes objetivos:

- Compreender e salientar o papel do *e-professor*;
- Enumerar os desafios propostos ao *e-professor*;
- Enumerar as vantagens e desvantagens do ensino em *e-learning*, na ótica do *e-professor*;
- Descobrir qual a melhor forma de divulgação dos *e-conteúdos*;
- Perceber quais os recursos a utilizar na divulgação dos *e-conteúdos*.

Sendo o *e-learning* uma aposta do IPSantarém, existiu a necessidade de fazer um estudo sobre este espaço educacional (*cf.* Parte I). Nesta primeira parte, apresentaremos medidas internacionais e nacionais no domínio do *e-learning*, bem como algumas das instituições que apostaram neste método de ensino, abordaremos o conceito de *e-learning*, salientando as suas vantagens e desvantagens. A nível do enquadramento teórico, analisaremos ainda algumas das plataformas utilizadas, assim como as características e funções de um *e-professor*.

Na segunda parte deste estudo, pretende-se apresentar o projeto de *e-learning* ([e-raízes.redes](#)), tal como decorreu na UC Seminário I da 3ª edição do MECM; dar a conhecer a equipa dos eeee's que integra o referido projeto e fazer a descrição do papel da *e-professora*. Uma vez que a aprendizagem é realizada em

momentos síncronos e assíncronos, é também relevante mencionar estas formas de comunicação, descrevendo quais os recursos a utilizar. Uma vez que Em *e-learning* há que pensar a forma de divulgação dos *e-conteúdos*, termina esta segunda parte com uma reflexão sobre a mudança dos *e-conteúdos* do papel ao ecrã.

Na terceira parte, referiremos a metodologia utilizada - estudo de caso, a calendarização da UC e a intervenção da *e-professora* no processo de ensino-aprendizagem.

Na quarta parte, analisaremos os dados recolhidos num questionário feito aos estudantes na plataforma *e-raízes.redes*, para se concluir sobre os recursos utilizados e os *e-conteúdos*, e a entrevista efetuada à *e-professora* desta UC, de forma a consolidar os dados obtidos pela observação do papel e função do *e-professor*.

Terminaremos este estudo, com as conclusões sobre o papel do *e-professor*, no contexto do ensino em formato de *e-learning*.

Parte I - E-LEARNING EM ESPAÇO EDUCACIONAL

1. Medidas internacionais e nacionais no domínio do e-learning em educação

O Ensino a Distância (EaD) surgiu no século XIX com escolas de ensino por correspondência. Sendo a evolução uma realidade, e com o surgimento e expansão da internet, o EaD também evoluiu para um ensino *online*, nomeado como *e-learning*. O ensino a distância passou por diferentes fases, que Lima e Capitão (2003) apelidam de gerações, sendo elas:

- a) 1ª geração (1840-1970): Cursos por correspondência
- b) 2ª geração (1970-1980): Universidades Abertas
- c) 3ª geração (1980-1990): Cassetes de vídeo e televisão
- d) 4ª geração (1990-2000): Computador; multimídia; interatividades; ambientes de aprendizagem virtuais com recursos distribuídos e *e-learning*

O EaD de primeira geração, inicia-se com cursos distribuídos por correspondência, privilegiando o modelo de interação unidirecional (instituição → estudante). No final desta geração surgem os primeiros cursos a distância emitidos pela rádio (1930) e pela televisão (1954), tendo os estudantes ainda uma atitude passiva enquanto consumidores da informação.

A segunda geração, usufrui de outros canais de distribuição: rádio, televisão ou cassetes de áudio, complementados com textos para leitura enviados por correspondência, sendo a Universidade Aberta Britânica, a primeira a ter um modelo válido no Ensino Superior a distância.

A terceira geração, surge na década de 80 com as cassetes de vídeo e as comunicações por satélite e cabo, dando um papel relevante à televisão no ensino a distância. A partir de 1985, com os computadores pessoais, surge a distribuição de aplicações educacionais.

A quarta e última geração, ao refletir a evolução da tecnologia digital, permitiu uma interatividade que reformulou de forma decisiva a educação e a forma como os estudantes aprendiam a distância. Mas a grande evolução surge com o CD-ROM e a internet, que proporcionam um ensino a qualquer hora e em qualquer lugar. Os novos sistemas de comunicação, através de programas *online*,

permitem hoje que o estudante interaja de forma síncrona e/ou assíncrona com o professor, colegas e especialistas. Neste sentido, nos cursos a distância, o estudante passa a ter um papel ativo e participativo, integrado num ambiente de aprendizagem virtual, usando as diversas tecnologias ao seu dispor (Lima e Capitão, 2003).

Com o evoluir da tecnologia as grandes Universidades que já tinham dado o passo no EaD tradicional reforçam agora a sua postura num ensino-aprendizagem no formato de *e-learning*.

1.1. Instituições de ensino em *e-learning*

Apresentamos algumas das universidades que evoluíram na sua postura com o EaD, para um formato em *e-learning*:

a) British Open University³ – Inglaterra

A Universidade Aberta Britânica foi pioneira no ensino a distância, visa proporcionar um acesso ao Ensino Superior a estudantes que, ou por motivos diversos, abandonaram o ensino para iniciar uma carreira; ou pretendam desenvolver e atualizar as suas competências; ou ambicionem mudar de carreira e para isso necessitem de uma especialização noutra área; ou para quem, simplesmente, queira explorar novos interesses intelectuais.

A Universidade continua a disponibilizar recursos gratuitamente, para que desta forma, qualquer pessoa com acesso a internet e em qualquer parte do mundo, possa ter acesso ao Ensino Superior.

b) UNED – Universidad Nacional de Educación a Distancia⁴ - Espanha

A UNED foi criada em 1972 e é a segunda Instituição do Ensino Superior com *e-learning*. É uma Universidade que surge com o intuito de levar o Ensino Superior da cidade às aldeias. O professor tem um papel de orientador e guia para os estudantes.

c) UOC - Universidad Oberta da Catalunya⁵ – Espanha

³ <http://www.open.ac.uk/>.

⁴ www.uned.es.

⁵ <http://www.uoc.edu>.

A UOC é uma universidade totalmente virtual e que faz uso intensivo das tecnologias, baseando-se na internet. O estudante ao ter acesso ao Campus Universitário de qualquer parte do mundo beneficia, assim, do conhecimento global de maneira contínua e flexível. Com este modelo a UOC privilegia as dimensões fundamentais do *e-learning*: dimensão universal; ausência de barreiras de espaço e tempo; formação ao longo da vida; investigação e inovação; colaboração; compromisso ético e social, e por último, cultura empreendedora.

d) FernUniversistät⁶ – Alemanha

A FernUniversistät, fundada em 1974, oferece atualmente cursos do ensino universitário em *e-learning*. É uma Universidade que apostou na inovação dos seus cursos ao longo do tempo da sua existência, evoluindo do formato papel para as novas tecnologias da informação e comunicação no ensino. Esta evolução faz-se notar em todas as áreas ligadas à Universidade, desde o serviço académico ao administrativo.

e) *University of People*⁷ - UoP

A UoPeople apresenta-se como uma Universidade que oferece cursos de qualidade a um custo bastante reduzido. Recorre à internet como meio de divulgação dos cursos e do ensino, levando assim os estudos universitários a qualquer parte do mundo. Ao ser uma organização sem fins lucrativos, com o objetivo de proporcionar o acesso ao Ensino Superior de qualidade, baseia-se em quatro valores fundamentais: oportunidade, comunidade, integridade e qualidade.

Também em Portugal as Universidades se têm adaptado ao *e-learning* como uma forma de ensino.

a) Universidade Aberta⁸

A UAb, fundada em 1988, é pioneira em Portugal a utilizar o formato de ensino a distância e, ao longo da sua existência, foi-se adaptando às realidades do ensino

⁶ www.fernuni-hagen.de.

⁷ <http://www.uopeople.org>.

⁸ <http://www.uab.pt>.

e às tecnologias. A UAb tem como público alvo todas aquelas pessoas que não tiveram, em tempo oportuno, possibilidade de estudar ou as que, já estando a trabalhar numa área específica, pretendam progredir nos seus estudos; não excluindo, obviamente, todos os que, não apresentando nenhuma destas razões, desejem de igual modo inscrever-se num curso.

No ano letivo de 2008/2009 a UAb foi a primeira Universidade de Portugal a lecionar todas as Licenciaturas e Mestrados via internet, em regime de *e-learning*, através de um Modelo Pedagógico Virtual. Este Modelo consiste na utilização das ferramentas de comunicação *online*, privilegiando assim a comunicação entre os estudantes e os professores. Centraliza o processo de ensino no estudante, enquanto indivíduo ativo e construtor do seu conhecimento. A aprendizagem torna-se mais flexível, ocorre em função da disponibilidade temporal do estudante; a avaliação sobre os conhecimentos e competências de cada estudante é realizada de diversas formas: *e-fólios*, projetos, participação em discussões, relatórios e testes, entre outros.

c) Universidade de Aveiro⁹

A Universidade de Aveiro, criada em 1973, é uma instituição de Ensino Superior que tem por missão o desenvolvimento da formação, da investigação e cooperação com a sociedade. Assume-se, na sua missão, como promotora de conhecimento, pretendendo *"expandir o acesso ao saber em benefício das pessoas e da sociedade, através da investigação, do ensino e da cooperação; assumir um projeto de formação global do indivíduo; ser ator na construção de um espaço europeu de investigação e educação, e de um modelo de desenvolvimento regional assente na inovação e no conhecimento científico e tecnológico"*¹⁰.

É uma Universidade que tem evoluído com o desenvolvimento das tecnologias, tendo para isso desenvolvido algumas aplicações na internet com o objetivo de disponibilizar um serviço de ensino-aprendizagem de qualidade. Os estudantes

⁹ <http://www.ua.pt/>.

¹⁰ <http://www.ua.pt/PageText.aspx?id=5498>.

têm acesso a uma plataforma de *e-learning* onde acedem a documentos on-line, publicações, artigos, sons e vídeos¹¹.

b) Universidade do Minho¹²

A Universidade do Minho (UM) também foi evoluindo no que diz respeito ao recurso às tecnologias e à implementação do *e-learning*. Em 1990 surge a TecMinho¹³ - associação sem fins lucrativos, tendo como promotores a Universidade do Minho e a Associação dos Municípios do Vale do Ave. A TecMinho assume-se como uma estrutura de interface, promovendo a ligação da UM à sociedade, contribuindo assim para o desenvolvimento regional e para o aumento das competências dos indivíduos.

b) Universidade de Évora¹⁴

Sendo das universidades mais antigas do nosso país, fundada em 1559, a Universidade de Évora (UÉ), tem realizado um esforço no sentido de também se adaptar às realidades virtuais, "*com o objectivo de flexibilizar os ensinios, a Universidade dispõe de uma plataforma de e-learning, que constitui uma importante mais-valia na mudança para o paradigma de Bolonha, facilitando e estimulando a participação dos estudantes nos processos de ensino-aprendizagem*"¹⁵. Apesar de, na prática, ainda não usar o formato *e-learning*, disponibiliza a plataforma *Moodle*, onde oferece um conjunto de atividades *online* como: as comunicações entre estudantes e professores, submissão de trabalhos, fóruns de discussão, entre outras.

1.2. e-Learning

Com a Agenda Digital 2015 propõe-se um ensino de excelência até 2015, onde o *e-learning* pode ser um benefício para alcançar esta meta, colmatando as dificuldades de acesso ao Ensino Superior e permitindo criar uma aprendizagem para todos, continuando com a proposta de luta contra a exclusão social.

¹¹ <http://wsl2.cemed.ua.pt/uoel/estatica/geral/index.asp>.

¹² <http://www.uminho.pt/>.

¹³ <http://www.tecminho.uminho.pt>.

¹⁴ http://www.uevora.pt/a_ue.

¹⁵ <http://www.uevora.pt/ensinos>.

Como ponto de excelência do Governo para o ensino, sugere-se uma plataforma virtual de ensino para 2012. Nesta perspetiva, a Escola Superior de Educação de Santarém implementou este conceito no 2º ano do MECM, na UC de Seminário I e II no ano letivo de 2010/2011. A referida UC passou, assim, a ser disponibilizada em formato de *e-learning*.

Entende-se por *e-learning* um modelo de ensino-aprendizagem não presencial, com recurso à internet e como meio de difusão dos conteúdos programáticos. O "e" está sempre ligado à dimensão do digital e ao ciberespaço.

O *e-learning* consiste num conjunto de métodos, técnicas e recursos disponibilizados *online*, para os estudantes poderem fazer um processo de autoaprendizagem. O espírito colaborativo ganha especial sentido com a aprendizagem *peer to peer teaching*, uma vez que a troca de ideias e a partilha de experiências enriquecem inevitavelmente o estudante. Entende-se por *peer-to-peer teaching*, a aprendizagem que os estudantes realizam com os seus pares.

Assim, para levar a cabo a implementação da estratégia de *e-learning*, foram desenvolvidos o projeto, e a respetiva plataforma, *e-raízes.redes*.

A Coordenadora do projeto *e-raízes.redes* afirma, numa entrevista realizada para o jornal *i-gov local* (Fernandes, 2011), que, após uma análise, foram identificadas algumas vantagens resultantes da implementação de um sistema de *e-learning*, desde uma «*estrutura com formato flexível, permitindo, ao construtor de conteúdos, optar pelas peças com que pretende interagir em primeiro lugar*» à «*possibilidade de interação com uma diversidade de colegas*», passando pela «*facilitação de reflexões sobre um percurso específico de aprendizagem, promoção, tanto do trabalho desenvolvido pelo estudante, através da publicação dos próprios conteúdos, como da acessibilidade aos conteúdos publicados pelos seus pares*» e a própria «*oferta ao estudante, da oportunidade de escolher a hora, o local, o onde e o como quer aprender*».

O *e-learning* apresenta-se, então, como um modelo de aprendizagem sem constrangimentos de espaço e de tempo, onde se verifica um distanciamento geográfico entre o professor-estudante, tendo como base a utilização da tecnologia, em especial a informática, para a comunicação educacional e controlo

da aprendizagem por parte do estudante (Lima e Capitão, 2003; Tarouco *et al.*, 2003; Pereira *et al.*, 2004; Teles, 2008). Promove-se a autoaprendizagem sem a existência de um espaço e tempo concretos.

Este modelo de ensino é mais apropriado para um público adulto, pois está capacitado de uma maior maturidade, motivação e autodisciplina para, assim, assumir o papel de liderança no seu processo de autoaprendizagem (Lima e Capitão, 2003).

As principais características do *e-learning* são (Lima e Capitão, 2003):

- A separação espaço-temporal entre professor e o estudante;
- A distribuição dos conteúdos e a comunicação é mediada por meios informáticos;
- O processo de ensino é facultado por uma instituição de ensino ou formação proporcionado por uma equipa de trabalho nas suas áreas diversas;
- A responsabilidade do controlo da aprendizagem a nível do tempo, espaço e de conteúdo é realizada pelo estudante;
- Os estudantes por norma são adultos com idades superiores a 25 anos e alguns já com emprego.

Na perspetiva de Lima e Capitão (2003: 37-38) o *e-learning* é mais restrito mas, pertence ao ensino a distância. *"Teoricamente, o e-Learning representa qualquer tipo de aprendizagem que tenha subjacente uma rede Internet, Intranet (LAN) ou Extranet (WAN), para a distribuição de conteúdos, a interação social e o apoio na aprendizagem; além disso, os conteúdos de aprendizagem, os e-conteúdos, são interativos e em formato multimédia"*.

O *e-learning* combina assim a tecnologia com a pedagogia, embora o mais importante, seja a aprendizagem realizada pelo estudante e os *e-conteúdos*, que têm de ser interativos e em formato multimédia (Lima e Capitão, 2003; Barbas, 2007; Bidarra, 2008). Nesta perspetiva, o formato em *e-learning* suporta atualizações instantâneas, com um rápido acesso a partir de um computador, *iphone*, *smartphone*, PDA, *iPad* ou outros, desde que tenha acesso a internet.

1.3. Vantagens e desvantagens do e-Learning

O formato de ensino em *e-learning* apresenta vantagens e desvantagens, tanto para as instituições de ensino como para o professor e para o estudante. Com base na revisão da literatura (Lima e Capitão, 2003; Dias *et al.*, 2004; Rurato e Gouveia, 2004), passamos a enumerar as vantagens e desvantagens identificadas.

1.3.1. Instituição de ensino

As principais vantagens para as instituições de ensino, segundo Lima e Capitão (2003) são:

- Proporcionar uma aprendizagem de qualidade elevada, centrada nas necessidades dos estudantes: flexibilidade de acesso, estratégias pedagógicas e no apoio à aprendizagem.
- Potenciar e flexibilizar um maior número de inscrições nos cursos e com um público mais vasto e diversificado, sem custos adicionais.
- Minimizar os custos com as infraestruturas: sala de aula, limpezas, luz, entre outras.

As principais desvantagens são:

- Custos com a formação dos *e-professores*.
- Resistência por parte de alguns docentes devido à descentralização da aprendizagem, ao ter que trabalhar em equipa, e por fim, ao medo da possível perda dos direitos de autor.

1.3.2. e-Professor

As principais vantagens para o *e-professor* segundo os autores já mencionados são:

- Disponibilizar conteúdos com acesso a todo o ciberespaço.
- Constituir um repositório para colocar os conteúdos.
- Os conteúdos podem ser personalizados consoante as necessidades dos estudantes.
- Facilidade na atualização dos conteúdos a nível de tempo, local e hora, desde que existe acesso a internet.
- Reutilização dos conteúdos para novos cursos de forma integral ou parcial.

- A possibilidade de trabalhar, aprender ou cooperar com instituições ou organizações internacionais.

As principais desvantagens são:

- A exigência de mais tempo na elaboração dos *e-conteúdos* e a presença de uma equipa técnica: professores, *web designers*, especialistas de multimédia, técnicos, entre outros.
- Exige maior formação por parte do *e-professor*, de forma a estar o mais atualizado possível.

1.3.3. Estudante

As principais vantagens para o estudante são:

- A flexibilidade no acesso aos conteúdos *online* 24 horas por dia, durante os sete dias da semana, independentemente do local.
- O estudante não necessita de viajar, por isso economiza tempo.
- A aprendizagem pode ser personalizada e aprofundada consoante a necessidade dos estudantes e as competências a atingir.
- A aprendizagem realiza-se ao ritmo do estudante.
- Recurso à informação global através das fontes disponibilizadas e hiperligações.
- A acessibilidade e equidade no acesso à educação e fonte de conhecimento.

As principais desvantagens são:

- O acesso que o estudante tem à internet, tem que ser de banda larga e deve ter um bom plafond de tráfego ou então tráfego ilimitado.
- Obriga a uma motivação forte e um ritmo de trabalho próprio, pois a aprendizagem é mais solitária.

2. Plataformas utilizadas em espaço educacional

As plataformas de aprendizagem, segundo Dias (2004), são aplicações baseadas no espaço *web*, que integram um conjunto de funcionalidades, que permitem criar e gerir um espaço, para os estudantes acederem aos conteúdos disponibilizados pelo professor, e onde existe uma diversidade de interações

entre os estudantes-estudantes, estudantes-professor, professor-estudantes, de forma síncrona ou assíncrona.

Em Portugal existem plataformas desenvolvidas por empresas nacionais, como é o caso da Formare (<http://www.formare.pt>) desenvolvida pela PT Inovação, que permite criar um espaço de aprendizagem a distância em regime de *hosting*. A *Evoluitech* é também uma plataforma desenvolvida em território nacional pela própria empresa de formação *on-line* Evolui.com (www.evolui.com). Uma empresa de formação recorrendo ao *e-learning*, o que permite aos formandos frequentar um curso completamente *on-line*, acedendo em permanência a um fórum de discussão, com a possibilidade de tirar as suas dúvidas com um formador e permitindo assim, uma maior economia no processo de aprendizagem.

A plataforma *Blackboard*, desenvolve e licencia aplicações de software para mais de 2200 instituições de ensino, em mais de 60 países. Estas instituições que utilizam *Blackboard software* para gerir o *e-learning* nas suas instituições e comunidades *online*, apresentam o inconveniente de ser paga.

Existem algumas instituições de Ensino Superior que recorrem à plataforma *Blackboard*, como é o caso da Universidade do Minho (<https://elearning.uminho.pt>); do Instituto Nacional de Administração (<http://elearning.ina.pt/>); do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa -Instituto Universitário de Lisboa (<https://e-learning.iscte.pt/>); da Universidade da Beira Interior (<https://conteudos.ubi.pt/>) e da Universidade Católica Portuguesa (<http://lms.iefd.ucp.pt>). Esta plataforma é utilizada por mais de 2200 instituições de ensino em mais de 60 países (Bradford, P. *et al.*, 2007).

Outra plataforma, amplamente utilizada, tem por nome *Moodle*¹⁶ (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*); sendo *open source* permite usar e adaptar o *software* sempre que se queira, desde que não sejam retiradas as referências de *copyright*. É uma ferramenta com muitas potencialidades para o ensino e que permite às instituições de ensino ter acesso livre, e criar espaços de aprendizagem *online* gratuitamente.

¹⁶ <http://moodle.org>.

As utilizações variam conforme as necessidades, podendo ser utilizada num formato totalmente em *e-learning*, ou *blended-learning* (ensino a distância com recurso a aulas presenciais). Segundo as estatísticas oficiais do *Moodle*¹⁷, existem em Portugal 1833 sites devidamente registados, estando a maioria ligada ao ensino. A nível mundial registam-se 54.408 sites, num universo de 212 países.

Neste sentido, o *Moodle* surge como um dos sistemas de gestão da aprendizagem (do inglês *Learning Management Systems* – LMS), privilegiando um espaço na *web* onde os estudantes têm possibilidade de aceder aos conteúdos disponibilizados pelo professor e interagir com este e com os outros colegas. Além desta função pedagógica, também tem a funcionalidade de registo, monitorização e classificação/avaliação das atividades realizadas por estes (Dias, 2004).

Assim, a plataforma *Moodle* apresenta diversas vantagens quer para o ensino quer para o *e-professor*. Um conjunto de funcionalidades foram sistematizadas por Dias (2007) em quatro dimensões:

- Acesso protegido e gestão de perfis de utilizador - permitindo assim criar um ambiente web reservado aos participantes num determinado curso e definir as diversas permissões, nomeadamente ao nível dos professores e dos estudantes;
- Gestão de acesso a conteúdos, permitindo ao professor colocar conteúdos *online* em diversos formatos e definir os momentos e formas de interação dos estudantes com esses mesmos conteúdos;
- Ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona, permitindo a comunicação do professor com o estudante ou com grupos de estudantes, bem como destes entre si;
- Sistemas de controlo de atividades, permitindo o registo de todas as atividades/ações realizadas pelos estudantes e professores.

Em suma, estas vantagens, ou particularidades do *Moodle*, levam a que seja o eleito para um processo de ensino-aprendizagem em *e-learning*.

¹⁷ <http://moodle.org/stats/> (acedido a 09 de Maio de 2011)

3. As características de um e-professor

O *e-learning* redefine substancialmente o papel do professor, que agora assume uma posição diferente da que tinha no ensino dito tradicional.

Apresentando-se o *e-learning* como uma experiência estimulante, requer também do professor competências pedagógicas específicas (Pereira, 2004), uma vez que é ele, o responsável pelo curso, pelos conteúdos, pela avaliação e pela escolha dos módulos a serem usados na plataforma (Rodrigues, 2004).

É o *e-professor* quem idealiza o curso, para que os estudantes possam obter a sua aprendizagem de uma forma correta, recorrendo a módulos interativos e disponibilizando os conteúdos em suporte multimédia. Desta forma, o *e-professor* assume o papel de orientador, dinamizador e facilitador do processo de ensino-aprendizagem (Rodrigues, 2004; Teles, 2008).

O papel e função do e-professor

O que é um *e-professor*?

