



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Faculdade de Ciências Humanas

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES

- ESTUDO DE CASO NO ÂMBITO DA COIED

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação

- Especialização em Informática Educacional -

Celina Araújo Lajoso

Julho 2011



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Faculdade de Ciências Humanas

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES

- ESTUDO DE CASO NO ÂMBITO DA COIED

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação

- Especialização em Informática Educacional -

Celina Araújo Lajoso

Trabalho efectuado sob a orientação de

Professor