O *e-professor* é o conceito atribuído ao professor *online* ou virtual, aquele que planeia, implementa, orienta, monitoriza e avalia o curso. No conceito tradicional, o professor está presente fisicamente e é o detentor do saber. No *b-learning* essa presença, já só é realizada em algumas sessões de esclarecimento. E no *e-learning* dispensa-se por completo a dimensão presencial física, promovendo um ensino colaborativo e com uma gestão de tempo autorregulado (Teles, 2008).

Ao *e-professor* *"cabe a responsabilidade de facilitar a criação de uma comunidade de aprendentes, assumindo um papel activo na dinamização das discussões, na manutenção de um espaço de interacção informal, tornando-se visível sem dominar as interacções, incentivando a participação dos estudantes de modo contínuo e fornecendo apoio em casos de dificuldade ou confusão"* (Pereira et al., 2004: 202). É ainda da sua responsabilidade, a conceção dos materiais pedagógicos, bem como a sua realização ou disponibilização para o processo de ensino-aprendizagem por parte dos estudantes.

Neste sentido, o papel de dinamizar, passa também por orientar os estudantes promovendo a autoaprendizagem no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Enquanto organizador e facilitador da participação dos estudantes, deverá recorrer a diversas estratégias pedagógicas (Pereira, 2003), tais como: fazer perguntas diretas, dar conselhos e oferecer sugestões, promover a autorreflexão, sugerir aos estudantes a melhor forma de participação, dar um *feedback* das suas participações nos fóruns, entre outras, para lhe assegurar uma aprendizagem o mais enriquecedora possível (Rodrigues, 2004).

O papel do *e-professor* no ensino *online* sofre assim algumas alterações relevantes: tende a encorajar os estudantes à autorreflexão, permitindo e requerendo que os mesmos participem de uma forma mais ativa e colaborativa no processo de ensino-aprendizagem (Collins e Berge, 1996).

O modelo de Salmon (2000), citado por Rodrigues (2004), define as diferentes competências e o tipo de intervenções por parte do *e-professor* no modelo de *e-learning*.

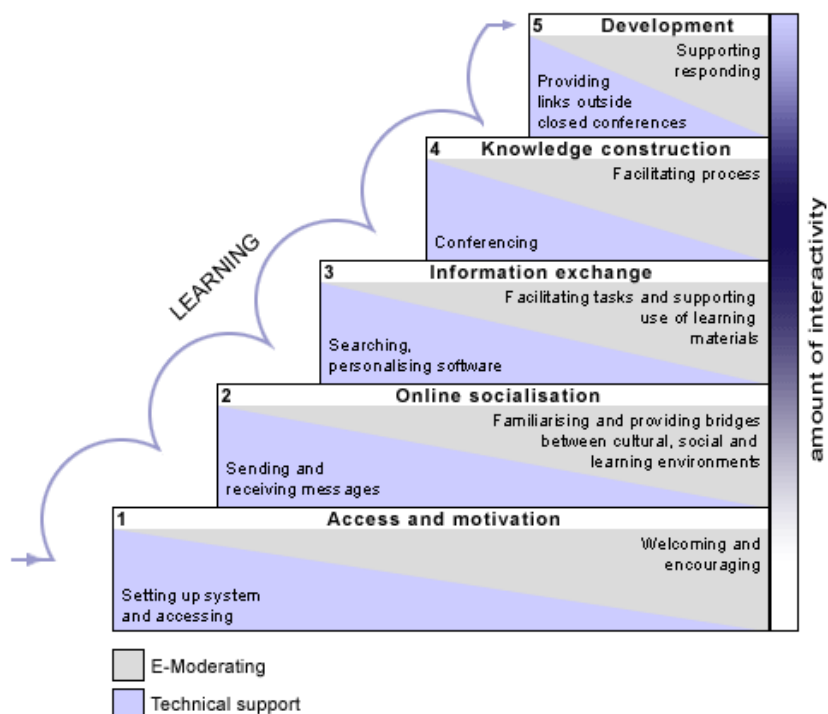


Figura 1 - Modelo de Salmon (2000)

De acordo com este modelo de *e-learning*, no primeiro nível apoia-se e facilita-se o acesso individual ao sistema, de forma a que surjam as participações. No

segundo nível, requer-se que o estudante consiga já estabelecer uma identidade *online* e comece a interagir com os outros. No nível seguinte, os estudantes já devem ter capacidade para interagir entre si, trocando informações uns com os outros. O quarto nível centra-se nas discussões focadas nos conteúdos e a interação é mais colaborativa. Finalmente, no último nível, os estudantes procuram retirar benefícios adicionais, de forma a alcançar as suas metas pessoais, integrando o *e-learning* com outras formas de aprendizagem (Rodrigues, 2004).

Neste modelo, demonstra-se que sem a ajuda do professor os estudantes não passariam do segundo nível, evidenciando assim que o professor terá que fazer um esforço adicional para aumentar a interação, promovendo a confiança e encorajando a exploração de ideias.

As suas funções de promover, estimular, orientar e apoiar as interações realizadas na plataforma de ensino, segundo Mason (1998), citado por Rodrigues (2004), tem três dimensões:

- a) Interação entre o estudante e o e-professor;
- b) Interação entre o estudante e os conteúdos;
- c) Interação entre os estudantes;

Mas outros autores referem também uma quarta dimensão (Rodrigues, 2004):

- d) Interação entre o estudante e a plataforma.

Aqui, o estudante interage com a plataforma ao longo do seu processo de ensino-aprendizagem, sendo esse o espaço onde são disponibilizados os conteúdos de aprendizagem, bem como todas as tarefas propostas pelo e-professor para o estudante realizar. É também neste espaço que os estudantes interagem com os seus pares e com o professor, através dos vários módulos existentes para o efeito.

A escolha das ferramentas/recursos é extremamente importante para que os estudantes possam ser bem sucedidos na auto aprendizagem. Dessa forma, o *e-professor* deve ser detentor das funcionalidades de cada ferramenta a ser utilizada e explorada pelos estudantes, uma vez que são um recurso fundamental para poderem ter sucesso.

Rodrigues (2004), referindo Shepherd (2003), expõe a mnemónica dos 4 P's sobre as qualidades que o professor deve incluir:

Positivo - manter o entusiasmo dos estudantes e incentivar à participação e ajudando-os nas suas dificuldades;

Proativo - identificar quando é necessário agir e fazê-lo de forma a transmitir entusiasmo e motivação para os conteúdos por ele disponibilizados;

Paciente - o professor deve compreender as necessidades dos estudantes e de uma forma flexível ajustar o curso a essas necessidades;

Persistente - deve manter-se no essencial e deve resolver os problemas que possam surgir, sejam eles técnicos ou de outra ordem.

Estas características do e-professor permitem desempenhar da melhor forma as suas funções: pedagógica, social, organizativa e técnica, como afirma Rodrigues (2004), citando Berge (1995). De seguida, especificamos cada função.

Pedagógica

A função pedagógica inclui tudo o que é feito para auxiliar no processo de aprendizagem do estudante. Enquanto orientador educacional, o *e-professor* poderá usar vários métodos para focar a discussão nos conceitos, princípios e competências essenciais.

Podendo ter as seguintes ações como medidas pedagógicas (Teles, 2008):

- Colocar perguntas diretas;
- recorrer a referências a modelos ou exemplos;
- dar conselhos ou oferecer sugestões;
- promover autorreflexão no estudante;
- orientar os estudantes no processo de pesquisa de outras fontes de informação;
- realizar críticas construtivas sobre as ideias dos estudantes;
- dar *feedback* pelas contribuições na discussão *online*.

Considera-se que estas ações podem ajudar no êxito da aprendizagem no ensino *online*.

Segundo Pereira (2004), existe uma pedagogia que deve ser seguida para que exista um sucesso no processo ensino-aprendizagem:

- Preparação
 - Definir os objetivos, as atividades a propor aos estudantes, os recursos necessários, os momentos de avaliação, os instrumentos e critérios de avaliação;
 - Organizar o contrato de aprendizagem, de forma a que o estudante tenha contacto e conheça os objetivos, atividades, recursos, momentos de avaliação, instrumentos, critérios de avaliação e cronograma, para que o estudante tenha possibilidade de gerir o seu tempo;
- Início das aulas/módulos
 - O *e-professor* deve estabelecer para si um horário para poder interagir com os estudantes, distribuir tarefas e retificar possíveis alterações necessárias ao plano de estudo de forma flexível, pois há que ter em conta o ritmo de cada estudante.
 - Antes de iniciar o módulo, deve sempre colocar-se uma mensagem de boas-vindas, referir as expectativas que tem com o referido módulo e informar o tipo de participação que espera deles (a nível da sua participação nos fóruns, no acesso à plataforma, e a realização de todas as tarefas pedidas).
 - As mensagens devem ser claras e não muito longas.
- Durante as aulas/módulos
 - Promover fóruns de discussão para a reflexão pessoal e de grupo.
 - Propor tarefas/desafios para serem resolvidos individualmente e às vezes em grupo, para promover o espírito de interajuda e colaboração.
- As sessões assíncronas
 - O *e-learning* permite a liberdade de horário aos estudantes, permitindo a comunicação em tempos diferentes.
 - Deve determinar-se um período de tempo para as respostas e comentários nos fóruns, que possibilite a reflexão crítica dos intervenientes.
- As sessões síncronas
 - Estas sessões têm que ter um horário prévio combinado para a sua realização, assim como um tema.

- Podem realizar-se através de um chat ou através de uma videoconferência.
- Como nem todos os estudantes podem assistir ou estar presentes nesta sessão, devem-se precaver com a gravação da mesma e disponibilizá-la num espaço acessível a todos.

O processo de integração de uma pedagogia, para o *e-learning*, deve contemplar um percurso que apoie e auxilie o professor (Dias *et al.*, 2004). A gestão desta pedagogia, apoiada em tecnologias, assenta:

- no planeamento e gestão do curso - conceção e gestão dos conteúdos, gestão dos formandos e do percurso de ensino-aprendizagem;
- na gestão das tecnologias - domínio das tecnologias de gestão pedagógica e conceção dos conteúdos;
- na gestão dos conteúdos - como criar, integrar e manipulá-los para um ambiente em *e-learning*;
- na gestão pedagógica - refere-se às estratégias pedagógicas e metodológicas a utilizar;
- na gestão dos processos de avaliação e certificação - espaço de avaliação do curso, dos estudantes e certificação do processo de aprendizagem.

As competências pedagógicas e os conhecimentos científicos do *e-professor*, são elementos essenciais para uma aprendizagem de sucesso e para que se verifique um ensino dinâmico, flexível, inovador (Dias *et al.*, 2004) e de excelência, como é pretendido pela Agenda Digital 2015.

Social

Num ensino em que a dimensão presencial não existe, é importante que se criem espaços de apresentação inicial, para que a dimensão social e colaborativa se torne realidade. Neste sentido, e para que exista sucesso na aprendizagem *online*, é decisivo um ambiente social e amigável.

"A interação social está presente no processo de aprendizagem, pois denota a importância da relação entre indivíduo e ambiente na construção de processos psicológicos. [...] Assim, o desenvolvimento destas habilidades pode ser estimulado e ampliado com o uso da tecnologia, proporcionada em

ambientes de trabalhos interativos". (Tarouco *et al.*, 2003: 14, citando Carneiro, 2000)

Desta forma, o *e-professor* deve criar um ambiente de fácil comunicação, na qual o *e-estudante* se sinta confortável e onde o sentido de pertença a uma comunidade virtual possa ser fomentado. Há que recorrer a uma metodologia em que as respostas às dúvidas sejam rápidas. Teles (2008) sugere que o tempo de resposta seja até 24 horas, se possível. Assim, no entender do autor, evita-se que o estudante se sinta isolado e desista quando confrontado com dúvidas ou problemas técnicos.

A gestão do espaço de aprendizagem deve ser equilibrada. Teles (2008), referindo Walther (1996), afirma que o *e-professor* pode usar os efeitos da comunicação impessoal, interpessoal e hiperpessoal para, assim, promover a solidariedade e uma aprendizagem eficiente (Teles, 2008).

Gestão

Nesta função o *e-professor* deve organizar o calendário, as regras de participação e procedimentos, bem como propor os objetivos para cada unidade de estudo ou módulo.

Desta forma, deve gerir: as ações dos *e-estudantes* motivando-os à realização das tarefas propostas; a parte administrativa relativamente às avaliações; o bom funcionamento da UC; os convites a realizar aos professores especialistas dos temas a abordar, como aconteceu no projeto *e-raízes.redes*; e por fim, o *e-professor* deve iniciar, terminar e sumariar a discussão colaborativa dos fóruns (Teles, 2008).

Técnica

O *e-professor* deve sentir-se à vontade com a plataforma de ensino, para poder tornar a tecnologia transparente e, assim, motivar os estudantes a participarem e a poderem expor todas as suas dúvidas. Possibilitando que estes sejam utilizadores competentes e se sintam confortáveis no espaço de ensino a distância (Rodrigues, 2004; Teles, 2008).

Este formato pressupõe a reunião de uma equipa de trabalho diversificada - sobretudo ao nível técnico, uma vez que seria penoso e complicado para uma só pessoa, gerir um espaço de ensino tão vasto (Rodrigues, 2004).

Parte II - O PAPEL DO E-PROFESSOR NUMA PLATAFORMA DE E-LEARNING

1. Projeto *e-raízes.redes*

A plataforma *e-raízes.redes* (<http://eraizes.ipsantarem.pt/>), é um projeto piloto de *e-learning* do Instituto Politécnico de Santarém (IPSantarém), surgindo na sequência do "Contrato de Confiança para o Futuro de Portugal", celebrado entre o Governo e os Institutos do Ensino Superior.

A Docente Maria Potes Barbas, enquanto coordenadora do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia, concebeu este projeto piloto de *e-learning*, de forma a trazer esta realidade de ensino para o IPSantarém. Incidiu sobre a UC do 2º Ano do 2º Ciclo em ECM - Seminário I, tendo como objetivos¹⁸:

- contribuir para a produção de conhecimento, articulando numa ótica de investigação e profissionalização as contribuições teóricas e práticas;
- desenvolver nos formandos, competências de produção de documentos hipermédia;
- promover uma atitude questionante, reflexiva e investigativa nos intervenientes, relativamente ao seu futuro desempenho profissional;
- conceber, produzir e realizar projetos multimodais através da (des)construção de projetos em tecnologia educativa;
- avaliar as potencialidades pedagógicas da utilização de espaços de comunicação híbridos;
- "encenar" conteúdos relevantes em Educação e Comunicação Multimédia em articulação com outras disciplinas curriculares do Curso;
- refletir numa perspetiva crítica.

Neste sentido, o projeto *e-raízes.redes* foi composto por uma equipa de estudantes do 2º ano de MECM (que estudaram os diversos cargos/funções de uma equipa de *e-learning* - *e-professor*, *e-plataforma*, *e-tutor*, *e-avaliador* e *e-comunicador*), de docentes e de técnicos. Falaremos, de forma breve, dos

¹⁸ Como se pode ler nos objetivos propostos no documento sobre o Curso de Mestrado em <http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/book/view.php?id=38>.

intervenientes nesta equipa. No entanto, sendo o estudo sobre o *e-professor*, falaremos dele no final e de uma forma mais alargada.

Passamos agora a definir os elementos da equipa de *e-learning*, no âmbito do projeto *e-raízes.redes*.

e-Plataforma

Havendo a necessidade de escolher um espaço onde colocar os conteúdos programáticos, foi escolhida uma plataforma *open source* - *Moodle* com aplicativos adicionais. Teve como dinamizador e administrador o intitulado *e-plataforma*, sendo ele quem administra e gere o espaço onde são colocados os *e-conteúdos*, bem como com todas as funcionalidades das atividades e recursos necessários ao *e-professor* na divulgação dos *e-conteúdos* e na concretização dos tarefas sugeridas.

e-Tutor

O *e-tutor* acompanhou, ao longo do semestre, tutores especialistas, convidados consoante os módulos ou peças. Estes tiveram como função esclarecer dúvidas aos estudantes no fórum para dúvidas e *feedback*; e no fórum de discussão e diário de estudante, a função de responder e avaliar as participações dos estudantes.

A interação entre tutores e estudantes possibilitou o aprofundamento dos conhecimentos, ajudando no esclarecimento de dúvidas colocadas nos fóruns de discussão, bem como nos de ajuda e *feedback*. Verifica-se a necessidade dos *e-tutores* serem especialistas na área em que decorre a aprendizagem.

e-Comunicação

O *e-comunicação* tem por missão a divulgação de notícias, congressos e outros conteúdos relevantes para a UC, através das redes sociais (*Facebook*¹⁹ e *twitter*), de forma a divulgar o projeto para o exterior da ESES. Tem também ao seu encargo, a dinamização da ilha da Educação e Inovação (*Second Life*), onde existe uma zona própria, com recursos e ferramentas ligadas ao *Sloodle*. Em síntese, considera-se que o *e-comunicador* é o elo de ligação com o exterior,

¹⁹ https://www.facebook.com/home.php?sk=group_159689530745645&ap=1#!/eRaizes.

transmitindo o que de bom se faz no Mestrado, como foram as diversas formações realizadas e a divulgação de diversos eventos.

e-Avaliação

O *e-avaliador* gere e administra o *Grade-book*. Por *Grade-book* entende-se o livro de notas em que surgem as avaliações dos estudantes, mediante a percentagem atribuída a cada atividade ou recurso do *Moodle*.

2. Descrição do papel do e-professor na plataforma e-raízes.redes

A figura de *e-professor*, na plataforma *e-raízes.redes*, coube à da UC de Seminário I.

A UC foi constituída por módulos onde foram abordados temas como:

- Ambiente emergente da plataforma "*e-raízes.redes*": da apresentação à interacção (25 de Outubro a 31 de Outubro de 2010);
- Pesquisar on-line (01 de Novembro a 14 de Novembro de 2010);
- Redes Sociais (15 de Novembro a 21 de Novembro de 2010);
- Interagir em Mundos Virtuais (22 de Novembro a 28 de Novembro de 2010);
- Metodologias do projecto tecnológico (29 de Novembro a 12 de Dezembro de 2010);
- Construir as componentes de um relatório de estágio (13 de Dezembro de 2010 a 09 de Janeiro de 2011).

Conforme se pode ler no fórum de notícias na UC de Seminário I²⁰, construíram-se os conteúdos com a supervisão da Professora Voluntária Maria Emília Ricardo Marques. Conteúdos estes disponibilizados no "Guia do estudante" e divididos em:

- parte introdutória sobre o tema a abordar, já com uma proposta do que é esperado que os estudantes realizem;

²⁰ Onde está um resumo do perfil do *e-professor* do *e-raízes.redes* (<http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/forum/discuss.php?d=25>).

- apresentação da equipa de trabalho: a *e-professora*; as *e-tutoras*; helpdesk; especialistas convidados e, os professores voluntários;
- apresentação dos objetivos e resultados a alcançar - referindo as competências a adquirir pelos estudantes;
- referência às atividades a desenvolver em função dos objetivos, onde a *e-professora* explica de forma exaustiva, todos os passos que os estudantes devem efetuar;
- definição dos critérios de avaliação dos contributos dos mestrandos na plataforma por atividade (*discussion Forum Unit I*, com valor de 30% na nota final; *Learning Journal Unit 1*, com valor de 20% na nota final; trabalho com valor de 40% na nota final; glossário com valor de 10% na nota final).

Esta nomenclatura, à exceção da parte da avaliação (que não voltou a ser referida), foi a seguida nos restantes "*Guia do estudante*". No entanto, no último módulo, os objetivos e resultados a alcançar surgem na introdução.

A organização dos recursos/atividades é composta por:

- *Guia do estudante* - introdução a cada unidade; dá a conhecer o grupo colaborativo; apresenta as tarefas propostas aos *e-estudantes*; apresentava os objetivos e atividades que cada mestrando tem que desenvolver;
- Fórum de discussão - espaço de reflexão onde o estudante é chamado a refletir e discutir sobre um tema ou questão e depois os colegas são convidados a comentar três *post* publicados;
- Diário de Bordo - espaço de reflexão pessoal sobre as novas aprendizagens efetuadas ao longo do módulo;
- Trabalho (*Workshop*) - espaço onde o *e-estudante* coloca as tarefas solicitadas;
- Glossário - espaço de partilha de descobertas pessoais, relativas a termos alusivos ao tema em questão em cada módulo;
- *Self-quiz* - surge como uma atividade opcional, onde os *e-estudantes* poderiam responder para aprofundar os seus conhecimentos, funcionando como um momento de autoavaliação;

- Videoconferências - gravações e/ou o material disponível pelo Professor especialista/convidado, de forma a que o *e-estudante* possa, mais tarde, recorrer à informação obtida num momento síncrono, para reavivar ideias ou esclarecer possíveis dúvidas que ainda tenha.

A organização destes recursos divide-se em dois grandes espaços de aprendizagem: síncrono e assíncrono.

Espaço de aprendizagem

No âmbito do *e-learning*, promove-se um espaço de aprendizagem ativo e interativo entre estudantes, professores e conteúdos de uma forma síncrona e/ou assíncrona. É fundamental, e para o êxito do processo de ensino-aprendizagem, que os intervenientes consigam construir um ambiente saudável de interação, onde a confiança e a cooperação mútua sejam uma constante. É por isso necessário, que o *e-professor* seja criterioso na escolha das ferramentas a utilizar, para assim fomentar este princípio de interajuda (Tarouco *et al.*, 2003).

Em seguida explicaremos as ferramentas de comunicação utilizadas, no âmbito deste projeto, a nível síncrono e assíncrono.

a) Síncrona

Os ambientes síncronos, têm como característica principal a interatividade entre os intervenientes (*e-professor* e *e-estudantes*) criando um clima social propício à criação de comunidades de aprendizagem, utilizando as ferramentas disponibilizadas pela internet, como a videoconferência, o chat (Miranda e Dias, 2003; Pereira *et al.* 2004) e o *sloodle*.

"O tipo de interação desenvolvido indicia que a estratégia referida responde à necessidade dos estudantes interagirem uns com os outros e proporciona novas formas de sentirem a aula, na qual podem cultivar modos de participação e de se relacionarem. Enquanto que na interação relacionada com a tarefa evidencia-se a disponibilidade dos estudantes colaborarem com os colegas na execução das tarefas propostas, na interação não relacionada com a tarefa mostra-se o desejo dos estudantes manifestarem a sua existência na aula como elementos de um grupo, a

turma, no qual a interação manifestada através da comunicação constitui um elo de união entre os seus membros". (Miranda e Dias, 2003: 240 citando Morais (2000: 334-335)

i) Videoconferência

No caso específico do projeto do *e-raízes.redes*, podemos referir as videoconferências (VC) efetuadas com professores convidados, como exemplo de uma comunicação síncrona. É um elemento de aprendizagem muito útil, pois permite a interação em tempo real com o interlocutor. Permite que sejam colocadas questões/dúvidas referentes ao tema abordado no exato momento em que se está a proceder à videoconferência. Outra vantagem deste recurso de aprendizagem, é a possibilidade de gravação, podendo os estudantes recorrer posteriormente a essa visualização e relembrar o que foi dito.

É importante planear e verificar as condições técnicas, para que a videoconferência decorra nas melhores circunstâncias possíveis, permitindo uma gravação com qualidade, disponível para consulta no módulo referente à videoconferência. Em todos os módulos e recorrendo ao aplicativo da colibri instalado previamente na plataforma *e-raízes.redes* existiram videoconferências com professores convidados. Contámos, num primeiro momento, com o apoio da Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) como mediadores e para a gravação das VC. O colibri é uma aplicação da FCCN.

ii) Chat

O chat, no *e-learning*, é outra atividade que se pode utilizar, com algumas vantagens, numa comunicação síncrona. Este permite: a aproximação ao professor e aos colegas, oferecendo a possibilidade de *feedback* imediato no que respeita a esclarecimento de dúvidas; obtenção de conselhos úteis; promoção da espontaneidade e simulação de um ambiente de sala de aula (Pereira *et al.* 2004).

As desvantagens do referido chat são: o facto de se usar a escrita como único meio de comunicação, exige dos participantes uma rapidez na escrita; e um cuidado com os erros ortográficos, de forma a evitar equívocos na participação e desajustes no decorrer da conversa. Outra limitação prende-se ao facto de poder

desvirtuar o real sentido do *e-learning*, quando obriga a um tempo concreto para todos estarem *online*.

Será importante analisar, e muito bem, a utilização desta atividade no *e-learning*, pois exige uma preparação a nível dos conteúdos. Os objetivos deverão estar muito bem delineados e assegurados pelo moderador da sessão, de forma a que, o resultado final, possa ser gravado e posteriormente disponibilizado no espaço de aprendizagem para todos aqueles que não puderam participar na referida sessão (Pereira *et al.* 2004; Rodrigues, 2004). Esta atividade não foi utilizada na UC do projeto *e-raízes.redes*.

O potencial deste recurso, no âmbito do *e-learning*, passa por permitir a troca de impressões entre estudantes e professores; pela explicação síncrona de uma dúvida; pela promoção de convívio e pela possibilidade de combinar metodologias de trabalho, propiciando, assim, uma aproximação entre os elementos da comunidade de aprendizagem (Miranda e Dias, 2003; Tarouco *et al.*, 2003; Pereira *et al.*, 2004).

iii) *Sloodle*

No âmbito da aprendizagem através de aplicativos síncronos foi também utilizado neste projeto o aplicativo *Sloodle*. Entende-se por *Sloodle* uma ponte de comunicação entre objetos no *Second Life*[®] e atribuições em *Moodle*[®]. No projeto *e-raízes.redes* foi facultado aos estudantes um local (ilha da Educação e Inovação²¹) onde podiam participar em atividades, assistir a aulas, conferências ou comunicações. Sendo um espaço privilegiado para o conhecimento, comunicação e cooperação através da interação com os avatares num mundo virtual.

b) Assíncrona

A aprendizagem assíncrona consiste numa forma de comunicação que decorre da diferença temporal e espacial, sendo das mais antigas formas de comunicação no *e-learning*.

²¹ <http://maps.secondlife.com/secondlife/Educacao%20e%20Inovacao/145/240/53>.

Na comunicação assíncrona os estudantes têm possibilidade de refletir, estudar, pesquisar mais informação e de redigir os seus textos de uma forma mais elaborada e fundamentada. A Coordenadora do projeto considera esta forma de comunicação, mais vantajosa para o *e-learning* (cf. [anexo 7](#)).

As ferramentas assíncronas utilizadas no *e-raízes.redes* foram: o fórum; o glossário; o trabalho (*workshop*); e, por fim, o Teste (*Self-quiz*). De seguida falaremos pormenorizadamente de cada um.

i) Fórum

O fórum é das atividades mais utilizadas na comunicação assíncrona. Sendo o local onde surgem a maior parte dos debates, a partilha de ideias e o esclarecimento de dúvidas, permite a utilização de grupos e possibilita o anexar de ficheiros de forma a complementar a participação.

No projeto *e-raízes.redes*, o fórum surge como um espaço de reflexão pessoal e de aprendizagem colaborativa, promovendo o *peer-to-peer teaching*. Em cada módulo existiu um fórum de discussão onde a *e-professora* colocava uma questão, para ser amadurecida ao longo de um período de tempo, à qual deveria ser dada uma resposta com reflexão pessoal, sendo os colegas convidados a comentar três *post*, desenvolvendo desta forma as capacidades crítica e analítica.

ii) Glossário

O Glossário é uma atividade que pode ser utilizada com várias funcionalidades para a comunicação assíncrona. A mais comum será a da utilização como um dicionário com várias entradas relacionadas com o curso. É uma excelente ferramenta para o ensino colaborativo, pois permite que o professor e os estudantes insiram termos para melhorar a aprendizagem. Outra funcionalidade que o glossário também pode ter, é a de funcionar como dossiê de turma.

No caso deste estudo, o glossário serviu como um espaço onde os estudantes colocaram termos e a sua definição, sendo no final do curso reagrupados e separados por categorias, constituindo um glossário dos termos da UC de Seminário. Nesta perspetiva, os estudantes foram convidados em cada módulo, a participar na construção desse glossário principal, com os dados específicos de

cada módulo. Uma das preocupações passou pelo cuidado com as referências bibliográficas, feitas segundo as normas da APA.

iii) Trabalho (*Workshop*)

O trabalho (*workshop*) é uma tarefa que a *e-professora* propõe em cada módulo, que, depois de submetido, é avaliado.

No *e-raízes.redes*, o trabalho surgiu como forma de os estudantes exporem a sua reflexão/estudo sobre o módulo em questão, demonstrando, assim, as competências adquiridas no final de cada módulo.

iv) Teste (*Self-quiz*)

O teste (*Self-quiz*) é a ferramenta que permite criar questões que podem incluir texto, imagens, áudio, vídeo e formas de crucigramas e que surgiu no projeto como um elemento de revisão e autoavaliação dos temas abordados, para a consolidação dos conteúdos. As questões eram de resposta fechada e de escolha múltipla.

3. A mudança dos e-conteúdos de formato papel para um formato on-line

Segundo Bidarra (2008: 31) "*a relação entre tecnologia e pedagogia mudou substancialmente e deve ser considerada à luz dos últimos desenvolvimentos nas tecnologias educativas, que permitem quebrar com a tradição de um ensino baseado no 'manual recomendado'*", neste contexto o *e-professor* deve alterar os recursos a utilizar para adaptar a pedagogia às tecnologias educativas disponíveis hoje em dia.

Um *e-professor* deve disponibilizar os seus *e-conteúdos* com qualidade e tendo em conta as regras da usabilidade (Lima e Capitão, 2003 citando Nielsen, 2000), para isso não basta adaptar os seus documentos em papel e fazer um copiar e colar ou simplesmente transformar os documentos em PDF para *download*. Neste sentido, é possível, viável e indispensável a combinação de diferentes formatos de informação para a construção dos recursos didáticos a disponibilizar nos cursos *online* (Hardy, 2005).

Barbas (2007) define três momentos para a construção de um documento para a web: recepção, planificação e construção do hiperdocumento. A recepção apresenta a necessidade de articular usabilidade com multimodalidade, referindo a autora três momentos de passagem: da escrita em papel para a escrita no computador; "*de operações de linearização a operações de ramificação*" e do suporte fixo à metamorfose.

Ao nível da planificação refere a legibilidade do documento, a utilização de um vocabulário acessível, a inserção de imagens e o recurso ao hipertexto. Quanto a legibilidade tipográfica, a autora, refere os tipos de letra específicos como - verdana e geórgia - como melhor forma de leitura no ecrã. Hardy (2005) considera como melhores tipos de letra para o corpo do texto arial ou verdana. Outro fator a ter em conta a nível da tipografia é a extensão das linhas - de 40 a 60 caracteres - e a relação entre a cor do texto com a cor de fundo do ecrã (Barbas, 2007: 22). Para enriquecimento do texto deve utilizar-se o negrito para chamar a atenção, o itálico para realçar os estrangeirismos e o sublinhado para destacar as hiperligações (Barbas, 2007: 22).

Hardy (2005) sugere para enriquecimento do documento: a ligação a outros recursos, aumentando assim a pesquisa do estudante embora se corra o risco de existir um excesso de hipertexto e a possibilidade de desorientar o estudante, a ponto deste não conseguir voltar ao texto inicial devido ao excesso de hiperligações externas (Barbas, 2007); bem como a inserção de recursos de multimédia (som, imagem, interatividade e vídeo) para poder reforçar a compreensão e aumentar o seu interesse. Segundo Barbas (2007) deve-se privilegiar as imagens, podendo associar-se um texto alternativo.

O vocabulário também é um elemento importante e, no entender de Barbas (2007), deve ser adaptado ao público-alvo, utilizando verbos que impliquem ação e cuidando do texto, para que não existam erros ortográficos e se respeitem as regras gramaticais, evitando repetições. Em relação aos erros ortográficos é preciso salientar que em Setembro de 2011 o acordo ortográfico entra em vigor conforme é referido no site do Ministério de Educação²².

²² <http://www.min-edu.pt/index.php?destaque=253> (acedido a 15 de Fevereiro de 2011).

A leitura, na maioria das vezes, é feita diretamente no ecrã como refere a autora (Barbas, 2007) citando o estudo de Nielsen (2000), acrescentando ainda que 23% dos utilizadores guarda as páginas nos favoritos e 20% imprime os textos e lê depois. Daqui depreende-se que a qualidade e acessibilidade do texto tem que ter uma primazia total (Barbas, 2007).

A construção do documento deve seguir algumas regras, de forma a garantir a qualidade e acessibilidade deste. Passaremos pois a referir alguns exemplos, propostos por Barbas (2007). O título deve ser curto, visível, explícito e ter os conceitos chave do tema abordado. O primeiro parágrafo deve seguir o princípio da pirâmide invertida, em que as ideias surgem do geral para o particular. Desta forma, deve contextualizar-se o estudante a nível geográfico, temporal e editorial, recorrendo à técnica de resposta dos 5W, como refere a autora: *who?* (Quem?); *what?* (O quê?); *when?* (Quando?); *where?* (Onde?); e *Why?* (Porquê?).

No corpo do texto há que ter alguns cuidados, uma vez que a maioria dos leitores não lê o texto completo mas, capta palavras, frases e parágrafos que considera importantes, saltando as partes que assume serem menos relevantes (Lima e Capitão, 2003). Deve conter frases curtas, alinhadas à esquerda, preferencialmente, utilizar listas de itens para quebrar o fluxo uniforme dos blocos de texto; dar ênfase às palavras importantes com negrito ou com um jogo de cores; apresentar uma ideia por parágrafo e usar bem as hiperligações para que o estudante não se perca nas ligações da ideia central (Lima e Capitão, 2003; Barbas 2007) e terminar o corpo do texto com um parágrafo de síntese.

As animações, áudio e vídeo são também *e-conteúdos* de natureza dinâmica (Lima e Capitão, 2003, citando Boyle, 1997), que contêm um grande potencial para um *e-professor* utilizar, de modo a cativar a atenção dos estudantes. A integração da multimédia deve ser realizada com cuidado "*determinada pela sua função no contexto da aprendizagem*" (Lima e Capitão, 2003: 147).

Como refere Carvalho (2008), o *e-professor*, como criador dos seus próprios recursos, deve ter conhecimento e domínio das diversas ferramentas e das diferentes tecnologias para criação de *e-conteúdos*, uma vez que eles serão a base de suporte às atividades de aprendizagem. Como a preocupação da utilização das ferramentas é a usabilidade, existe a necessidade de criar

conteúdos tecnicamente avançados e adequados às características dos mesmos (Carvalho, 2008).

As ferramentas para construção dos e-conteúdos

As inovações decorrentes do avanço da tecnologia permitem criar *e-conteúdos* mais dinâmicos e apelativos para os estudantes, recorrendo a recursos e ferramentas cada vez mais fáceis de utilizar e explorar (Lima e Capitão, 2003).

Os mesmos autores, referem que a facilidade e usabilidade são fatores importantes para a construção dos *e-conteúdos*. O evoluir das ferramentas aumenta as suas funcionalidades, características e acessibilidade diminuindo os seus custos. Por sua vez, a aprendizagem na utilização destas ferramentas vai tornando-se cada vez mais facilitada, permitindo o uso por parte de pessoas que não tenham conhecimentos técnicos ou específicos.

Com a evolução da internet chegamos à *web 2.0* que permite enriquecer as práticas pedagógicas, através de um potencial de ambientes virtuais de ensino-aprendizagem com características próprias e que diferem em função dos recursos e das funcionalidades. A *web 2.0* consiste em aplicações *online*, sendo a maioria gratuita e não exigindo ao utilizador que tenha grandes conhecimentos de programação, nem formação técnica para poder participar e usufruir dessas aplicações. Assim, e como afirmam Coutinho e Bottentuit Junior: "*os utilizadores tornam-se também produtores da informação, distribuindo e partilhando através da internet os seus conhecimentos e ideias de forma fácil e rápida*" (Bottentuit Junior e Coutinho, 2008: 3). Os mesmos autores referindo O'Reilly (2005), afirmam que a regra mais importante da *web 2.0*, é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede e contribuam para o aperfeiçoamento da *web 2.0* consoante a sua maior utilização, aproveitando assim o conceito de inteligência coletiva.

Desta forma, o *e-professor* beneficia nos dias de hoje de um manancial de ferramentas na *web*, que podem ser utilizadas para a construção de *e-conteúdos*, salientam-se alguns exemplos das ferramentas disponíveis da *web 2.0*:

- *Softwares* que permitem a criação de uma rede social, como os *Blogs, Ning, LinkedIn, Facebook, Orkut, twitter*;

- Ferramentas de escrita colaborativa - os *blogs, wordpress, wikis, podcast, google docs*;
- Ferramentas de comunicação *online* como o *skype, messenger, voip* e *google talk*;
- Ferramentas de acesso a vídeos como o *youtube, google videos* e o *vimeo*;
- Ferramentas de social *bookmarking* como o *del.icio.us* e o *Diigo*.

Com estes exemplos verificamos que o uso da *web 2.0* gera grandes potencialidades e promove ambientes (reais e/ou virtuais) numa multiplicidade de experiências pedagógicas.

Neste sentido, a *e-professora* no projeto *e-raízes.redes*, foi uma mentora da utilização destas ferramentas, de forma a facilitar a comunicação e interação e promovendo assim, uma pedagogia baseada nos processos colaborativos, na inovação e na promoção das capacidades de autonomia do estudante.

Parte III - METODOLOGIA DE PROJECTO

Tendo em conta os objetivos e questões investigativas propostas para este estudo, optamos por seguir a metodologia de um estudo de caso, para assim se compreender e concluir sobre o papel do *e-professor* numa plataforma de *e-learning*. Começamos então por definir o conceito de estudo de caso relacionando-o com o nosso estudo.

1. Estudo de caso

Esta investigação, quanto ao método, insere-se num estudo de caso. Esta abordagem é especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores. Ponte (1994: 2) considera que o estudo de caso *"é uma investigação que se assume como particularística, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspetos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenómeno de interesse"*.

Na recolha de dados, o estudo de caso, socorre-se de várias técnicas próprias da investigação qualitativa. Nesta investigação em particular recorreu-se à observação direta das tarefas realizadas pela *e-professora*; ao questionário efetuado aos estudantes, para obter a opinião da acessibilidade e usabilidade dos recursos utilizados bem como a clareza dos *e-conteúdos*; e à entrevista realizada à *e-professora*, de forma a estabelecer uma relação entre o que foi observado e a opinião da mesma. Estas técnicas, quer pela diversidade de dados que permitem obter, quer pelo cruzamento dessa mesma informação, possibilitam pareceres mais conclusivos e fidedignos sobre os objetivos do estudo em causa.

Tuckman (2005) refere que, num processo de estudo de caso, a recolha de dados realiza-se de três formas : entrevistas, documentos e observação. Pretendendo-se com a observação relatar, explorar, descrever, explicar, analisar e comprovar (Yin, 1994; Guba e Lincoln, 1994 e Ponte, 1994 referido em Ponte, 2006), as competências da *e-professora*, e demonstrando-se assim estarmos perante uma investigação qualitativa.

Através das entrevistas aos estudantes, em forma de questionário, pretende-se obter a sua opinião relativamente à acessibilidade e usabilidade dos *e-conteúdos* e funções do *e-professor*.

Com a revisão bibliográfica pretendeu-se contextualizar e fundamentar o estudo fazendo um levantamento bibliográfico, apoiado em documentos disponibilizados em repositórios científicos *online* e em alguns livros da especialidade.

No propósito de seguir a metodologia de estudo de caso, foram estipulados os seguintes objetivos :

- Compreender e salientar o papel do *e-professor*;
- Enumerar os desafios propostos ao *e-professor*;
- Enumerar as vantagens e desvantagens do ensino em *e-learning*, na ótica do *e-professor*;
- Descobrir a melhor forma de divulgação dos *e-conteúdos*;
- Perceber quais os recursos a utilizar na divulgação dos *e-conteúdos*.

Esboçadas as metas de trabalho, avançamos para as questões de investigação que sustentaram este estudo:

- Que funções tem o *e-professor*?
- Quais as suas características?
- De que forma deve divulgar os seus *e-conteúdos*?
- Que recursos deve utilizar?

Em suma, com este estudo pretende-se perceber quais as funções da *e-professora* na plataforma *e-raízes.redes* e quais as formas por ela encontradas, para a divulgação dos *e-conteúdos* na já referida UC.

3. Calendarização das atividades desenvolvidas

O estudo do papel do *e-professor*, passou por diversas fases importantes para a concretização deste relatório final e é nessa perspetiva, que enumeramos essa distribuição temporal na tabela seguinte, respeitante às aulas de UC de **Seminário: Análise, concepção e produção de relatórios de estágio I e II**, do presente ano letivo.

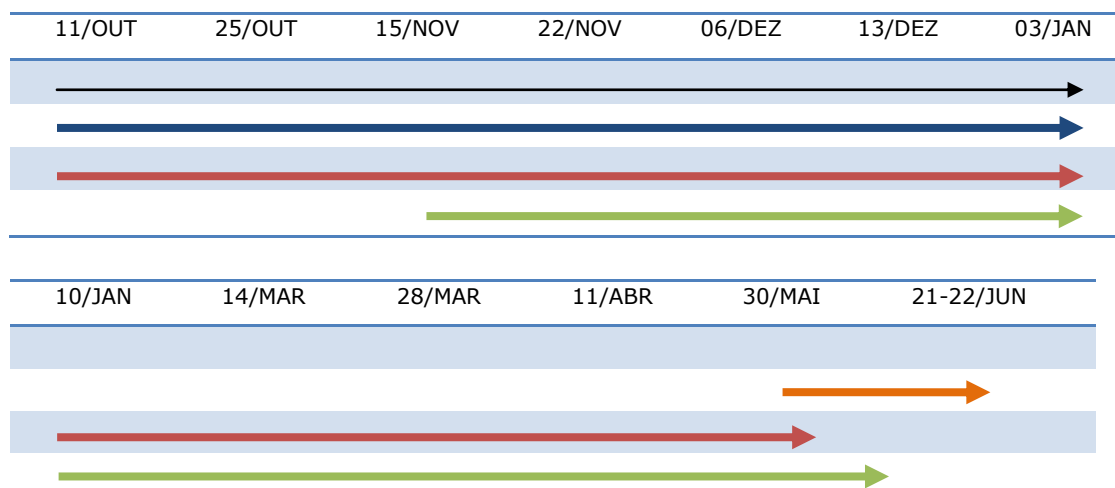


Figura 2 - Calendarização temporal da investigação

- Pesquisa e análise de projetos afins;
- Inclusão e verificação de conteúdos na plataforma *e-raízes.redes*, acompanhamento das ações efetuadas pela *e-professora*;
- Análise de dados adquiridos pelas atividades efetuadas na plataforma; elaboração, execução e tratamento dos questionários;
- Redação de relatório final de estágio;
- Preparação da apresentação final.

Este estudo decorreu na UC de **Seminário: Análise, concepção e produção de relatórios de estágio I** e concretizou-se na inclusão e verificação de conteúdos na plataforma *e-raízes.redes*, bem como no acompanhamento das ações levadas a cabo pela *e-professora*.

Passemos então a analisar os dados recolhidos da função da *e-professora* na plataforma *e-raízes.redes*. Inicialmente, a *e-professora* optou por formar uma equipa composta por diversos *eee's* (cf. Ponto 1. Projeto *e-raízes.redes* da parte II deste estudo), para depois em colaboração com o *e-plataforma* e na perspetiva da utilização por parte do *e-professor*, chegar a uma estrutura da UC, que de seguida apresentamos.

**Seminário:
Análise, concepção e produção de relatórios de estágio I**

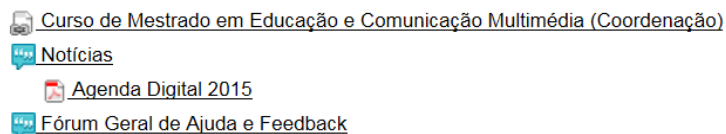


Figura 3 - Tópico um da UC

Conforme se verifica na figura 3, neste primeiro momento a *e-professora* começou por disponibilizar um documento em PDF onde eram apresentados os objetivos do Mestrado, colocando nessa altura dois fóruns, um de notícias onde, como o nome indica, encontravam-se, entre outros dados importantes, todas as notícias referentes à UC, bem como anúncios de conferências a que os estudantes se poderiam candidatar e outro geral de ajuda e *feedback*, que funcionaria como um espaço de interação e ajuda entre os tutores e os estudantes. Ainda na contextualização do formato de *e-learning* e justificação da implementação deste formato no IPSantarém, é disponibilizado nesta primeira fase, o documento Agenda Digital 2015, também em PDF.

A estrutura da UC, concretizou-se em seis módulos distintos, com temas diversos, numa temporização adequada a cada módulo e à construção de *e-conteúdos* para um formato de *e-learning*. Apresentamos de seguida o tema de cada módulo assim como a data em que decorreu.

- **Ambiente emergente da plataforma “e-raízes.redes”:** da **apresentação à interacção** entre os dias de 25 de Outubro a 31 de Outubro de 2010
- **Pesquisar on-line** entre os dias de 01 de Novembro a 14 de Novembro de 2010
- **Redes Sociais** entre os dias de 15 de Novembro a 21 de Novembro de 2010
- **Interagir em Mundos Virtuais** entre os dias de 22 de Novembro a 28 de Novembro de 2010
- **Metodologias do projecto tecnológico** entre os dias de 29 de Novembro a 12 de Dezembro de 2010
- **Construir as componentes de um relatório de estágio** entre os dias de 13 de Dezembro de 2010 a 09 de Janeiro de 2011

Relativamente aos recursos utilizados, como se verifica na figura 4, esta estrutura optou por estabelecer em todos os módulos uma sequência referencial, constituída por: *guia do aluno*, *fórum de discussão*, *fórum de ajuda e feedback* (exceto na unidade 1), *diário de bordo*, *a entrega do trabalho pedido*, *glossário*, *questionário*, *a gravação da videoconferência*, e por fim, *o inquérito*.



Figura 4 - Módulo das unidades 1 e 3 da UC

Sendo o *guia do aluno*, um *book*²³, composto por uma introdução com as considerações da *e-professora*; pela apresentação dos elementos de toda a equipa de trabalho que intervieram no módulo (a professora responsável; as tutoras; o *helpdesk*; os especialistas convidados e os professores voluntários); pelos tópicos e objetivos, que perspetivam as competências a atingir no final de cada módulo; pelas atividades a desenvolver, ou seja, as tarefas propostas a realizar ao longo do módulo, sendo todas elas apresentadas por tópicos de forma a que o estudante perceba, claramente, o que é pretendido; pelo recurso às hiperligações, que possibilitaram um melhor acesso à informação; e por fim, pelos critérios de avaliação da UC, ainda que este ponto seja apenas referido no primeiro *book*.

No *fórum de discussão*, o espaço onde é lançada a questão ou tema referido no *guia do aluno*, e onde é dado tempo ao estudante para fazer o seu trabalho de pesquisa e reflexão, que em tempo oportuno, deverá ser publicado neste espaço. Os estudantes são ainda convidados a avaliar, segundo a perspetiva *peer to peer teaching*, três post dos colegas, como se exemplifica na figura 5.

²³ *Book* - é um recurso do *Moodle* que é composto por diversas páginas.



Figura 5 - Fórum de discussão da unidade 2

O *fórum de ajuda e feedback* é um espaço de interagida onde os estudantes colocam as suas dúvidas e onde as tutoras, os outros estudantes e/ou a *e-professora* respondem (cf. figura 6).

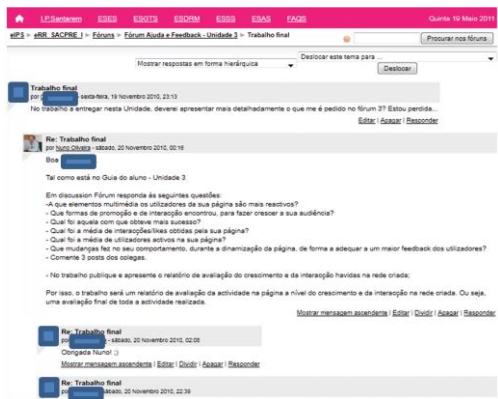


Figura 6 - Fórum de Ajuda e Feedback da unidade 3

O *diário de bordo (Learning Journal)* é outro dos recursos disponibilizados pela *e-professora*, usado para partilha das aprendizagens realizadas pelo estudante, ao longo da unidade de estudo.

O *trabalho* é um espaço onde os estudantes devem colocar as tarefas solicitadas no *guia do aluno*. De referir que durante as duas primeiras unidades recorreu-se ao envio simples de um ficheiro, ainda que durante esse tempo, se tenha estudado a hipótese de utilizar outra forma de envio dos trabalhos. Assim, a partir do módulo/unidade 3 optou-se pela atividade *workshop* para os estudantes enviarem os seus trabalhos ou desafios propostos pela *e-professora*, recorrendo também ao *peer to peer teaching* para que os estudantes comentassem o trabalho de um colega.

O *glossário* é um espaço onde o estudante deverá colocar termos que tenha aprendido alusivos à unidade em questão, de forma a criar um glossário secundário, que no fim da UC virá a integrar o glossário principal, dividido em diversas categorias, e disponível na disciplina de Coordenação do Mestrado²⁴.

O *questionário (Self-quiz)*, uma proposta semanal de revisão e autoavaliação acerca dos conteúdos facultados, sendo opcional.

A *videoconferência* surgiu como um espaço dinamizado pelos vários professores especialistas convidados, para dissertação sobre um tema específico, tendo a maioria disponibilizado os materiais utilizados em cada videoconferência para serem colocados na plataforma após a realização desta, bem como a sua gravação.

Acrescentamos ainda que, na primeira unidade, **Ambiente emergente da plataforma "e-raízes.redes": da apresentação à interação**, foi realizado um *inquérito* com o objetivo principal de "*avaliar o impacto da implementação de uma plataforma de e-learning como suporte à inclusão social (NEE e voluntariado), mobilidade do cidadão, partilha do conhecimento on-line, à descoberta de espaços diversificados de ensinar e aprender*"²⁵.

Após esta explanação sobre os recursos utilizados, apresentamos, de seguida, as ações desenvolvidas pela *e-professora* nos vários módulos. Na unidade 1 - **Ambiente emergente da plataforma "e-raízes.redes": da apresentação à interação** (cf. [anexo 1](#)) foram desenvolvidas as seguintes atividades: a construção dos *e-conteúdos* através do recurso *book*²⁶ (*guia do aluno*) e a gestão de uma diversidade de *eeee's* (*e-estudante, e-tutor, e-pedagogia, e-comunicação, e-plataforma e e-avaliação*).

Nas unidades 2 e 3 - **Pesquisar on-line** (cf. [anexo 2](#)) e **Redes Sociais** (cf. [anexo 3](#)) foram dinamizadas as mesmas atividades da unidade anterior. A unidade 4 - **Interagir em Mundos Virtuais** (cf. [anexo 4](#)), permitiu à *e-professora* manter a sua dinâmica, embora neste período de tempo e com a

²⁴ <http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/glossary/view.php?id=34>.

²⁵ <http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/feedback/view.php?id=54>.

²⁶ Os diversos conteúdos do *Book* encontram-se nos anexos 1 a 6.

inserção de mais um espaço de aprendizagem *Second Life*, houve a necessidade de se recorrer a mais um aplicativo instalado na plataforma *e-raízes.redes*, com o nome de *soodle*, permitindo a interação entre o *Moodle* e o *Second life*.

Na unidade 5 e 6 - **Metodologias do projecto tecnológico** (cf. [anexo 5](#)) e **Construir as componentes de um relatório de estágio** (cf. [anexo 6](#)) a *e-professora* voltou a dinamizar as mesmas atividades que anteriormente, com a construção dos e-conteúdos na plataforma e na gestão dos diversos *eeee's*.

Além da dinamização dos diversos módulos, a *e-professora* e o conjunto dos *eeee's*, dinamizaram e promoveram ações de formação sobre a plataforma *e-raízes.redes*. Estas ações tiveram o intuito de capacitar os restantes professores do IPSantarém com competências no âmbito do *e-learning*. Estas ações decorreram ao longo do ano letivo nas diversas escolas do IPSantarém.

PARTE IV - ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

O contributo, desta investigação, será o de salientar as boas práticas no *e-learning* por parte do *e-professor*, definindo o seu papel e enumerando as suas funções com base na realidade prática que é o projeto *e-raízes.redes*. Esperamos, assim, ajudar a comprovar a excelência do ensino através do *e-learning*, bem como as competências do *e-professor* e a utilização dos vários recursos.

No questionário construído para recolher e averiguar a opinião dos estudantes sobre os recursos usados e as funções do *e-professor* (cf. [anexo 8](#)), disponibilizado na plataforma *e-raízes.redes* entre os dias 02 e 16 de Maio de 2011²⁷, observou-se que, dos 23 estudantes inscritos nesta UC, apenas 19 responderam ao questionário. O referido instrumento é composto por 23 perguntas, 5 das quais de resposta aberta. A maioria dos respondentes é do sexo feminino (cf. Gráfico 1) e com uma média de idades situada nos 32 anos (cf. resposta 3, [anexo 9](#)). De salientar, ainda, que 12 dos inquiridos são professores no ativo e que a maioria se inscreveu no Mestrado com o objetivo de valorização pessoal (cf. Gráfico 2).

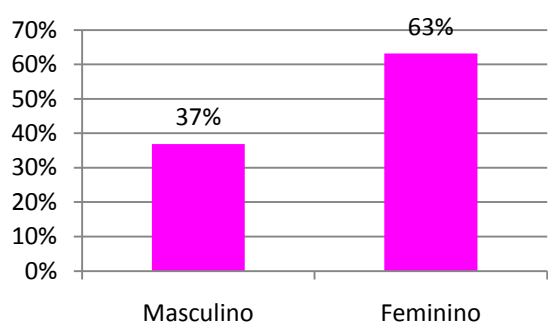


Gráfico 1 - Género dos mestrandos

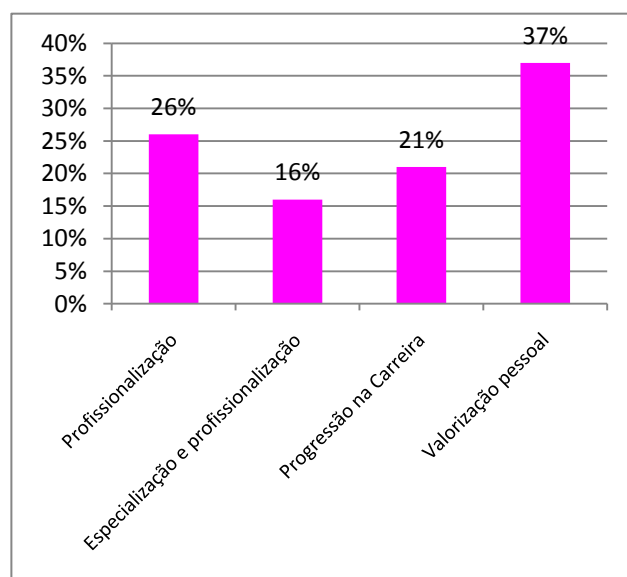


Gráfico 2 - Intenção na inscrição do Mestrado

²⁷ Inicialmente era previsto ser encerrado a 8 de Maio, mas devido à pouca adesão e submissão do mesmo prolongou-se até às 23h55 do dia 16 de Maio de 2011.

Procedeu-se, também, a uma entrevista à *e-professora* (cf. [Anexo 7](#)), de forma a solidificar os dados recolhidos pela observação ao longo do processo de investigação, tendo a docente dado autorização para o uso dos dados recolhidos (cf. [Anexo 10](#)). Esta entrevista consistiu num conjunto de quinze questões no âmbito do *e-learning*, incidindo sobre as funções do *e-professor*, sobre a utilização dos recursos e sobre qual a melhor forma de disponibilizar os *e-conteúdos*.

Considerando que o *e-learning* é uma novidade no IPSantarém, houve a necessidade de se questionar a *e-professora* sobre as vantagens e dificuldades sentidas na implementação deste formato de ensino, tendo referido esta que: *"uma das vantagens que vejo é que é um grande benefício para o estudante-trabalhador, para o estudante que está em Mestrado e Doutoramento já com um outro tipo de maturidade em que pode aceder ao conhecimento em 24 horas em qualquer lugar; uma outra vantagem que vejo são os registos que ficam de um percurso e de uma evolução do ensino-aprendizagem."* A nível institucional também reconhece a vantagem *"dos estudantes não ocuparem salas de aula e tudo aquilo que implica uma sala de aula, que é a parte das limpezas, todas as partes comunicativas, etc."* (cf. [anexo 7](#)).

A nível das dificuldades de implementação do referido formato de ensino acrescenta: *"foi na afinação da estrutura; saber se as peças que tinha escolhido para apresentar os conteúdos eram as mais corretas. Depois, senti também uma mudança no meu ritmo laboral"*, devido aos estudantes preferirem trabalhar *"mais ao final do dia e, sobretudo, ao fim de semana, em especial ao domingo, a seguir ao almoço"*. Outra dificuldade enumerada pela docente foi a falta de contato físico, pois como afirma: *"faz-me alguma impressão ver alguns nomes aos quais não consigo associar qual é a pessoa exata com a qual estou a interagir"*.

Denota-se que este formato de ensino implica uma adaptação e exige ao *e-professor* um esforço para se ajustar ao ritmo dos estudantes e às suas necessidades, conforme já referido.

Depois de perceber quais as vantagens e dificuldades sentidas enquanto *e-professor*, detivemo-nos sobre as perceções por parte dos *e-estudantes* no que toca a este modelo de ensino.

Assim, a maioria dos estudantes, num total de 16, afirmou identificar-se com este formato de ensino, destacando uma melhor gestão pessoal do tempo e uma "*maior autonomia na aprendizagem*" através da partilha de conhecimento e de uma aprendizagem colaborativa. Os restantes estudantes, não se revêm neste formato de ensino por considerarem-no demasiado impessoal dificultando o esclarecimento de dúvidas; por apresentar "*pior (menor) comunicação e redução da partilha de conhecimentos*" e pela "*falta de acompanhamento levando a afastamento* durante a aprendizagem (cf. Gráfico 3). Porém, quando confrontados com a questão de se sentirem, ou não, como parte de uma comunidade de aprendizagem, todos foram unânimes em afirmar que sim, salientando a importância da "*partilha de ideias*" e da "*cooperação*" numa "*aprendizagem colaborativa*". (cf. resposta 8, [anexo 9](#)).

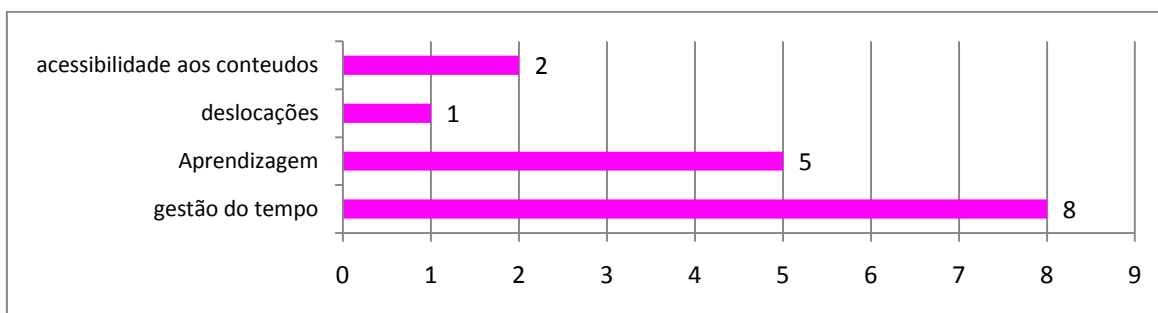


Gráfico 3 - Razão de se identificarem com ensino em formato de e-learning

Em relação às funções do *e-professor* os estudantes responderam, consoante a sua situação profissional e enquanto estudantes em formato de *e-learning*, realçando três competências que um *e-professor* deve ter: ser comunicativo, construir os *e-conteúdos* e ter disponibilidade *online* para ajudar os estudantes (cf. Gráfico 4). Sendo também referido na questão sobre o papel do *e-professor*: a organização dos temas e conteúdos (35%); a orientação da aprendizagem (22%), e por fim, a promoção da aprendizagem colaborativa (19%) (cf. Gráfico 5, [Anexo 9](#)) como os elementos mais importantes para o desempenho do papel do *e-professor*.

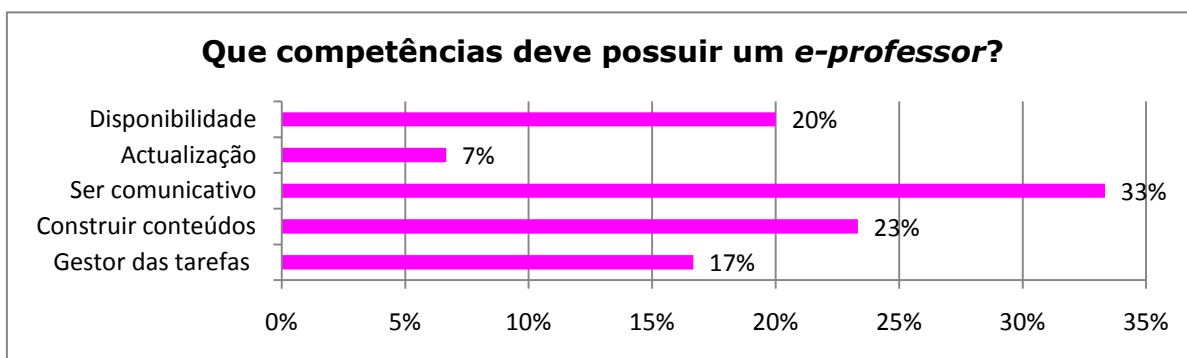


Gráfico 4- Competências do e-professor

Na perspetiva da docente da UC, as funções do e-professor passam por ser "o criador dos e-conteúdos; em segundo lugar, ser um guardião da qualidade das interacções que se passam dentro das várias unidades curriculares; e depois, como terceira grande função, a de gestor/mediador de conflitos e gestor/mediador de problemas técnicos que possam surgir na plataforma" (cf. [anexo 7](#)).

Consideremos então o e-professor como, o principal responsável pela criação dos e-conteúdos, o orientador de todo o processo de ensino-aprendizagem, devendo apresentar disponibilidade para o esclarecimento de dúvidas e um comunicador de exceção com capacidade de gerir/mediar conflitos humanos e técnicos.

Os conteúdos, fator decisivo num processo de ensino, têm formas específicas de serem criados e disponibilizados consoante o formato de ensino em que se inserem. No e-learning existem formas concretas para atender às especificidades dos e-conteúdos a disponibilizar e tal como a e-professora afirma "abandonei o formato dos PowerPoint que era o que eu utilizava mais e adotei uma peça adicional do Moodle que se chama o Book" onde coloca as atividades que os estudantes devem realizar. A informação disponibilizada aos estudantes deixa de ser estática, disponibilizada em PDF, agora é dinâmica, é, "um caminho em que são os estudantes que vão à procura do conhecimento, que tratam esse mesmo conhecimento e nos trazem a reflexão desse mesmo conhecimento" (cf. [anexo 7](#)).

No que respeita aos e-conteúdos, os e-estudantes, consideram que são claros e precisos (95%). Apenas um mestrando, não partilhou desta opinião, referindo

que lhe suscitou "*dúvidas no que realmente era pretendido*" (cf. resposta 13, [anexo 9](#)). Todavia, todos foram unânimes em afirmar que os *e-conteúdos* permitiram o desenvolvimento das competências previstas para a UC (cf. resposta 12, [anexo 9](#)).

Em relação às estratégias utilizadas para a divulgação dos *e-conteúdos*, 18 estudantes consideraram como sendo as mais adequadas, salientando a clareza e organização, promotoras da interação entre o grupo de aprendizagem; a rapidez e atualização na divulgação e, por fim, os documentos disponibilizados (cf. Gráfico 6).

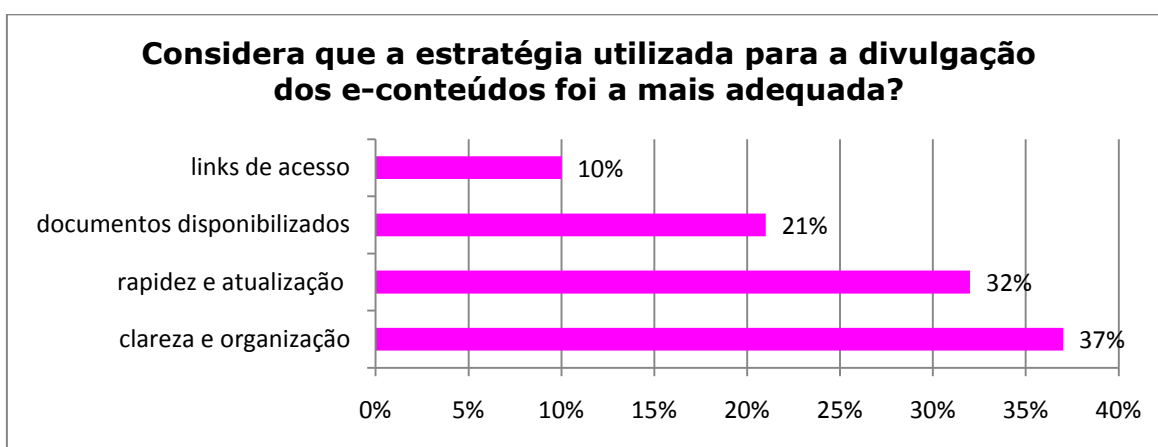


Gráfico 6 - Lista das estratégias elegidas pelos mestrandos

Por fim, há que apresentar os recursos utilizados na plataforma *e-raizes.redes* percebendo a sua importância no *e-learning*. A maioria dos estudantes considera-os pertinentes e adequados (63%), 26% muito pertinentes e adequados e os restantes nem pertinentes nem adequados (cf. Gráfico 7). Já em relação às atividades, 68% considera-as pertinentes e adequadas e 21% nem pertinentes nem adequadas (cf. gráfico 8).

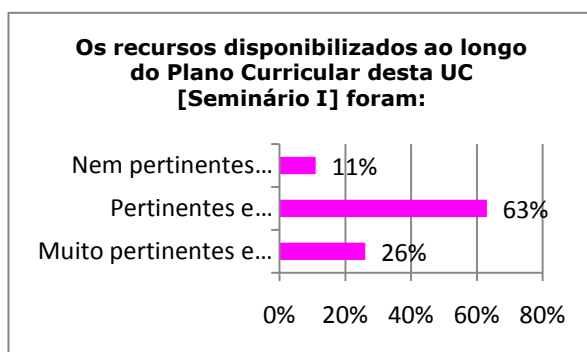


Gráfico 7 - Pertinência dos recursos usados

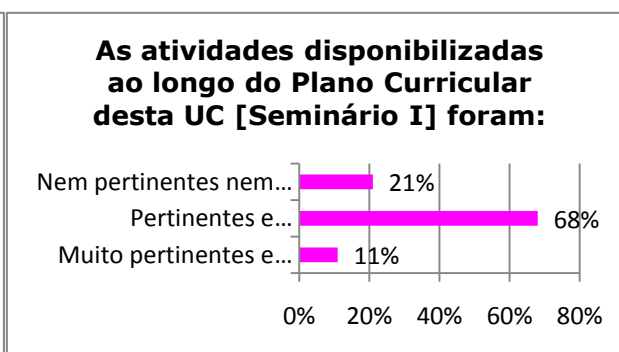


Gráfico 8 - Pertinência das atividades

A docente, relativamente às vantagens dos recursos para o estudante, afirma que as mais vantajosas "são as assíncronas", uma vez que promovem a reflexão, salientando o fórum de discussão e o diário de bordo como os melhores recursos assíncronos utilizados (cf. [anexo 7](#)).

Os estudantes, relativamente a estes recursos, são unânimes ao considerarem o fórum de discussão importante no processo de ensino-aprendizagem, verificando-se em relação ao diário de bordo, uma maior discrepância, 3 estudantes considera-o muito importante, enquanto 14 dos estudantes considera-o apenas importante (cf. Gráfico 9).

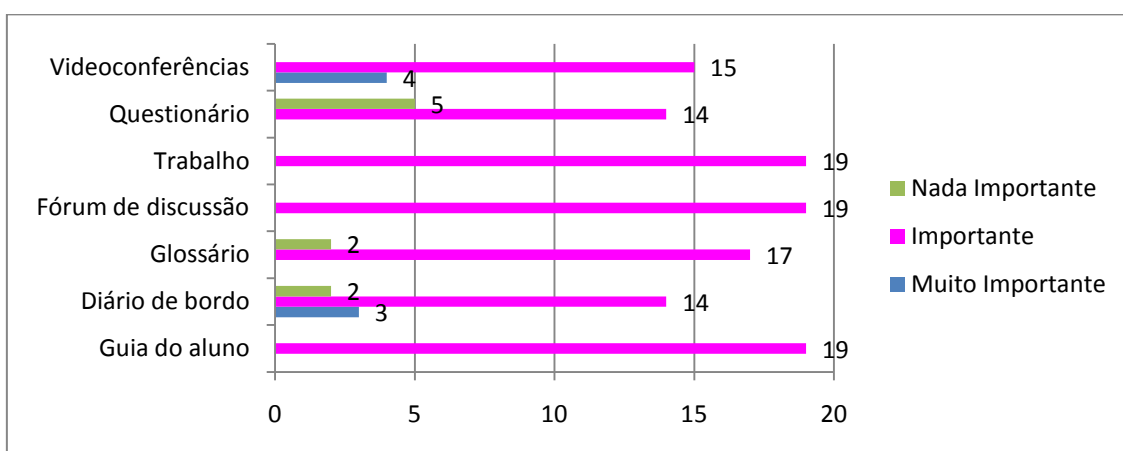


Gráfico 9- comparação de grau de importância dos recursos por parte do estudantes

Quanto às videoconferências, 15 dos estudantes considerou pertinentes e adequadas/importante, enquanto os restantes 4 considerou muito pertinentes e adequadas/muito importante (cf. Gráfico 9). A docente considera este recurso "um instrumento digital que potenciou enorme interesse para os estudantes de extrema importância", pois "está disponibilizado ao longo da plataforma durante toda uma semana em que a pessoa pode recorrer e voltar a visualizar a videoconferência sempre que quiser" (cf. [anexo 7](#)).

A presente análise de dados oferece-nos uma visão diferente, sob o ponto de vista do professor e dos estudantes, acerca das funções do e-professor e sobre a disponibilização e utilização dos conteúdos, num ambiente de ensino-aprendizagem, com recurso a um formato de *e-learning*.

CONCLUSÃO

O estudo, **O papel do e-professor**: na plataforma de *e-learning e-raízes.redes*, teve como objetivo principal a reflexão sobre as funções do professor no ensino em formato de *e-learning* e quais os recursos utilizados na plataforma *e-raízes.redes* para que os estudantes pudessem aceder a conteúdos de qualidade.

Começamos, na primeira parte, por fazer uma fundamentação teórica referindo as medidas internacionais e nacionais no domínio do *e-learning*. Definimos propostas e intenções do *e-learning*, enumerando vantagens e desvantagens deste formato de ensino, tanto a nível institucional, como ao nível do professor e dos estudantes. Analisamos algumas plataformas de gestão de aprendizagem como suporte do *e-learning*. Desta forma, pudemos referir e fundamentar a escolha da plataforma *Moodle*, com a integração de aplicativos adicionais (*Sloodle e Colibri*). De salientar que toda a análise efetuada ao longo deste estudo é realizada sob a perspetiva do *e-professor* e das suas competências. Baseados na revisão bibliográfica referimos as características e funções do *e-professor*.

Na segunda parte, apresentamos o projeto *e-raízes.redes* com a respetiva equipa dos *eeee's*. Sendo o estudo alusivo ao papel do *e-professor*, fez-se um levantamento das ações levadas a cabo pela *e-professora* na plataforma *e-raízes.redes* ao longo da UC *Seminário I - Análise, concepção e produção de relatórios de estágio*. Falando em funções, é importante referir os recursos utilizados, explicando o modo de aprendizagem síncrona e assíncrona usada nesta UC. Esta parte culmina com a descrição da necessidade de mudança dos *e-conteúdos* de formato em papel para o formato *online*.

Na terceira parte, referimos a metodologia do projeto enquanto estudo de caso, fundamentando as ações levadas a cabo pela *e-professora* ao longo da UC.

Sendo o objetivo deste estudo fazer uma análise e reflexão sobre o papel do *e-professor* e perceber as mudanças que ocorrem num formato de ensino em *e-learning*, realizou-se um cruzamento de dados recolhidos sob um questionário efetuado aos estudantes e pela entrevista efetuada à docente da UC. Com este cruzamento, podemos concluir que o papel do *e-professor* sofre mudanças, pois descentraliza a aprendizagem, passando o estudante a estar no centro dessa

mesma aprendizagem e o professor passa a ser o mediador, gestor, facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

O *e-professor* medeia, organiza e constrói os *e-conteúdos*, de forma interativa e estimulante; interage com os estudantes e dá *feedback*, conduz os estudantes na aquisição de conhecimento e avalia as competências adquiridas e a evolução do estudante no contexto de aprendizagem. Assim, apesar das alterações e adaptações inerentes a uma passagem do papel ao ecrã (Barbas, 2007), continuamos a considerar que o papel e a presença do professor são imprescindíveis no processo ensino-aprendizagem em formato de *e-learning*.

Ao longo deste trabalho de investigação tentámos alcançar os objetivos propostos, analisando e refletindo sobre o conceito do *e-learning* e sobre as mudanças necessárias no papel do *e-professor*. No entanto, consideramos que o papel do *e-professor* vai muito mais para além das funções aqui analisadas e descritas mas, deixamos aos colegas envolvidos neste projeto, o desenvolvimento dos restantes temas: o papel de *e-tutor*, *e-comunicador* e *e-avaliador*.

Concluimos que o *e-learning* é uma realidade para a qual se caminha, com o intuito de alcançar, no Ensino Superior, um ensino de excelência e acessível a todo o cidadão, tal como perspectivado na Agenda Digital 2015. Para que se atinja esta meta, com sucesso, torna-se imprescindível que os agentes educativos (professores, estudantes e instituições), estejam cientes da necessidade da mudança e adaptação e sejam dotados de competências necessárias para essa passagem de formatos – do papel ao ecrã (Barbas, 2007).

Numa perspetiva de continuidade, consideramos ainda ser vantajoso e enriquecedor um estudo alargado sobre a utilização das ferramentas *web 2.0* na construção e divulgação dos *e-conteúdos*, bem como, um levantamento dos aplicativos da plataforma *Moodle*, que se apresentem mais vantajosos para a construção e divulgação dos *e-conteúdos*.

Reflexão crítica

Ser professor apresenta-se como uma profissão de permanente atualização e evolução, no sentido da escolha das melhores ferramentas para o ensino e do próprio aperfeiçoamento individual.

Ao longo deste 2º Ciclo de estudos, considero ter alcançado as competências previstas no DL nº 74/2006 de 24 de Março, onde aparecem inscritos os objetivos a atingir para a obtenção de grau de mestre. Senti que o aprofundamento das matérias analisadas permitiu-me não só fundamentar o estudo em questão, como também sistematizar toda a informação recolhida e evoluir no plano científico. Reconhecendo existir desde o início deste mestrado, um enorme gosto e interesse pelo *e-learning*, revelado logo no final do primeiro ano curricular com a divulgação de um trabalho de grupo, *projeto e.ECM*²⁸, no TICeduca 2010 - Lisboa, na categoria de poster, foi notório o desenvolvimento da capacidade de ação, reflexão e de criação de pensamento crítico no que se relaciona com o formato *e-learning*. É após este percurso e na continuidade do que foi dito, que a progressão de estudos para o 3º ciclo, apresenta-se como uma forte hipótese a ter em linha de conta, de forma a aprofundar algumas das ferramentas disponíveis na *Web 2.0* e *Moodle* no contexto da construção e divulgação dos *e-conteúdos*.

Uma nota final para referir que, ainda que este estudo incida sobre o papel do *e-professor*, a temática do *e-learning*, tem um enorme potencial, inúmeras vantagens e recursos para o ensino, não se esgotando inevitavelmente na temática do *e-professor*.

²⁸ Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.15/410>.

BIBLIOGRAFIA

Almeida e Carmo, H. D. (1997), *Ensino Superior a distância, Volume I: contexto mundial*. Lisboa: Universidade Aberta (ISBN: 972-674-187-4).

Alves, P.; Amaral, L.; Pires, J. A. (2006). *Integração do learning design e de agentes tutor em ambientes de aprendizagem colaborativos*. In 8th International Symposium on Computers in Education. León, Spain. p.295-302. ISBN 84-9773-303-7. Versão eletrónica, acedida a 15 de março de 2011, em <http://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/1934>

Barbas, M. (2007). *b-learning como espaço integrador de mudanças dos formatos: do papel ao ecrã*. Santarém: Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior de Educação. Versão eletrónica, acedida a 15 de março de 2011, em <http://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/390>

Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Duarte da Silva, B. e Almeida, L. (Eds.) (2007). Libro de Atas do Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía. A.Coruña/Universidade da Coruña: Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. ISSN: 1138-1663. Versão eletrónica, acedida a 15 de março de 2011, em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7056/1/EAD.pdf>

Bidarra, J. (2008). E-Conteúdos e ambientes de aprendizagem. In Dias, Ana A. e Gomes, Maria J. (Coord.). *E-conteúdos para e-formadores*. Guimarães: TecMinho. ISBN: 978-972-8600-21-1. (pp.30-51).

Bottentuit Junior, J., Coutinho, C. (2008). As ferramentas da web 2.0 no apoio à tutoria na formação em e-learning. In COLÓQUIO DA AFIRSE, Lisboa, Portugal. *Tutoria e mediação em educação : novos desafios à investigação educacional : actas*. [Lisboa : AFIRSE, 2008]. Versão eletrónica, acedida a 15 de março de

2011, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7767/1/Afirse%202008.pdf>

Bradford, P. et al. (2007). The blackboard learning system. In *The Journal of Educational Technology Systems* 35:301-314. Versão eletrónica, acedida a 15 de março de 2011, em <http://www.uupinfo.org/research/working/bradford.pdf>

Carvalho, J. (2008). Ferramentas de criação de e-conteúdos. In Dias, Ana A. e Gomes, Maria J. (Coord.). *E-conteúdos para e-formadores*. Guimarães: TecMinho. ISBN: 978-972-8600-21-1 (pp.91-115).

Collins, M. e Berge, Z.L. (1996), *Facilitating interaction in computer mediated online courses*. FSU AECT Conferência de Educação a Distância, FL Tallahassee. Versão eletrónica, acedida a 15 de outubro de 2010, em <http://members.fortunecity.com/rapidrytr/dist-ed/roles.html>

Contrato de confiança no Ensino Superior para o futuro de Portugal, janeiro 2010. Versão eletrónica, acedida a 10 de janeiro de 2011 http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Documentos/MCTES/Contrato_Confianca_EnsSup_Politecnicos.pdf.

Coutinho, C., Bottentuit Junior, J. (2006). A complexidade e os modos de aprender na sociedade do conhecimento. In COLÓQUIO DA SECÇÃO PORTUGUESA DA ASSOCIATION FRANCOPHONE INTERNATIONALE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN EDUCATION, 14, Lisboa, Portugal. *Para um balanço da investigação em educação de 1960 a 2005 : teorias e práticas : actas do Colóquio da AFIRSE*. Lisboa : Universidade de Lisboa, 2006. Versão eletrónica, acedida a 10 de janeiro de 2011 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/6501>

Dias, A. A. e Gomes, M. J. (Coord.) (2004), *E-learning para e-formadores*. Guimarães: TecMinho (ISBN: 972-8600-15-1).

Dias, A. A. e Gomes, M. J. (Coord.) (2008), *E-conteúdos para e-formadores*. Guimarães: TecMinho (ISBN: 978-972-8600-21-1).

Dias, A., Dias, P., Gomes, M. (2004). E-learning para e-formadores : formação de docentes universitários. In CONFERÊNCIA E-LEARNING NO ENSINO SUPERIOR, Aveiro, 2004. *Actas da Conferência eLES'04 : eLearning no Ensino Superior*. Aveiro : Universidade. (ISBN 972-789-134-9). Versão eletrónica, acessada a 10 de janeiro de 2011, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/666/1/eLES-DDG.pdf>

Dias, A. B. (2005, dezembro), *A avaliação das aprendizagens em contexto de e-Learning*. *Nov@formação*, nº6, 7-10.

DIAS, P. et al., org. (2007). *Challenges 2007 : atas da V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação*. Braga : Centro de Competência da Universidade do Minho. ISBN 978-972-8746-52-0. p. 337-349. Versão eletrónica, acessada a 09 de dezembro de 2010, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7048/1/Challenges07-APA-MJG.pdf>

Dias, P. (2008), *Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem*, in *Educação, Formação & Tecnologias*, vol. 1 (1), abril 2008 (ISSN 1646-933X). Versão eletrónica, acessada a 09 de dezembro de 2010, em http://cie.fc.ul.pt/seminarioscie/Conferencia_e-moderacao/paulo_dias_2008.pdf

Fernandes, P. M. (2011, janeiro, 02), *Criar raízes para o e-learning*, in *i-gov local*. Acedido em <http://www.i-gov.org/> a 12 de janeiro de 2011.

Gomes, M. (2005). Desafios do e-learning : do conceito à práticas. In Silva, B. D., Almeida, L. S., (coord.). *Actas do Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia, 8, Braga, Portugal, 2005* [CD-ROM]. Braga : Centro de Investigação em Educação do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, 2005. ISBN 972-8746-36-9. p. 66-76. Versão eletrónica, acedida a 09 de dezembro de 2010, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3339/1/Educa%C3%A7%C3%A3o-online.pdf>

Hardy, J. (Avril, 2005). *Adapter un document papier au web*. Acedido em 17 de Abril de 2011, em http://www.redaction.be/exemples/dupapierauweb_avr_05.htm

Lamb, A. e Smith, W. L. (1999), *Virtual Sandcastles. Teaching and learning at a distance*, Vision to Action (ISBN: 1-891917-01-3).

Lima, J. R. e Capitão, Z. (2003), *e-Learning e e-Conteúdos. Aplicações das teorias tradicionais e modernas de ensino e aprendizagem à organização e estruturação de e-cursos*, Lisboa: Centro Atlântico, (ISBN: 972-8426-72-0).

Loureiro, A. e Barbas, M. (2008). Implicações das aprendizagens híbridas – extensão do Moodle à sala de aula. Atas do XVI Colóquio da AFIRSE/AIPELF - Tutoria e Mediação em Educação: Novos desafios à investigação educacional. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Lisboa. Versão eletrónica, acedida a 25 de março de 2011, em <http://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/405>

Ministério da Economia da Inovação e do Desenvolvimento, Agenda digital 2015, Novas tecnologias melhor economia, Plano Tecnológico, Portugal a Inovar. Versão eletrónica, acedida a 15 de outubro de 2010, em

http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Documentos/MEID/Agenda_Digital_2015.pdf

Miranda, L., Dias, P. (2003). Ambientes de comunicação síncrona na web como recurso de apoio à aprendizagem de estudantes do Ensino Superior. In Challenges 2003. *Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação*. III. SIIE, Simpósio Internacional de Informática Educativa. 5. Braga: Centro de Competência Nónio da Universidade do Minho. p. 239-250. Versão eletrónica, acedida a 15 de outubro de 2010, em <http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/1119/1/08LuisaMiranda.pdf>

Morgado, L. (2001) *O Papel do professor em contextos de ensino online: problemas e virtualidades*. Discursos: perspectivas em educação. Lisboa. III Série, Nº especial, p. 125-138. Versão eletrónica, acedida a 15 de Março de 2011, em <http://hdl.handle.net/10400.2/1743>

Pereira, A. [et al.] (2003). *Contributos para uma pedagogia do ensino online pós-graduado : proposta de um modelo*. Discursos : perspetivas em educação. Lisboa, p. 39-51. Versão eletrónica, acedida a 05 de abril de 2011, em <http://repositorioaberto.univ-ab.pt/handle/10400.2/147>

Pereira, A. [et al.] (2004). *Guia do professor/tutor online*. Discursos : perspetivas em educação. Lisboa. p. 200-207. Versão eletrónica, acedida a 30 de março de 2011, em <http://repositorioaberto.univ-ab.pt/handle/10400.2/167>

Ponte, J. P. (1994). *O estudo de caso na investigação em educação matemática*. Quadrante, 3(1), 3-18. Versão eletrónica, acedida a 02 de dezembro de 2010 em [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte\(Quadrante-Estudo%20caso\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte(Quadrante-Estudo%20caso).pdf)

PONTE, J. P. (2006). *Estudos de caso em educação matemática*. Bolema, 25, 105-132. Este artigo é uma versão revista e atualizada de um artigo anterior: Ponte, J. P. (1994). O estudo de caso na investigação em educação matemática. Quadrante, 3(1), pp3-18. Versão eletrónica, acedida a 15 de Fevereiro de 2011 em [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte\(Quadrante-Estudo%20caso\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte(Quadrante-Estudo%20caso).pdf)

Rodrigues, E. (2004), *O papel do e-formador (formador a distância)*, TecMinho, (ISBN: 972-8600-15-1). Versão eletrónica, acedida a 15 de outubro de 2010, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6412/3/Cap%C3%ADtulo%204-%20O%20Papel%20do%20e-formador.pdf>

Rurato, P., Gouveia, L. B. (2004). *Contribuição para o conceito de ensino a distância: vantagens e desvantagens da sua prática*. In Revista da Faculdade de Ciência e Tecnologia. Porto. ISSN 1646-0499. 1 (2004) 85-91. Versão eletrónica, acedida a 15 de Março de 2010, em <https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/563/1/85-91FCT2004-3.pdf>

Salmon, G. (2000). *E-Moderating: the key to teaching and learning online*. London: Taylor & Francis LTD, (ISBN: 9780415881746).

Tarouco, L., Moro, E., Estabel, L. (2003). *O professor e os estudantes como protagonistas na educação aberta e a distância mediada por computador*. In Educar em revista. Curitiba. N. 21, p. 29-44. Versão eletrónica, acedida a 01 de dezembro de 2010, em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/19649>

Teles, L. (2008), *A aprendizagem em e-learning: o papel do professor online é de facilitador ou de cogerador de conhecimentos?*. In Litto, F. e Formiga, M. (Coord., 2008) *EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - O ESTADO DA ARTE*. São Paulo: Editora Pearson. Versão eletrónica, acedida a 02 de novembro de 2010, em

<http://www.fe.unb.br/docentes/paginas/lucio teles/publicacoes/papronline.doc/vi ew>

Tuckman, B. (2005). *Manual de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. (ISBN 972-31-0879-8).

Vieira, V. (2005, dezembro). *Metodologia de Avaliação do retorno do investimento aplicada ao e-Learning*. *Nov@formação*, 6, 11-13.

Vivi, L. (2005), *Making Multimedia in the classroom. A teachers' guide*. RoutledgeFalmer (ISBN:0-415-21684-2).

LIGAÇÕES À INTERNET POR ORDEM DE APRESENTAÇÃO DO TEXTO ESCRITO

CONTRATO DE CONFIANÇA NO ENSINO SUPERIOR PARA O FUTURO DE PORTUGAL,

[http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Documentos/MCTES/Contrato_Confianca E nsSup_Politecnicos.pdf](http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Documentos/MCTES/Contrato_Confianca_E nsSup_Politecnicos.pdf), Acedido a 14 de Novembro de 2010.

The Open University, <http://www.open.ac.uk/>. Acedido a 10 de Janeiro de 2011.

Universidade Nacional de Educação a Distância (UNED), <http://www.uned.es/>. Acedido a 09 de Janeiro de 2011.

Universidad Oberta da Catalunya, <http://www.uoc.edu>. Acedido a 10 de Janeiro de 2011.

FernUniversistät, www.fernuni-hagen.de. Acedido a 12 de Janeiro de 2011.

University of People, <http://www.uopeople.org>. Acedido a 09 de Janeiro de 2011.

Universidade Aberta, <http://www.uab.pt>. Acedido a 20 de Janeiro de 2011.

Universidade de Aveiro. <http://www.ua.pt/>. Acedido a 18 de Janeiro de 2011.

Universidade de Aveiro. (n.d.) A missão da UA. <http://www.ua.pt/PageText.aspx?id=5498>. Acedido a 18 de Janeiro de 2011.

Universidade de Aveiro. (n.d.) *e-Learning* Unidade operacional. <http://wsl2.cemed.ua.pt/uoel/estatica/geral/index.asp>. Acedido a 18 de Janeiro de 2011.

Universidade do Minho. <http://www.uminho.pt/>. Acedido a 20 de Janeiro de 2011.

Tecminho (2011). Interface da Universidade do Minho. <http://www.tecminho.uminho.pt>. Acedido a 25 de Janeiro de 2011.

Universidade de Évora. <http://www.uevora.pt>. Acedido a 24 de Janeiro de 2011.

Universidade de Évora. Ensinos. <http://www.uevora.pt/ensinos>. Acedido a 26 de Maio de 2011.

Escola Superior de Educação de Santarém (2010). Plataforma de *e-learning*. *Objectivos e competências a adquirir no Curso de ECM*.

<http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/book/view.php?id=38>. Acedido a 02 de Fevereiro de 2011.

E.raizes-redes (2011). In <https://www.facebook.com/eRaizes>. Acedido a 15 de Abril de 2011.

Escola Superior de Educação de Santarém (2010). Plataforma de e-learning e-raizes.redes. *Fórum de notícias* in Unidade Curricular Seminário I: Análise, concepção e produção de relatórios de estágio. <http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/forum/discuss.php?d=25>. Acedido a 25 de Abril de 2011.

Escola Superior de Educação de Santarém (2010). Ilha da Educação e Inovação - SL. <http://maps.secondlife.com/secondlife/Educacao%20e%20Inovacao/145/240/53> Acedido a 30 de Abril de 2011.

Ministério da Educação (2010). *Acordo ortográfico aplicado nas escolas em 2011/2012*. <http://www.min-edu.pt/index.php?destaque=253> Acedido a 15 de Fevereiro de 2011.

Escola Superior de Educação de Santarém (2010). Plataforma de e-learning e-raizes.redes. *Glossário* in Curso de Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia (**Coordenação**). <http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/glossary/view.php?id=34>. Acedido a 25 de Abril de 2011.

Escola Superior de Educação de Santarém (2010). Plataforma de e-learning e-raizes.redes. *Inquérito*. In **Ambiente emergente da plataforma “e-raízes.redes”:** **da** **apresentação** **à** **interacção**.

<http://eraizes.ipsantarem.pt/mod/glossary/view.php?id=34>. Acedido a 25 de Abril de 2011.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1 - Unidade 1 - Ambiente emergente da plataforma “e-raízes.redes”: da apresentação à interacção (25 de Outubro a 31 de Outubro de 2010)

 [Guia do aluno - Unidade 1 \(Learning Guide Unit 1\)](#)

Introdução

Esta unidade representa uma extensão de todos os conteúdos que foram trabalhados ao longo do primeiro ano de mestrado. No entanto, todos os mestrandos têm a [oportunidade](#) de rever alguns tópicos essenciais para o sucesso académico, num curso a distância. Assim, têm a [oportunidade](#) de conhecerem a plataforma *Moodle* com aplicativos adicionais e reflectir sobre como gerir o tempo académico e o tempo pessoal.

Grupo de trabalho

Docente responsável: Maria Potes Barbas;

Tutores: Ana Torres, Conceição Durão;

Helpdesk: Valter Gouveia;

Especialistas convidados: Centro de Tecnologias Educativas (CTedu) da Universidade de Évora (Universidade de Évora);

Professores Voluntários: Maria Emília Ricardo Marques; Jorge Martins (Universidade de Sheffield);

Tópicos

- Conhecer e interagir no VLE (Virtual Learning Environment) da plataforma “e-raízes.redes”;
- Interagir com os colegas de curso, independentemente do local onde se encontrem;
- Reflectir sobre a gestão do tempo.

Objectivos e resultados a alcançar

Através das competências adquiridas ([competências 1 e 2](#) apresentadas no Guia de Curso) neste módulo os mestrandos tornar-se-ão

- familiares com o *virtual learning environment* que a plataforma de [e-learning](#) oferece;
- aptos para poderem gerir o tempo de trabalho a distância.

Actividades a desenvolver em função dos objectivos e resultados a alcançar

1. Na primeira semana, propõe-se que os estudantes partam do conhecimento adquirido, sobre a utilização da plataforma *Moodle*, nos seus locais de trabalho. (Leitura do [Moodle Book](#) - (J.Cole and H.Foster, (2008), *Using Moodle*, 2nd edition, O'Reilly, ISBN: 978-0-596-52918-5) - disponível *on-line*. Esta informação será para cruzar com a realidade da plataforma *e.raízes.redes*, levando a reflexão sobre as potencialidades do *Moodle* que ainda não utilizavam.
2. Com base neste conhecimento adquirido e em **discussion Forum** responderão à seguinte questão:
 - com base na sua realidade pessoal e depois de terem tido conhecimento de alguns aplicativos adicionais disponíveis, tanto na plataforma *e.raízes.redes* como na leitura do livro sobre o *Moodle*, ... será de indicar os aplicativos adicionais de que poderá usufruir na prática profissional. Comente três *posts* dos colegas.
3. Com base no conhecimento adquirido e em **trabalho** responderão ao seguinte desafio:

A *gestão do tempo* assume um papel importante na aprendizagem a distância. Reflexão sobre o modo como se consegue gerir a vida académica e pessoal. Em **trabalho** apresente a resposta (200 palavras) e desenvolvimento dos seguintes tópicos: requisitos para trabalhar; gestão do tempo a nível pessoal; tempo necessário para leitura e reflexão. Para responder aconselham-se as seguintes leituras:

http://www.univ-ab.pt/news/recortes/upload/visao_09_09_2010.pdf;

<http://www.studygs.net/timman.htm>.
4. Entre na plataforma *e.raízes.redes* e opte em “workshop” por “assignments” para poder **avaliar** o trabalho de três colegas. Mas antes conheça as funções do avaliador, consultando o sitio

http://www.keele.ac.uk/depts/aa/landt/lt/docs/bostock_peer_assesment.htm

Após ser publicada a avaliação, não esquecer que aquela pode ser alterada pelo docente responsável pela unidade curricular.

5. Participação na “**Videoconferência**” que será disponibilizada segunda-feira (11h-12h, hora de Portugal) sobre o tema- [e-learning](#);
6. Na plataforma opte em “**glossário**” por inscrever conceitos que resultem da aprendizagem desenvolvida nesta unidade.
7. Responda ao **Self-Quiz** disponível semanalmente. Não tem tempo limite para responder e pode voltar as vezes que entender (se optar por *save without submitting*). De notar que este instrumento está alojado numa base de dados, o que significa que os [questionários](#) que são disponibilizados nunca são os mesmos. Assim que submeter o trabalho feito receberá, de forma automática, o *feedback* da avaliação.
8. Publique em **Learning Journal** o que aprendeu ao longo desta semana.
9. Responda ao [questionário](#) que pretende servir de instrumento de valorização qualitativa e quantitativa da plataforma de [e-learning e.raízes.redes](#). Este instrumento está constituído por quatro partes que estão relacionadas com os objectivos específicos da plataforma
10. Verifique as avaliações no **grade book** que vai obtendo ao longo da entrega dos trabalhos. Todas as avaliações são visualizadas. Podemos obter a informação do *grade book* de duas formas. Em *user report*, visualizamos as avaliações obtidas em actividades na unidade curricular. Em *overview report*, ficamos a conhecer os totais obtidos em todas as unidades em que se inscreveram.
11. Utilize o **Calendario VLE** para poder gerir os *timings* académicos da disciplina. Pode optar pelo *Global Events; Group Events; Course Events; e User Events*. Dando dois cliques poderá inscrever o que quiser no calendário.

NOTA: no final desta actividade os mestrandos que se notabilizarem pela qualidade das suas respostas poderão vir a ser convidados para fazerem parte dos “**Estudantes Embaixadores do e-raízes.redes**” nas redes sociais FaceBook e Twitter e/ou na rede de contactos com a imprensa. O mestrando terá de assinar um termo de autorização.

Critérios de Avaliação

A avaliação é feita no final de cada unidade com base nos seguintes critérios:

Discussion Forum (espaço de discussão obrigatório em que cada mestrando deve publicar a sua opinião e comentar pelo menos três posts dos colegas; na avaliação final da unidade terá um valor de 30%);

Learning Journal (espaço obrigatório de reflexão para publicar aquilo que se aprendeu, na avaliação final da unidade terá um valor de 20%);

Assignments (contem uma actividade que tem de ser realizada obrigatoriamente pelos mestrandos; na avaliação terá um valor de 40%);

quiz (questões que são colocadas aos mestrandos semanalmente e tem resposta automática; é opcional);

glossary (possibilidade de definir conceitos e ficarem publicados de forma a que todos os estudantes possam consultar; tem um valor de 10%);

De notar que a participação em cada um destes espaços interactivos descritos anteriormente pressupõe o respeito por alguns princípios orientadores que devem ser cumpridos:

a) o código de conduta (quem não participar no curso ao longo de duas semanas (consecutivas ou não) será destituído);

b) a tolerância Zero! (quem plagiar será afastado “tolerância zero”);

c) a avaliação dos colegas “peer to peer” utilizando uma escala de 1 a 5

5 - Excelente, substancial, relevante, o contributo enriquece e estimula a discussão;

4 - Bom, substancial. Faltam alguns detalhes;

3 - Satisfatório e relevante. Requer informação adicional e mais esforço para conseguir um boa resposta;

2 - limite do satisfatório. Exige mais trabalho para se conseguir uma resposta satisfatória;

1 - resposta insatisfatória. Revela que não entendeu o que se pedia.

Anexo 2 - Unidade 2 - Pesquisar on-line (01 de Novembro a 14 de Novembro de 2010)

 [Guia do aluno - Unidade 2 \(Learning Guide Unit 2\)](#)

Introdução

Como sabe ao longo deste ano lectivo, terá que construir um *relatório de estágio* representativo de toda a actividade que tem vindo a desenvolver ao longo do tempo. Para isso, necessita de pesquisar e de transformar a informação em conhecimento. Uma dessas fontes de informação poderão ser formatos digitais diversificados disponíveis *on-line*.

Grupo de trabalho

Docente responsável: Maria Potes Barbas;

Tutora: Dina Rocha; Conceição Durão

Especialistas convidados: CTedu da Universidade de Évora; Teresa Costa (FCCN);

Professora Voluntária: Maria Emília Ricardo Marques.

Tópicos

- pesquisar, avaliar e saber referenciar informação depositada em espaço WWW;
- avaliar os resultados finais obtidos na pesquisa;

Objectivos e resultados a alcançar

- Pesquisar informação e saber transformá-la em conhecimento;
- Planificar uma pesquisa avançada;

Actividades a desenvolver em função dos objectivos e resultados a alcançar

1 - A *Open University* disponibiliza um conjunto de endereços que podem ajudar a encontrar a informação para o projecto que vai desenvolver. Assim, poderá

- navegar em *Information on the Web* no sítio <http://openlearn.open.ac.uk/mod/oucontent/view.php?id=397525&direct=1> para obter mais informação. Dê especial atenção às secções 2.1 até à 2.6;

- Tente agora esquematizar a pesquisa mais eficaz para poder desenvolver o relatório de estágio. Para isso, pode consultar algumas

a) páginas de orientação: "[How to Search the Internet Effectively](#)"; "[Search Tools Summary and Comparison](#)" ; "[Why are there so many broken links?](#)"

b) recursos *on-line* : "[The Variety of Information Sources](#)"; "[Types of Periodicals](#)" ;

Bibliotecas Digitais e Bases de Dados - [B-on](#); [Europeana](#); [Web of Knowledge](#) ; [ERIC](#); [ScienceDirect](#)

Repositórios Institucionais – [RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal](#); [OpenDOAR](#)

Jornais - ([The New York Times](#); [The Guardian](#) ; [Le Monde](#) (English edition));

Periódicos on-line - [DOAJ – Directory Open Access Journal](#); [Open Science Directory](#) ; [Scientific Electronic Library Online - Scielo](#) ;[The Economist](#) ; [Time](#)

Outros Recursos - [Slideshare](#); "[Article Databases by Subject](#)"; [Google Scholar](#)

c) leituras suplementares: [Listagem de e-books](#) ; **livrarias digitais** ([Project Gutenberg](#); [American Memory](#) ; "[Digital v. Electronic v. Virtual Libraries](#)" ; **WIKI**; "[How Wikis Work](#)" ; [Wikipedia](#); "[The Faith-based Encyclopedia](#)"; [B-on para estudantes, investigadores e professores](#)

Para além de todos estes formatos existem também os **forums, blogs** , e **páginas WEB pessoais** que podem ser uma fonte de recurso para os trabalhos que vão desenvolver.

2 - Em **discussion Forum** faça uma revisão bibliográfica específica em relação ao tema que vai trabalhar. Para tal recorra ao *Cooperative Methods* (http://www.uncwil.edu/cte/deskpress/classdiscuss/tlc_rsch.htm) e responda às seguintes questões de acordo com a revisão da bibliografia:

Quais são as vantagens e as desvantagens do método cooperativo descrito?

Quantas fontes de pesquisa são apresentadas por cada um dos métodos descritos? A sua experiência como mestrando, relaciona-se com esta fonte de pesquisa?

Responda em aproximadamente 200 palavras.

Publique a sua resposta à questão colocada pelo Professor no Fórum de Discussão e comente 3 a 4 "posts" dos colegas;

3 - Em **Trabalho**

Consulte Bles, I., & Rittberger, M. (2009, June). Web 2.0 Learning Environment: Concept, Implementation, Evaluation. eLearning Papers (15). Retrieved November 11, 2009 from <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media19743.pdf>

Após leitura do conteúdo deste endereço, conclua sobre a aplicação das ferramentas da Web 2.0 para o ensino *peer to peer*. Submeta a sua resposta ao "assignment" no final do módulo; avalie 3 colegas.

4 - Partilhe o que aprendeu ao longo desta semana no **Learning Journal**;

5 - Publique no **glossário** terminologia que aprendeu ao longo da unidade.

6 - Teste os seus conhecimentos no **self-QUIZ**.

Anexo 3 - Unidade 3 - Redes Sociais (15 de Novembro a 21 de Novembro de 2010)

 [Guia do aluno - Unidade 3 \(Learning Guide Unit 3\)](#)

Introdução

Não existem plataformas perfeitas, nem sistema de comunicação sem falhas. Criar um plano de promoção e de distribuição de conteúdos na Web, implica olhar para várias ferramentas, interligá-las e, acima de tudo, respeitar as diferentes plataformas utilizadas pelo público-alvo. Forçar o uso das nossas próprias ferramentas a um público-alvo que queremos que nos ouça e leia, é impor tecnologias que são sentidas como um elemento estranho, e de usabilidade reduzida. Se, em contrapartida, adequarmos à tarefa ferramentas e conteúdos que já possuímos, conseguimos ir de encontro ao público-alvo. A questão nunca será a plataforma, mas sim a distribuição da informação nos locais mais povoados da WEB. O segredo está na distribuição destes mesmos conteúdos e na rede a ser criada, mas acima de tudo na INTERACÇÃO Organização - Cliente.

Grupo colaborativo

Docente responsável: Maria Potes Barbas;

Tutor: Hugo Almeida, Conceição Durão.

Especialistas convidados: CTedu da Universidade de Évora.

Professores Voluntários: Maria Emília Ricardo Marques; Hugo Almeida e Paulo Branco.

Tópicos

- Entender os diferentes espaços sociais *online*, as suas características e forma adequada de utilização e o seu impacto junto do público-alvo;
- Desenvolver um projecto de social networking partindo da criação de conteúdos;
- Desenvolver estruturas complexas de distribuição de informação *online*, em tempo real, com a criação de estruturas interoperacionais;

- Compreender as mudanças ocorridas em: comunicação *online* em tempo real. Interacção a desenvolver;
- Avaliar os resultados, utilizando ferramentas precisas para medir o impacto, interacção e crescimento de um espaço social *online*.

Objectivos

- Compreender os diferentes formatos da comunicação na Web, em tempo real;
- Desenvolver uma rede interoperacional de fluxo informativo automatizado;
- Avaliar os resultados de um projecto usando redes sociais.

Actividades

1. Leia e compreenda os diferentes serviços nas redes sociais mais importantes:

<http://www.readwriteweb.com/>

<http://mashable.com/>

<http://www.wired.com/>

<http://www.techlearning.com/>

<http://diario2.com/>

2. Consulte algumas páginas de orientação, recursos e manuais *online*:

Facebook: <http://www.facebook.com/#!/help/?ref=pf>

Facebook Pages resources:

http://www.facebook.com/#!/FacebookPages?v=app_7146470109&ref=ts

FBML Reference guide: <http://developers.facebook.com/docs/reference/fbml/>

Twitter: <http://support.twitter.com/>

[Twitterfeed](http://twitterfeed.com/help) Help resources: <http://twitterfeed.com/help>

4. Crie uma página no facebook (para o projecto que vai desenvolver no mestrado) Siga o manual passo a passo em http://www.facebook.com/help/?page=904#!/help/?page=904&hloc=pt_PT

Crie um sistema interoperacional entre as páginas criadas <http://www.slideshare.net/ipsestes/twitterfeed>

Proceda à dinamização das páginas criadas, utilizando os elementos multimédia que o facebook pages permite. Publique fotos, vídeos, áudio, notas, abra tópicos de discussão, interaja com outros utilizadores, de forma a aumentar a sua audiência e o nível de actividade da sua página.

- Em **discussion Fórum** responda às seguintes questões:

- A que elementos multimédia os utilizadores da sua página são mais reactivos?
- Que formas de promoção e de interacção encontrou, para fazer crescer a sua audiência?
- Qual foi aquela com que obteve mais sucesso?
- Qual foi a média de interacções/likes obtidas pela sua página?
- Qual foi a média de utilizadores activos na sua página?
- Que mudanças fez no seu comportamento, durante a dinamização da página, de forma a adequar a um maior feedback dos utilizadores?

- **Comente 3 posts dos colegas.**

- No **trabalho** publique e apresente o relatório de avaliação do crescimento e da interacção havidas na rede criada;
- Partilhe o que aprendeu ao longo desta semana no **Learning Journal**;
- Publique no **glossário**.
- Teste os seus conhecimentos no self-QUIZ.

Anexo 4 - Unidade 4 - Interagir em Mundos Virtuais (22 de Novembro a 28 de Novembro de 2010)

 [Guia do aluno - Unidade 4 \(Learning Guide Unit 4\)](#)

Introdução

A actividade semanal que agora lhe apresentamos procura responder às diferentes representações da construção do perfil de um [cidadão digital](#) Homo Zappiens Avatarus, decorrendo o ponto de partida para a concepção e apresentação deste documento, do conhecimento expresso por Wim Veen (2006) no livro ["Homo Zappiens: gowing up in a digital age" destaquem-se as características representativas do Homo Zappiens - iconic-skills, multitasking, zapping, no-linear e collabotive skills.](#) Constitui uma resultante desse contexto, a percepção de serem essas características intrínsecas aos estudantes do ensino superior, que procuram promover as suas competências pessoais, sociais e relacionais, em diferentes espaços de aprendizagem.

Assim, construímos um espaço de interacção a [Ilha SLESES](#) (dinamizada pela Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém) dando resposta à necessidade de "importar" a presença física dos estudantes que frequentam as aulas de ensino superior, para um espaço emergente de comunicação e de interacção. Sentimos a necessidade de criar um espaço próprio para as aulas do Mestrado. Assim, construímos, na Ilha SLESES, um espaço [QUERIES](#) que permite aos mestrandos reunirem e partilharem o conhecimento num percurso a distância ([vídeo](#)).

As potencialidades educativas dos Mundos Virtuais continuam a ser alvo de investigação quanto à sua aplicabilidade no domínio da educação. O Sloodle conseguiu trazer para os Mundos Virtuais os recursos educativos do *Moodle*, um dos LMS (Learning Management System) mundialmente mais utilizados em todos os níveis de ensino.

Grupo colaborativo

Docente responsável: Maria Potes Barbas.

Tutora: Inês Messias, Conceição Durão.

Especialistas convidados: CTedu da Universidade de Évora.

Professora Voluntária: Maria Emília Ricardo Marques, Ângelo Cortesão.

Objectivos

- Saber encontrar grupos de discussão adequados ao tema que vai trabalhar;
- Encontrar ilhas com área em que vai investigar;
- Saber passar da informação obtida para o conhecimento de forma a que possa contribuir para o relatório de estágio.

Actividades

Pretende-se que instale entre e comunique em SL 2.0 para poder pesquisar ilhas e grupos na área de interesse em que vão desenvolver os projectos de investigação. Para concretizar estas tarefas pode consultar o livro [**"Second Life: pesquisar, importar"**](#).

Após a instalação poderá também consultar alguns endereços de interesse:

[http://discursosdooutromundo.blogspot.com/;](http://discursosdooutromundo.blogspot.com/)

[http://hugodealmeida.com/blog/;](http://hugodealmeida.com/blog/)

<http://cleobekkers.wordpress.com/>

Discussion Forum

Depois de entrar nas ilhas e nos grupos de discussão específicos do tema que vai tratar em Mestrado, descreva qual a ilha e o grupo onde poderá obter melhores conhecimentos para valorizar o seu relatório. Explique de que forma vai aplicar este conhecimento na investigação. Comente 3 posts dos colegas.

No **trabalho** apresente e justifique a forma como vai (ou não) integrar os mundos virtuais no trabalho de mestrado que está a desenvolver. Partilhe o que aprendeu ao longo desta semana no **Learning Journal**; Publique no **glossário**.

Teste os seus conhecimentos no **self-QUIZ**.

Anexo 5 - Unidade 5 - Metodologias do projecto tecnológico (29 de Novembro a 12 de Dezembro de 2010)

 [Guia do aluno - Unidade 5 \(Learning Guide Unit 5\)](#)

Introdução

Esta unidade propõe-se dotar os mestrandos de competências que lhes permitam conceber, desenvolver e justificar um projecto forte de produção de um relatório de estágio tendo como base uma metodologia de projecto tecnológico, que obedeça às normas de redacção académicas para este tipo de documentos. O conjunto de conteúdos listados serão instrumentos para o desenvolvimento de competências específicas a eles indexadas.

Grupo colaborativo

Docente responsável: Maria Potes Barbas;

Tutoras: Ana Loureiro, Conceição Durão.

Especialista convidada: IPS (Teresa Serrano);

Professoras Voluntárias: Maria Emília Ricardo Marques (Professora Aposentada da Universidade Aberta) e Fernanda Botelho (ESE_IP de Setúbal)

Tópicos

- Concepção, desenvolvimento e estruturação de projectos de investigação
- Definição e caracterização de uma problemática de base
- Procura ter um título súmula?
- Pesquisa bibliográfica sobre o problema levantado?
- Questões postas
- Objectivos
- Metodologia(s)
- Técnicas e instrumentos de recolha de dados
- Resultados previstos
- Limitações antecipadas
- Esboço do desenvolvimento do projecto

- Redacção final

Objectivos

Saber apresentar e aplicar algumas metodologias numa fase prévia da investigação

- Integrar o paradigma metodológico num contexto de investigação qualitativa educacional (questões fundamentais a colocar, segundo Guba e Lincol (1994);
- papel do paradigma interpretativo;
- enunciar os perigos da quantificação em ciência,
- compreender as fases essenciais de uma investigação(fase inicial - delimitação de um problema de base, recolha de dados, análise, verificação, validação da problemática de base, o tema escolhido (primeiros contornos) na investigação qualitativa (interpretativa e construtivista);
- demarcar objectivos
- contextualizá-los

Actividades

Visione a videoconferência da Professora Doutora Fernanda Botelho;

1. Investigação: de que se trata?
2. As atitudes de investigação
3. Como se aprende a fazer investigação?
4. Tipos de investigação e finalidades
5. Fases de investigação
7. Conceito de paradigma
- 8 Paradigmas quantitativo e qualitativo e investigação educacional
9. Investigação qualitativa: características e etapas
10. A importância do plano de investigação: exemplificação

Cruze o conhecimento obtido nesta videoconferência com a realidade do projecto que vai desenvolver em Mestrado.

Em **discussion Fórum**

Definir os três autores de referência para a investigação delineada (iniciar a construção da bibliografia geral para a investigação - construir fichas de leitura para serem partilhadas/comentadas pela turma)

Em **trabalho** construa o seu plano de investigação com base no plano de investigação definido por Isabel Alarcão

- a) derivar da enunciação do problema ou necessidade;
- b) progredir, com clareza, da descrição dos dados e das técnicas a ser usadas para a explicação de como os resultados serão interpretados em função das finalidades expressas, dos objectivos, e dos resultados esperados;
- c) "convencer" os leitores de que as conclusões serão válidas.

Possui um número limitado de páginas para expor a proposta (não ultrapasse as 10 páginas) Não se esqueça de incluir também neste trabalho os seguintes elementos:

- Hipóteses a ser testadas ou conceitos a ser explorados. As hipóteses levantadas implicam o compromisso do investigador em as estudar, sendo o mesmo verdadeiro para as questões/problemas de investigação, que se transformam em compromissos do investigador em lhes dar resposta/os solucionar.
- Descrição de como as experiências/actos de investigação serão concebidos e conduzidos.
- Identificar

o a população do estudo e/ou dos participantes.

o o processo de amostragem e do tamanho da amostra.

o A descrição, ainda que sumária, dos instrumentos de investigação (ou incluir como apêndices).

o A descrição dos tipos específicos e adequação das análises estatísticas dos dados brutos, tais como a regressão, componentes principais, etc., ou de outros procedimentos de análise, tais como análise de conteúdo, de protocolos, etc.

- Participantes: Indicação clara das qualificações e dos papéis de todos os participantes, incluindo alunos, consultores, investigadores ou outros.
- Avaliação: Como é que o projecto será avaliado, quem o fará e quão frequentemente; como é que os problemas inesperados serão resolvidos e que medidas estão previstas para a eventualidade de o projecto se deparar com dificuldades.
- Dados preliminares: se, eventualmente, estiver já de posse de dados de projectos piloto que demonstrem a eficácia da abordagem que propõe, inclua-os.
- Equipamentos, recursos e espaços essenciais: descrever o que são, como serão usados, e sua disponibilidade.
- Permissões: garantia de que todas as permissões, colaborações e normas necessárias foram asseguradas e ou cumpridas. Há normas que são instituídas pela Universidade, pelo estado, e/ou outras entidades para a pesquisa que envolve, dentre outros, assuntos humanos. Não partir do pressuposto de que está tudo assegurado. Haverá eventualmente necessidade de autorizações, estabelecimento de protocolos, etc. Aconselha-se com quem o/a orienta.
- Material ilustrativo: materiais digitais

Partilhe o que aprendeu ao longo desta semana no ***Learning Journal***;

Publique no **glossário**.

Teste os seus conhecimentos no ***self-QUIZ***.

Anexo 6 - Unidade 6 - Construir as componentes de um relatório de estágio (13 de Dezembro de 2010 a 09 de Janeiro de 2011)

 [Guia do aluno - Unidade 6 \(Learning Journal Unit 6\)](#)

Introdução

Pretende-se, com esta unidade, dar a conhecer algumas normas essenciais à elaboração de relatórios de estágio. Muitas vezes, a etapa mais difícil de ultrapassar prende-se com o INICIAR do relatório em si. A primeira coisa a que devemos dar atenção é perceber muito bem tudo o que nos é pedido; mantermo-nos informados (verificar regularmente fontes de informação); começar, desde início, a seguir os autores mais citados dentro da área em que vamos produzir o relatório; verificar e registar toda a bibliografia recolhida (elaborar fichas de leitura à medida que vamos fazendo as nossas leituras).

Não esquecer que todas estas componentes devem respeitar o regulamento de construção de relatórios de estágio aprovado pelo IPS.

Grupo colaborativo

Docente responsável: Maria Potes Barbas;

Tutoras: Ana Loureiro, Dina Rocha, Conceição Durão.

Especialistas convidados: Isabel Cabrita (Universidade de Aveiro);

Professores Voluntários: Maria Emília Ricardo Marques (Professora Aposentada da Universidade Aberta), Paulo Dias (Universidade do Minho) e Fernanda Botelho (ESE_IP de Setúbal).

Actividades

Listamos, de seguida, alguns lembretes a ter em atenção aquando da elaboração de um texto:

- A extensão da composição limita o que se pode escrever, por isso não poderá dizer tudo que sabe sobre o tema que vai desenvolver.
- Faça uma lista das ideias que quer incluir no relatório. Considerando o número de palavras, terá que seleccionar o que é mais importante.

- Depois de ter uma lista de ideias, ordene-as de uma forma lógica. Poderá fazê-lo em forma de esboço ou através de um diagrama.
- Escreva o sumário de forma a que o leitor entenda muito bem o que pretende abordar.
- Decida um título temporário para o relatório. Normalmente o que acontece é que, no final, o título é alterado.
- É necessário fazer uma pesquisa para enriquecer as suas ideias ou verificar factos, ler alguns artigos em jornais sobre temas relacionados. Não se esqueça de apontar as fontes e ideias adicionais que surgem das pesquisas.
- O primeiro parágrafo será a apresentação e incluirá a declaração do relatório. O último parágrafo terá a conclusão e o resumo.

Cada parágrafo é uma composição em miniatura com várias frases. A primeira frase apresenta o parágrafo. A última frase é a conclusão do parágrafo e deve fluir para o próximo parágrafo.

- Quando terminar o primeiro rascunho da composição, será boa prática pedir a alguém que faça a revisão do seu texto, de forma a detectar eventuais falhas, que normalmente escapam ao autor (como sejam, falhas nos argumentos apresentados, alguns erros de ortografia ou gramática). De acordo com o feedback recebido, faça as necessárias correcções e revisões ao texto.

- Os textos devem ser claros e cuidados. Não podem apresentar falhas ao nível da ortografia e da gramática. Devem ser de fácil leitura e apresentar fluidez no que concerne ao encadeamento de ideias e de conceitos.

Para melhor informação, no que toca a normas para a realização de textos, disponibilizam-se os seguintes url's:

- <http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/685/01/>
- <http://members.tripod.com/~lklivingston/essay/>
- http://journalofresearchandreview.books.officelive.com/Documents/A3V4_TIJR_R.pdf

A elaboração da bibliografia de um documento é de extrema importância. Existem várias normas e estilos no que concerne a referências bibliográficas. Uma vez escolhida uma delas, é essa que deve ser seguida em todos os momentos da elaboração do documento. Por exemplo, a norma APA e a norma Harvard são as mais comumente utilizadas para as referências em artigos científicos. No entanto, para a elaboração do relatório de estágio deste curso, sugere-se a utilização da norma APA. Para melhor informação devem ser consultados os seguintes url's:

- <http://blog.apastyle.org/>
- <http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/PageImage.aspx?id=12012>
- http://www.esc.edu/esconline/across_esc/writerscomplex.nsf/3cc42a422514347a8525671d0049f395/1c3f5949f202aaba852569fb006bbba6?OpenDocument
- http://www.dianahacker.com/resdoc/p04_c09_s2.html
- <http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/01/>

Não poderá, também, ser esquecida a **TOLERÂNCIA ZERO** em relação ao **PLÁGIO**. Assim, deverá consultar uma listagem de detectores de Plágio, ou seja, programa informático que detecta cópia de trabalhos académicos. Para melhor informação devem ser consultados os seguintes url's:

- Software Ephorus: <http://www.ephorus.pt/home>
 - Realiza comparações individuais para os documentos consultados com fontes da Internet (Ephorus Internet), o sistema também realiza uma pesquisa nos trabalhos enviados pelos alunos (e professores) da instituição (Ephorus grupos), permitindo a elaboração de uma base de dados de trabalhos (Ephorus Banco de Dados). Ephorus é facilmente integrado no *Moodle*;
- Conluio: <http://pt.nimisis.com/software/collusion.php>
 - Analisa as primeiras 250 palavras de cada documento;
- Viper: <http://www.scanmyessay.com/viper/>

- Pesquisa, na internet, palavras-chaves que sejam coincidentes com os textos apresentados como amostra. Refere o grau de plágio do documento em termos de percentagem;

- CopyTracker <http://copytracker.ec-lille.fr/>

- Identifica as passagens suspeitas em documentos de texto e elabora um relatório sobre a dimensão do plágio;

- Utiliza motores de busca para detectar coincidências com outros textos publicados na Internet, disponibilizando no ecrã o original e a cópia, para que quem esteja a analisar se aperceba das dimensões do plágio.

Em **discussion forum** apresente o seu posicionamento perante a frase “plágio...tolerância zero no e.raízes.redes” e acrescente mais algum detector de plágio existente. Responda em 200 palavras. Comente 3 posts dos colegas.

Em **trabalho** apresente a proposta para a construção do relatório de estágio, deve conter a seguinte sequência organizada de componentes:

- **Capa**

Deve conter todos os elementos pedidos pela Instituição (curso, instituição de acolhimento, mestrando, orientador, data, etc...)

- **Titulo** (até 70 caracteres - conciso e claro)

Deve reflectir a finalidade do projecto de mestrado.

- **Índice**

Deve indicar os números de todas as partes e respectivas páginas (índice automático).

- **Resumo** (até 200 palavras – em português e em inglês)

É um sumário de todo o trabalho desenvolvido e não deve ser entendido como uma introdução. Deve clarificar, de forma concisa:

- O estudo realizado, e que é descrito no documento
- Como foi feito (metodologia - se relevante)

- Principais resultados alcançados (forma numérica, se possível)
- A relevância e o impacto desses resultados

Deve ser o último elemento a construir e deve ser revisto!

- Introdução/exposição do problema

Esta parte dá resposta a questões claras... Quem?; O quê?; Quando?; Porquê?; Onde?; Como o projecto será proposto?. Importa também estabelecer os objectivos, justificar as razões de construção do projecto e os resultados previstos. Assim, deve incluir:

- A natureza do problema que originou o estudo
- Motivações que levaram ao surgimento do estudo (desde constatações pessoais a indicadores provenientes da bibliografia)
- A estrutura do documento, descrevendo sucintamente as várias secções

- Finalidades e Objectivos

Esta parte descreve as finalidades (aqui entendidas como afirmações gerais sobre os resultados do projecto), os objectivos (descrevem situações específicas e mensuráveis) e as questões de investigação (quais os problemas que se pretendem resolver).

- Enquadramento Teórico

Esta parte deverá, por um lado, resumir o estado da arte do tema que está a desenvolver e, por outro lado, deverá demonstrar a importância da sua construção dando assim resposta a algo que ainda não foi desenvolvido (referir a inovação; centrar não só em autores como em teorias, conceitos... os clássicos e os mais actuais, apresentar o texto de forma cronológica, pontos de vista alternativos)

- Metodologia (cf. unidade anterior)

Deve incluir:

- Finalidades e Objectivos
- Questões de Investigação

- Natureza do estudo
- População envolvida/participantes
- Técnicas e Instrumentos para recolha de dados
- Tratamento e Análise dos dados
- Análise e Discussão dos resultados

- **Cronograma**

Espaço para inscrever os objectivos, actividades a desenvolver, datas, disseminação do projecto em congressos e colóquios, recursos necessários para desenvolver o projecto, gastos. Deverá ser apresentado em forma gráfica.

- **Conclusões**

O impacto resultante do desenvolvimento do projecto deve ser feito com base: a) pelo avanço do estado de arte; b) pela concretização dos objectivos do curso de mestrado; c) pela disseminação do projecto em workshops, congressos e colóquios.

Assim, deve incluir:

- Resumo dos resultados alcançados com o estudo, reforçando os aspectos inovadores e relevantes
- Avaliação das vantagens e limitações do estudo
- Descrição das possíveis aplicações e implicações dos resultados alcançados (quando se justificar)

Sugestões para investigações futuras

- **Referências Bibliográficas**

Construção deste elemento com **base na norma APA** (cf. Unidade/Semana 2,3). Ligações à internet por ordem de apresentação do texto escrito – norma APA. (cf. **Unidade/Semana 2,3**)

Nota: este relatório não deverá exceder as **20 páginas** (excluindo a capa, o título, o índice, os resumos e as referências bibliográficas).

Partilhe o que aprendeu ao longo desta semana no ***Learning Journal***;

Publique no **glossário**.

Anexo 7 - Entrevista à e-professora

Com a experiência que a Professora tem enquanto regime presencial e *b-learning*, quais as vantagens e desvantagens de ser e-professor no ensino de *e-learning*?

Antes de mais é um privilégio colaborar na entrevista.

Uma das desvantagens é de não estar em interação direta com os meus estudantes que creio que durante 20 anos de ensino sempre foi os momentos altos de qualquer professor quando está fisicamente com os seus estudantes, mas passando para a parte do *e-learning* gostaria de dizer que umas das vantagens que vejo é que é um grande benefício para o estudante-trabalhador, para o estudante que está em Mestrado e Doutoramento já com um outro tipo de maturidade em que pode aceder ao conhecimento em 24 horas em qualquer lugar.

Uma outra vantagem que vejo são os registos que ficam de um percurso e de uma evolução do ensino-aprendizagem. Que nós no ensino presencial estamos com os nossos estudantes, mas não estamos sempre a gravar as nossas aulas e portanto não fica o registo dessa interacção, enquanto que na plataforma fica o registo de nós podermos estar, de facto, a trabalhar. Colocamos uma pergunta e os estudantes podem responder ao longo do tempo, tendo tempo para a reflexão; fica tudo disponível durante um período de tempo o que pode dar maturidade. Creio que é uma outra vantagem.

A nível institucional via outra vantagem que é a parte dos estudantes não ocuparem salas de aula e tudo aquilo que implica uma sala de aula, que é a parte das limpezas, todas as partes comunicativas, etc.

Basicamente são estas as vantagens e desvantagens que vejo entre um método de ensino e outro.

Relativamente à parte das dificuldades, e sendo o início da implementação do *e-learning* na Escola Superior de Educação, quais as grandes dificuldades que teve enquanto e-professora?

A primeira foi na afinação da estrutura; saber se as peças que tinha escolhido para apresentar os conteúdos eram as mais corretas. Depois, senti também uma mudança no meu ritmo laboral. Estou muito habituada a trabalhar no período da manhã e também no período da tarde, mas muito pouco no período noturno. Tive que fazer algumas mudanças no meu formato para poder dar resposta aos estudantes, pois verifiquei que eles trabalham muito mais ao final do dia e, sobretudo, ao fim de semana, em especial ao domingo, a seguir ao almoço. Depois, também noto algumas diferenças em não poder estar em contacto físico e faz-me alguma impressão ver alguns nomes aos quais não consigo associar qual é a pessoa exata com a qual estou a interagir. E esta é também uma das desvantagens deste método.

E a nível de instituição, sendo também este o início da implementação, quais as dificuldades e os maiores entraves com que se deparou?

Os maiores entraves foram a nível técnico porque a plataforma “*crashava*” muito, sobretudo ao domingo. E levamos três meses a pedir... Todas as segundas feiras me reportava ao Centro de Informática para nos dizer tudo aquilo em que precisava de ajuda, para verem o que estava mal, quer a nível técnico, quer dos servidores e demorou bastante tempo até que tudo estivesse afinado o que lamento muito. E foi, talvez, aquilo que correu pior ao longo da implementação do e-learning no Politécnico de Santarém foi a parte da infraestrutura técnica.

...

Por um lado creio que as dificuldades que tive em me adaptar a este novo papel tiveram a ver com a gestão do meu tempo, pois sou uma pessoa que trabalha muito mais de manhã e comecei a aperceber-me que em e-learning se funciona muito mais ao final do dia e à noite. Tive, portanto, que fazer uma mudança radical na minha vida.

Em segundo lugar, outra grande modificação foi nos conteúdos. Percebi, claramente, que criar conteúdos para uma formato presencial não é o mesmo que criar conteúdos para um formato em e-learning isso pressupôs uma reescrita muito grande de todos os documentos que tinha. Tudo isso implica uma enorme dedicação para este formato de ensino creio portanto que o tempo na dimensão da gestão desse mesmo tempo, tempo efetivo de trabalho, porque acho que

dupliquei no tempo porque tive que reescrever tudo aquilo que tinha e, além disso, perceber como é que se importam os conteúdos do formato presencial para o formato em e-learning.

Quais são as melhores formas de transportar os conteúdos do formato presencial para o formato em e-learning?

É difícil responder a essa questão porque as plataformas são variadas e os perfis dos nossos estudantes também são distintos. O que posso dizer é aquilo que eu fiz exatamente.

Abandonei o formato dos PowerPoint que era o que eu utilizava mais e adotei uma peça adicional do *Moodle* que se chama o *Book*; dentro do *Book* existe um conjunto de tópicos que reconstruí assim, essa mesma temática, dando a conhecer quem são as pessoas que os estudantes vão encontrar ao longo dessa unidade, quais são os objetivos, quais são os resultados esperados, uma breve introdução e, depois nas atividades, há um percurso grande em que os estudantes, em vez de obterem todos os documentos já feitos, como estava já habituada a fazer em PDF, não, têm um conjunto de ligações, tem um percurso, tem um caminho em que são os estudantes que vão à procura do conhecimento, que tratam esse mesmo conhecimento e nos trazem a reflexão desse mesmo conhecimento. Há uma grande mudança, na criação, naquilo que foi o meu papel como criadora de e-conteúdos.

Quais são as funções específicas de um professor no ensino e-learning?

A grande função, para já, é o criador dos e-conteúdos; em segundo lugar, ser um guardião da qualidade das interações que se passam dentro das várias unidades curriculares; e depois, como terceira grande função, a de gestor/mediador de conflitos e gestor/mediador de problemas técnicos que possam surgir na plataforma, com toda a parte técnica, que implica a construção de uma plataforma, muito na base destas versões, de todos os problemas que possam acontecer na plataforma.

Funciona, portanto, como um coordenador de tudo o que está a decorrer...

Coordenador, eu chamar-lhe-ia mais gestor, porque creio que um coordenador tem uma ligação mais exata com alguém que diz como é que é; gestor é a palavra mais adequada porque implica perceber muito bem o que os outros necessitam gerir se é possível ou não atender esses pedidos.

A nível da utilização da Web 2.0 nos conteúdos, qual é a ideia que a professora tem quanto aos recursos e ferramentas a utilizar?

Creio que não me situaria só na *Web 2.0*, mas iria um pouco para a *Web 3.0* pois, como sabe, na plataforma que criámos também recorremos ao *Sloodle*, uma peça do “Vivenciar” que já pertence à *Web 3.0*. Creio que as ferramentas digitais, quer a nível do *Facebook*, que foi o que nós mais utilizamos, quer a nível da *Web 3.0* do *Sloodle*, constituem ferramentas adicionais muito importantes para a dinamização e utilização do conhecimento. Senti que muitas pessoas utilizaram o espaço da *Second Life* para poderem irem à procura de conhecimento, e a nível do *Facebook* utilizaram muito como um dinamizador e um influenciador das práticas que nós estávamos a dinamizar.

Portanto creio que são as ferramentas que eu indicaria ou pelos menos foi aquelas que nós utilizámos e que decorreu com todo o sucesso.

Depois uma outra ferramenta que também instalámos na plataforma que é a possibilidade de fazermos as videoconferências através da Plataforma Colibri. Creio que ferramentas digitais úteis para o desenvolvimento do e-learning são variadas, mas, notaria aqui o *Sloodle* para mais pesquisa e para um encontro onde podemos ver-nos com uma segunda identidade e optaria muito pelo *Facebook* como uma ferramenta de divulgação, daquilo que andamos a fazer e também como ajuda pontual do sítio onde estamos. Por último, a videoconferência, também, é um instrumento digital que potenciou enorme interesse para os estudantes.

O e-learning funciona muito ao nível das sessões assíncronas e síncronas. Quais são as mais vantajosas para o estudante e quais são as melhores para o professor usar?

Não só a literatura nos diz isso, mas também a minha prática docente como e-professora, creio que são as assíncronas e tem muito a ver com uma palavra chave que é a reflexão. Eu posso colocar uma questão enquanto *e-professora* e

os estudantes têm um tempo de maturação para poderem ir à procura de sustentabilidade para a questão que coloco e, ao mesmo tempo, também podem refletir como é que eles reagem à questão que foi feita. Tudo o que é síncrono reflete imediatismo e eu devo confessar que, em relação ao *chat* não vejo as mesmas potencialidades pedagógicas que vejo nas comunicações assíncronas. Escolheria, portanto, o grupo-discussão como o melhor espaço para podermos desenvolver essa interação e também o *e-learning journal*, penso que o diário de bordo também é um excelente instrumento assíncrono e tem a ver com uma reflexão que foi feita ao longo de uma semana inteira e, portanto, houve tempo para nós podermos ver tudo aquilo que nos correu bem, aquilo que nos correu mal e projetar um pouco o futuro.

As videoconferências, como um momento de aprendizagem síncrona que não obriga as pessoas a estarem num espaço específico, não serão também uma mais-valia no e-learning?

Creio que é síncrono no imediatismo de poder ver, mas, na lógica do *e-learning*, não se trata de um formato síncrono, porque ele está disponibilizado ao longo da plataforma durante toda uma semana em que a pessoa pode recorrer e voltar a visualizar a videoconferência sempre que quiser e, inclusivamente, tem outra potencialidade muito interessante que é o *rewind* (*eu não percebi bem o que o professor disse ou interessa-me tanto, tanto que tenho que ouvir uma segunda vez, uma terceira vez*) o que permite voltar atrás e visualizar uma segunda ou terceira vez. Colocaria o imediatismo de se fazer uma videoconferência como um espaço síncrono, mas vejo muito a videoconferência como algo assíncrono porque está disponível e posso ver e rever quantas vezes eu quiser.

Portanto, é importante a videoconferência ser gravada e ser disponibilizada...

Sim, bem como todo o material que o e-professor ou conferencista convidado queira disponibilizar. De notar também nas *e-conferencias* um aspeto muito importante que é a qualidade das conferências. Já temos assistido a situações em que as pessoas não reagem tão publicamente a este tipo de formatos, mas,

sem dúvida, que a videoconferência é um instrumento potenciador de grande interação.

Relativamente à questão do momento e do contacto com os estudantes, existe o *e-tutor*, aquele que vai acompanhando os estudantes. Considera importante haver uma linha de orientação por parte do *e-professor* ou do *e-tutor* para dar esse seguimento?

Sem dúvida nenhuma. Por isso foi criado o guia da *e-tutoria* entre o *e-professor* e o *e-tutor*. De realçar que, normalmente, o *e-professor* é o *e-tutor*, sobretudo, quando ainda estamos em fase de desenvolvimento para nos tentarmos afinar. Como, neste caso específico, o grupo era tão grande, somos 38 pessoas a trabalhar no domínio do *e-learning* no Politécnico, chegou-se facilmente à conclusão que, aquilo que era importante dinamizar, é, por um lado, o *e-professor* para se responsabilizar pela parte dos conteúdos e de tudo aquilo que é colocado na plataforma e o *e-tutor* para ajudar a dinamizar a comunicação entre todos aqueles que publicam conteúdos e aqueles que são estudantes e que podem questionar esses mesmos conteúdos.

Essa comunicação, relativamente ao espaço entre o *e-professor* e o *e-tutor*, sendo os *e-tutores* especialistas no módulo em questão, o *e-professor* deve estar um pouco mais por trás no âmbito da questão da gestão da disciplina no geral ou deve intervir antes do *e-tutor*?

Não, creio que o papel do *e-professor* é o de alguém que está por trás, mas está atento e que não deve intervir sem ser chamado pelo *e-tutor* que é quem tem o papel da intervenção direta com os estudantes. Pelo menos, enquanto fui aluna da Universidade do Povo, aquilo que me aconteceu tinha um professor que foi o responsável pelos conteúdos que estavam na plataforma, mas quem me acompanhou ao longo de todos os módulos foi um *e-tutor* que era o responsável pela unidade curricular ao nível da interação. Porque a nível de conteúdos foi o *e-professor*, acho que só deve ser chamado mesmo quando necessário ou quando achar que é pertinente.

Relativamente à Plataforma utilizada, o Moodle com aplicativos adicionais, quais são os recursos/atividades utilizados e qual é o feedback que tem relativamente a essas atividades e/ou recursos?

A estrutura da plataforma que construímos tem por base um *Book*, esse *Book* tem uma introdução, tópicos, objetivos, atividades e referências bibliográficas. Depois, temos uma outra estrutura que é o grupo de discussão onde é lançada uma questão por parte do e-professor e o *e-estudante* utiliza a metodologia do *peer to peer teaching*, ou seja, ele tem que avaliar pelo menos três colegas que colocam o seu *post*. Temos também o *e-learning journal*, o diário de bordo que é muito comum na utilização da plataforma *Moodle*, mas também muito importante do ponto de vista pedagógico porque ajuda muito a ver e o *e-estudante* poder posicionar-se quanto ao conhecimento. Tivemos também a construção do *self-quiz*, que poderia ter sido mais dinamizado, mais explorado e que esteve em fase de não obrigatoriedade, os estudantes que quisessem podiam contribuir. Temos, ainda, o *Grade-book* que, à medida que eram feitas as avaliações, imediatamente o *e-estudante* ficava a conhecer como é que estava a ser avaliado e qual era o seu processo avaliativo ao longo da sua prestação na plataforma. Por último, temos também, como já referiu, a parte toda da videoconferência do Colibri que foi de extrema importância para a nossa plataforma e, eventualmente, o colega disponibiliza ou não, neste caso, através do *e-raízes.redes*, disponibilizaram sempre os documentos que apresentaram ao longo da videoconferência para que os estudantes possam outra vez voltar a visionar.

Para concluir, quais as vantagens que o *e-raízes.redes* apresenta no e-learning para o ensino superior e para o Politécnico de Santarém?

A plataforma *e-raízes.redes* apresenta algumas peças inovadoras em relação aquilo que são as outras plataformas utilizadas no nosso país. Devo confessar que, para se construir alguma coisa na vida é preciso saber como é que os outros estão a fazer. O *e-raízes.redes* está muito inspirado naquilo que é a *University of the People* e foi aí que eu fui aluna.

Quais são as peças inovadoras?

As peças inovadoras centram-se, sobretudo, na parte da videoconferência do Colibri que eu nunca tinha assistido e que parece-me muitíssimo útil e no *Sloodle* que é outra peça que eu também não vi nas outras plataformas e que esta tem.

Porquê a videoconferência? Porque a videoconferência é um momento em que nós podemos estar a visionar alguém porque neste caso foi utilizado como professor voluntário, um professor voluntário muito sabedor, um professor voluntário que é especialista na área em que nós estamos a trabalhar e, portanto, tinha todas as condições para ser um sucesso, digamos assim. A parte do *Sloodle* tem muito a ver com a parte da interação. Numa sala de aula há um gosto enorme de o professor poder estar a visionar o seu estudante, na parte do *e-learning* só temos as nossas fotografias que estão em formato estático. Com o *Sloodle* podemos importar a nossa segunda identidade e essa segunda identidade faz com que possamos interagir também com os estudantes e podemos visionar todo o perfil que tem o estudante e não só a cara, podemos até estar a perceber, através dos símbolos emotivos que tem o *Sloodle*, como é que vai a emoção do nosso estudante em relação ao que estamos a participar. Portanto, centraria na parte da videoconferência e na parte do *Sloodle*.

A nível do *Sloodle*, *Second Life*, haveria a possibilidade de aulas on-line ou com a presença, que estava a dizer que era importante, não será uma forma de chamar os alunos à possibilidade de estarem e de haver um contacto direto com o professor e uma forma de motivar aqueles que estão um pouco mais desmotivados?

Sem dúvida nenhuma, embora também com a utilização das tecnologias nem sempre seja fácil. Especificamente aqui, no Politécnico de Santarém, não tem corrido muito bem a nossa ligação direta à *Second Life*, sobretudo, com o novo *Viewer 2*. Creio que devemos e podemos utilizar as ferramentas digitais que nos são colocadas à nossa disposição, mas temos que ter cuidado com a infuncionalidade de algumas dessas peças, o que poderão levar ao abandono mais real dos estudantes. Estou-me agora a lembrar especificamente que no caso da *Second Life*, quisemos dar formações nesse domínio e tivemos que dar com o *Viewer 1* porque o *Viewer 2* não dava para instalar, porque deu problemas com as ligações, com as redes e as portas não estavam abertas. O que temos que fazer é com que as nossas chefias se encantem pelas nossas tecnologias para que, tudo aquilo que são portas fechadas, se comecem a abrir e os medos que existem para termos tudo mais fechado, sejam transformado em portas

cada vez mais abertas. Acho que é por aí, pela questão da inovação e da descoberta da novidade e abrimo-nos à novidade.

Desde já agradeço à professora a colaboração!

Muito bem. Muito obrigado também, muito sucesso para a sua conclusão final.

Obrigado

Anexo 8 - Questionário aos e-estudantes

Questionário sobre o e-professor

O presente questionário insere-se no projeto de investigação, *O papel do e-professor: na plataforma de e-learning e-raizes.redes*, realizado na plataforma “*e-Raizes.Redes*” do Instituto Politécnico de Santarém (IPS), e tem por finalidade observar e analisar as diferentes funções do *e-professor*, bem como perceber o papel e competências necessárias a um *e-professor* neste modelo de ensino-aprendizagem.

Nota: OS DADOS RECOLHIDOS NESTE QUESTIONÁRIO SÃO ANÓNIMOS E CONFIDENCIAIS

MUITO OBRIGADA/O PELA SUA COLABORAÇÃO!

*
1 CONSENTE QUE OS DADOS RECOLHIDOS ATRAVÉS DESTES QUESTIONÁRIO SEJAM INTEGRADOS NO ESTUDO REFERIDO?

Sim Não

*
2 **Identificação: Género**

Masculino
 Feminino

*3 **Idade:**

0

*4 **Habilitações literárias:**

Licenciatura
 Pós-graduação
 Mestrado
 Outra:

*5 **Que profissão possui atualmente?**

*6 **O que a/o levou a inscrever-se neste Mestrado?**

Especialização

- Profissionalização
- Especialização e profissionalização
- Progressão na Carreira
- Valorização pessoal
- Outra:

*7 **Identifica-se com esta modalidade de ensino (em formato de e-learning)?**

- SIM (indique duas razões)
- NÃO (indique duas razões)

*8 **Sente que faz parte de uma comunidade de aprendizagem?**

- SIM (indique duas razões)
- NÃO (indique duas razões)

*9 **Que competências deve possuir um *e-professor*? (Indique duas que considere mais importantes)**

*10 **Qual o papel do *e-professor* em modelos de ensino-aprendizagem em formato de *e-learning*? (Indique duas funções)**

*11 **Considera que a estratégia utilizada para a divulgação dos e-conteúdos foi a mais adequada?**

- SIM (indique duas razões)
- NÃO (indique duas razões)

*12 **Os *e-conteúdos* permitiram o desenvolvimento das competências previstas na Unidade Curricular de Seminário I?**

- Sim
- Não

* **Os *e-conteúdos* eram claros e precisos?**

- 13 Sim
 Não (Indique duas razões)

* 14 **Considera que o Guia do Aluno tinha todos os passos importantes e necessários para a compreensão das tarefas pedidas?**

- Sim
 Não (Indique duas razões)

* 15 **O que pensa do Diário de Bordo?**

- Muito importante
 Importante
 Nada Importante

* 16 **Considera que o Glossário é importante para a aprendizagem?**

- Sim
 Não (Indique duas razões)

* 17 **Considera importante o Fórum de Discussão no processo ensino-aprendizagem no formato de *e-learning*?**

- Sim
 Não (Indique duas razões)

* 18 **Considera importante o recurso/atividade Trabalho?**

- Sim
 Não (Indique duas razões)

* 19 **No Trabalho pedido ao longo dos vários módulos, conseguiu atingir as competências desenvolvidas ao longo da/s semana/s?**

- Sim
 Não (Indique duas razões)

* **Considera importante o recurso Questionário (Self-quiz)?**

- 20 Sim
 Não (Indique duas razões)

*21 **Considera que as videoconferências foram:**

- Muito pertinentes e adequadas
 Pertinentes e adequadas
 Nem pertinentes nem adequadas
 Pouco pertinentes e pouco adequadas
 Nada pertinentes nem adequadas

*22 **Os recursos disponibilizados ao longo do Plano Curricular desta UC [Seminário I] foram:**

- Muito pertinentes e adequados
 Pertinentes e adequados
 Nem pertinentes nem adequados
 Pouco pertinentes e pouco adequados
 Nada pertinentes nem adequados

*23 **As atividades disponibilizadas ao longo do Plano Curricular desta UC [Seminário I] foram:**

- Muito pertinentes e adequadas
 Pertinentes e adequadas
 Nem pertinentes nem adequadas
 Pouco pertinentes e pouco adequadas
 Nada pertinentes nem adequadas

Anexo 9 - Dados recolhidos do questionário aos e-estudantes



Questionário sobre o e-professor

O presente questionário insere-se no projeto de investigação, *O papel do e-professor: na plataforma de e-learning e-raizes.redes*, realizado na plataforma “*e-Raízes.Redes*” do Instituto Politécnico de Santarém (IPS), e tem por finalidade observar e analisar as diferentes funções do *e-professor*, bem como perceber o papel e competências necessárias a um *e-professor* neste modelo de ensino-aprendizagem.




Nota: OS DADOS RECOLHIDOS NESTE QUESTIONÁRIO SÃO ANÓNIMOS E CONFIDENCIAIS

MUITO OBRIGADA/O PELA SUA COLABORAÇÃO!

1. CONSENTE QUE OS DADOS RECOLHIDOS ATRAVÉS DESTE QUESTIONÁRIO SEJAM INTEGRADOS NO ESTUDO REFERIDO?

Resposta	Média	Total
Sim	 100%	19
Não		0
Total	 100%	19/19

2. Identificação: Género

Resposta	Média	Total
Masculino	 37%	7
Feminino	 63%	12
Total	 100%	19/19

3. Idade:

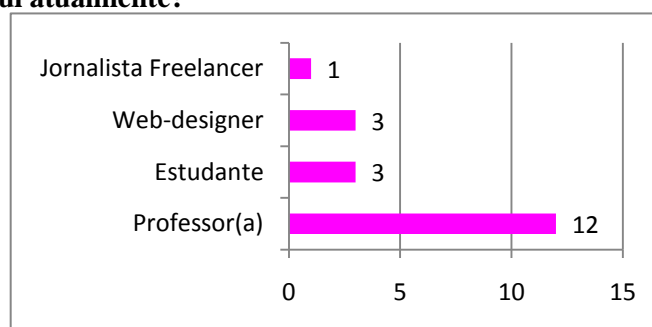
#	Resposta
1	22
1	23
2	24
1	25
1	26
1	27
1	28
1	30

3	32
2	34
1	40
2	44
1	45
1	49
Total	615
Média	32

4. Habilitações literárias:

Resposta	Média	Total
Licenciatura	84%	16
Pós-graduação	11%	2
Mestrado	5%	1
Total	100%	19/19

5. Que profissão possui atualmente?



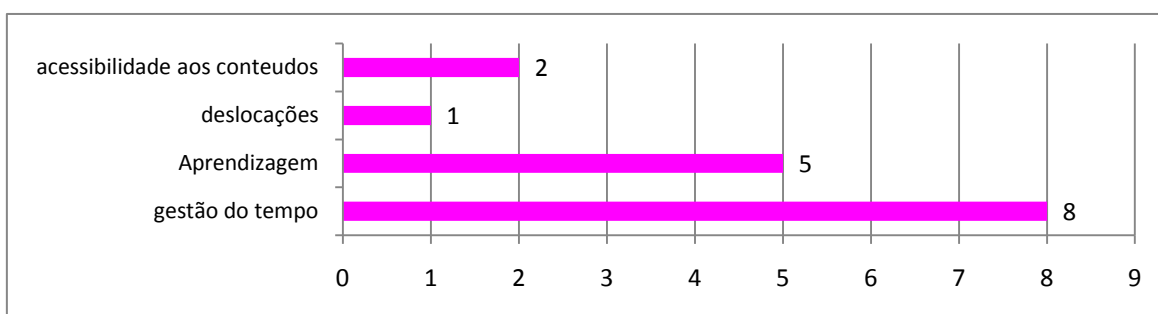
#	Resposta
1	professora
2	Estudante
3	Professora
2	Professora Ensino Básico
1	Professor TIC
1	Professora
4	Professor
1	Gestor de Conteúdos / Web-design
1	Webdesigner

- 1 web designer
- 1 estudante
- 1 jornalista freelancer

6. O que a/o levou a inscrever-se neste Mestrado?

Resposta	Média	Total
Profissionalização	26%	5
Especialização e profissionalização	16%	3
Progressão na Carreira	21%	4
Valorização pessoal	37%	7
Total	100%	19/19

7. Identifica-se com esta modalidade de ensino (em formato de e-learning)?

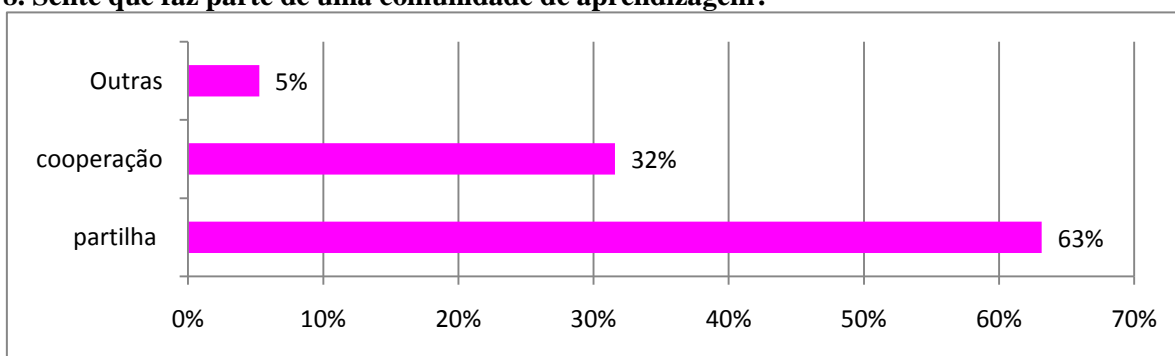




Resposta	Média	Total
SIM (indique duas razões) flexibilidade na gestão do tempo e acesso aos conteúdos a qualquer hora	5%	1
SIM (indique duas razões) ritmo pessoal e distância	5%	1
SIM (indique duas razões) sim devido se inserir numa nova vertente de aprendizagem o e-learning	5%	1
SIM (indique duas razões) Permite conjugar a vida familiar, profissional e escolar; faço aprendizagem ao meio ritmo.	5%	1
SIM (indique duas razões) não implica deslocações, boa aprendizagem	5%	1
SIM (indique duas razões) Inovação e excelente método de aprendizagem	5%	1
SIM (indique duas razões) mais tempo para dedicar-se ao estudo	5%	1
SIM (indique duas razões) Rentabilização do tempo disponível; maior autonomia no processo de	5%	1















aprendizagem

SIM (indique duas razões) Gestão do tempo e construção de conhecimento em conjunto com os outros colegas	 5%	1
SIM (indique duas razões) tempo/acessibilidde	 5%	1
SIM (indique duas razões) pela facilidade que permite ter acesso aos conteúdos e pela facilidade de comunicação	 5%	1
SIM (indique duas razões) Flexibilidade ,	 5%	1
SIM (indique duas razões) Mais liberdade e partilha de conhecimento.	 5%	1
SIM (indique duas razões) Autonomia e aprendizagem colaborativa	 5%	1
SIM (indique duas razões) questão logística; gestão proprio tempo	 5%	1
SIM (indique duas razões) gosto participar	 5%	1
NÃO (indique duas razões) Impessoal e dificulta esclarecimento de dúvidas	 5%	1
NÃO (indique duas razões) Pior (menor) comunicação e redução da partilha de conhecimentos	 5%	1
NÃO (indique duas razões) Afastamento e falta de acompanhamento	 5%	1
Total	 100%	19/19

8. Sente que faz parte de uma comunidade de aprendizagem?



Resposta	Média	Total
SIM (indique duas razões) As motivações e as dúvidas são aglotinadores dessa sensação.	 5%	1
SIM (indique duas razões)	 5%	1

partilha entre colegas e orientação por parte dos e-tutores		
SIM (indique duas razões) devido se tratar de um ensino à distância	 5%	1
SIM (indique duas razões) Partilhamos informações e conhecimentos, existe espírito de inter-ajuda entre o grupo.	 5%	1
SIM (indique duas razões) troca de informação, partilha de ideias	 5%	1
SIM (indique duas razões) Sempre a adquirir conhecimento	 5%	1
SIM (indique duas razões) estamos em constante aprendizagem, aprendemos com todos	 5%	1
SIM (indique duas razões) Pela cooperação existente; pela partilha de conhecimento	 5%	1
SIM (indique duas razões) Existe partilha de conhecimento e interacção entre todos	 5%	1
SIM (indique duas razões) Entreatajuda e aprendizagem colaborativa	 5%	1
SIM (indique duas razões) partilha de conhecimentos / facilidade em adquirir conteúdos	 5%	1
SIM (indique duas razões) Os trabalhos desenvolvidos em grupo no 1º ano e a partilha que vai existindo fora do ambiente de sala de aula	 5%	1
SIM (indique duas razões) porque foram muitos os conceitos apreendidos	 5%	1
SIM (indique duas razões) Partilha, cooperação	 5%	1
SIM (indique duas razões) há partilha de conhecimento e fácil resposta a dúvidas	 5%	1
SIM (indique duas razões) querer saber e actualiar	 5%	1

SIM (indique duas razões)

Contacto com os colegas e estimulação para aprender e fazer mais



1

SIM (indique duas razões) pela interação com colegas e professores



1

SIM (indique duas razões) partilha e crescimento valor



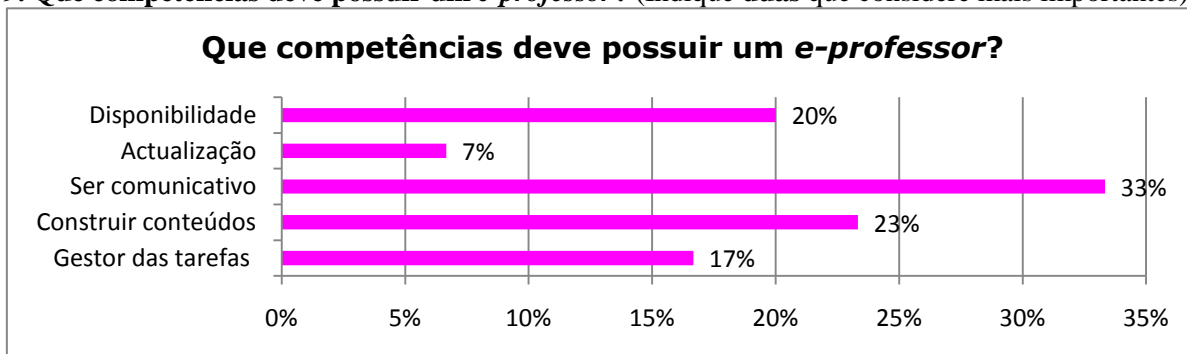
1

Total



19/19

9. Que competências deve possuir um e-professor? (Indique duas que considere mais importantes)



Resposta

1 Saber gerir o tempo que dá aos alunos para a execução dos trabalhos propostos. Tolerância e elasticidade, não deixa de ser uma turma que tem na sua frente apesar de não ser fisicamente.

1 Construir conteúdos de acordo com os e-estudantes e preparar conteúdos estimulantes à aprendizagem.

1 Deve de ser comunicativo e esclarecedor.

1 o e-professor deve possuir competencias pedagógicas, sociais, científicas, tecnológicas e ao nível da gestão do curso.

1 Actualizado a nível tecnológico. Moderado na quantidade de trabalho colocados nas plataformas, de moda a dar uma maior liberdade de pesquisa e pensamento.

1 - Estar sempre disponível para ajudar os alunos;

1 - Orientar os alunos.

1 conhecedor dos conteúdos publicados
um bom comunicador

1 Dedicção, Profissionalismo.

1 Facilidade de comunicação
Dinamismo

- 1 Deve ser capaz de comunicar com clareza e ser flexível.
- 1 Facilidade na expressão oral/textual.
- 1 Uma boa relação com os alunos e uma forte assiduidade *online*
- 1 Eficaz e comunicativo
- 1 conhecimento pelos meios partilha e total interesse pela matéria dada
- 1 Deve ser um excelente comunicador e orientador
- 1 Insentivar e promover
- 1 Conhecimentos avançados das TIC e das matérias a leccionar.
- 1 1- actualização dos temas 2 - capacidade de interacção com os alunos e resposta imediata
- 1 Organizado
- 1 conhecimentos dos conteúdos

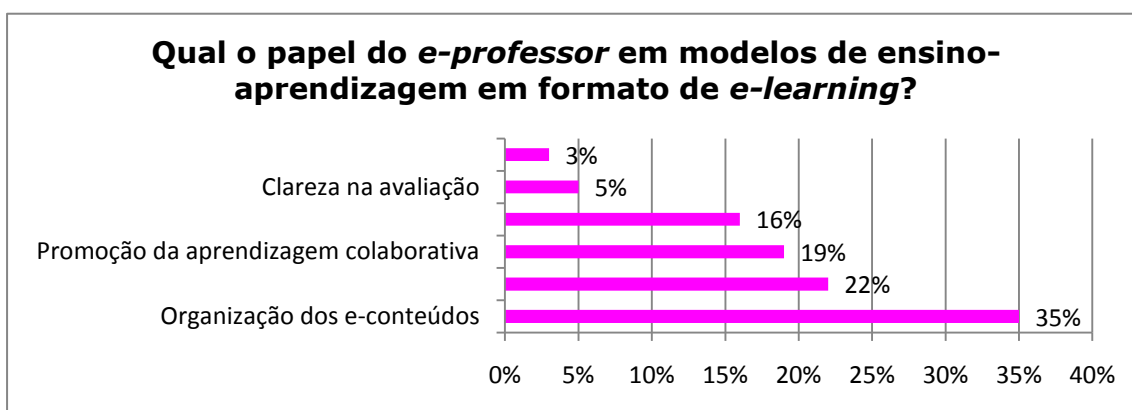


Gráfico 5 - O papel do *e-professor*

10. Qual o papel do *e-professor* em modelos de ensino-aprendizagem em formato de *e-learning*?
(Indique **duas** funções)

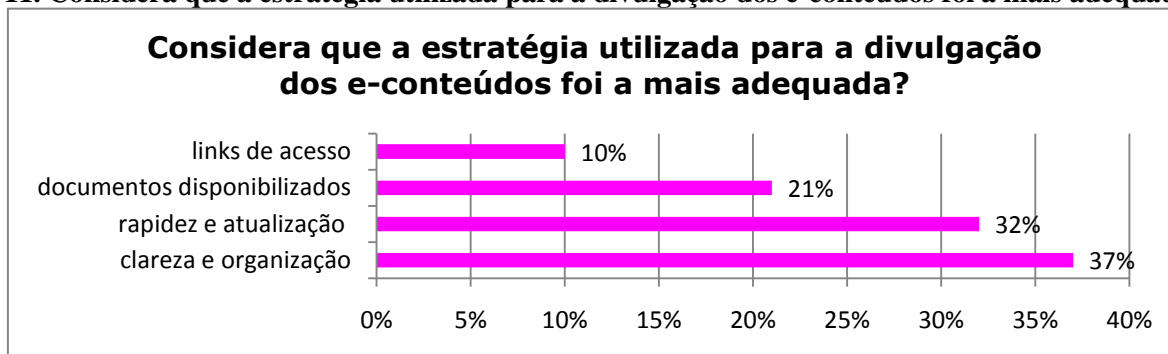
Resposta















- 1 Organizar convenientemente os temas ou sessões. Ser claro nos objectivos e nos trabalhos propostos. Ser claro nos critérios de classificação dos trabalhos propostos e nos da classificação final da unidade curricular.
- 1 Organização e preparação dos conteúdos da disciplina.
- 1 Ele é a pessoa chave no processo de ensino à distância.
- 1 O seu papel é o de promover a aprendizagem colaborativa, construir e-

conteúdos promotores de interações entre os estudantes e avaliar de forma clara e adequada aos objetivos e competências definidas para o curso.







- 1 Coordenador e motivador
- 1 - promover e estimular, orientar e apoiar as interações que ocorrem no processo de aprendizagem
- 1 Deverá ter disponibilidade para poder responder aos alunos na plataforma.
- 1 Deve motivar os alunos; estar disponível para o esclarecimento de dúvidas.
- 1 Facilitar a aquisição de conhecimentos
- 1 Orientar os alunos para as ferramentas/recursos de aprendizagem
- 1 Orientar os estudantes no sentido de melhorar a sua prestação nas tarefas propostas e transmitir informações com a maior clareza possível.
- 1 Saber comunicar e dinamizar os conteúdos que disponibiliza aos alunos.
- 1 Motivar o interesse dos alunos nas práticas propostas e dar um constante feedback em relação aos trabalhos desenvolvidos
- 1 Acompanhar as atividades e dúvidas que surgem por parte dos estudantes.
- 1 Orientar e partilhar conhecimento
- 1 Orientadar e motivar
- 1 Concepção de conteúdos e implementação
- 1 Acompanhar os e-estudantes, disponibilizar-se para qualquer dúvida ou questão e estimular a participação dos mesmos.
- 1 1 - actualização e presença na plataforma. assiduidade 2- resposta em curto espaço de tempo ao aluno. interação proxima.
- 1 Participativo
- 1 Motivador

11. Considera que a estratégia utilizada para a divulgação dos e-conteúdos foi a mais adequada?





Resposta	Média	Total
SIM (indique duas razões) Os links de acesso e os documentos disponibilizados	 5%	1
SIM (indique duas razões) plataforma Moodle e Mensagens	 5%	1
SIM (indique duas razões) encontra-se bem estruturada de modo a orientar de forma correcta os seus alunos/utilizadores	 5%	1
SIM (indique duas razões) Foi clara e promotora da interação entre o grupo de aprendizagem	 5%	1
SIM (indique duas razões) prático, disponibilidade	 5%	1
SIM (indique duas razões) Facilidade em aceder ao conteúdo e a qualquer hora	 5%	1
SIM (indique duas razões) Rapidez na divulgação; facilidade na navegação	 5%	1
SIM (indique duas razões) Abrangência e acessibilidade	 5%	1
SIM (indique duas razões) Permitiu que todos os estudantes tivessem conhecimento das novas tarefas, se bem que o grupo no Facebook poderia ter sido melhor aproveitado para esta divulgação.	 5%	1
SIM (indique duas razões) Tempo/objectividade	 5%	1
SIM (indique duas razões) Organização e estruturação	 5%	1
SIM (indique duas razões) permite ao aluno estar actualizado para as novidades na disciplina	 5%	1
SIM (indique duas razões) mas essa divulgação deveria ter sido complementada por algumas aulas presenciais	 5%	1
SIM (indique duas razões)	 5%	1

organizada




SIM (indique duas razões) Organização e actual	 5%	1
SIM (indique duas razões) Atrativa e actualizada	 5%	1
SIM (indique duas razões) uma questão do estudante estar atento	 5%	1
SIM (indique duas razões) Guia aluno	 5%	1
NÃO (indique duas razões) Falta de orientação ajustada assim como, falta de total conhecimento de algumas matérias	 5%	1
Total	 100%	19/19

12. Os e-conteúdos permitiram o desenvolvimento das competências previstas na Unidade Curricular de Seminário I?

Resposta	Média	Total
Sim	 100%	19
Total	 100%	19/19

13.

Os e-conteúdos eram claros e precisos?





Resposta	Média	Total
Sim	 95%	18
Não (Indique duas razões) Por vezes surgiram dúvidas no que realmente era pretendido	 5%	1
Total	 100%	19/19

14. Considera que o Guia do Aluno tinha todos os passos importantes e necessários para a compreensão das tarefas pedidas?





Resposta	Média	Total
Sim	 100%	19

Total  100% 19/19

15. O que pensa do Diário de Bordo?



Resposta	Média	Total
Muito importante	 16%	3
Importante	 74%	14
Nada Importante	 11%	2
Total	 100%	19/19

16. Considera que o Glossário é importante para a aprendizagem?

Resposta	Média	Total
Sim	 89%	17
Não (Indique duas razões) google, meras cópias de definições	 5%	1
Não (Indique duas razões) porque com a quantidade de conteúdos e trabalhos que foram pedidos, não houve tempo para aproveitar esta funcionalidade	 5%	1
Total	 100%	19/19



17.

Considera importante o Fórum de Discussão no processo ensino-aprendizagem no formato de *e-learning*?




Resposta	Média	Total
Sim	 100%	19
Total	 100%	19/19

18.






Considera importante o recurso/atividade Trabalho?

Resposta	Média	Total
Sim	 100%	19
Total	 100%	19/19

19. No Trabalho pedido ao longo dos vários módulos, conseguiu atingir as competências desenvolvidas ao longo da/s semana/s?

Resposta	Média	Total
Sim	 95%	18
Não (Indique duas razões) uma questão de limite tempo de entrega	 5%	1
Total	 100%	19/19

20. Considera importante o recurso Questionário (Self-quiz)?




Resposta	Média	Total
Sim	 74%	14
Não (Indique duas razões) Só atrapalha	 5%	1
Não (Indique duas razões) Havendo o glossário, forum, diário de bordo, trabalho é uma repetição do que está a ser feito.	 5%	1
Não (Indique duas razões) Não contribuem para a aprendizagem e pelo facto de se tornar um trabalho excessivo face aos outros recursos existentes	 5%	1
Não (Indique duas razões)	 5%	1

Penso que após os outros trabalhos serem desenvolvidos, não fazia sentido





Não (Indique duas razões) Perda de tempo  5% 1

Total  100% 19/19

21. Considera que as videoconferências foram:





Resposta	Média	Total
Muito pertinentes e adequadas	 21%	4
Pertinentes e adequadas	 79%	15
Total	 100%	19/19

22. Os recursos disponibilizados ao longo do Plano Curricular desta UC [Seminário I] foram:

Resposta	Média	Total
Muito pertinentes e adequados	 26%	5
Pertinentes e adequados	 63%	12
Nem pertinentes nem adequados	 11%	2
Total	 100%	19/19

23.

As atividades disponibilizadas ao longo do Plano Curricular desta UC [Seminário I] foram:

Resposta	Média	Total
Muito pertinentes e adequadas	 11%	2
Pertinentes e adequadas	 68%	13
Nem pertinentes nem adequadas	 21%	4
Total	 100%	19/19

Anexo 10 - Autorização da utilização dos dados da entrevista

Santarém, 23 de Maio de 2011

Eu, Nuno Ricardo Lopes Oliveira, aluno nº 090217010 do 2º ano do 2º ciclo em Educação e Comunicação Multimédia, venho por este meio solicitar à Professora Doutora Maria Potes Barbas a autorização para utilizar os dados recolhidos na entrevista efetuada a 09 de Maio de 2011.

Com os melhores cumprimentos,



(Nuno Oliveira)

Autorizo a utilização dos dados constantes na entrevista,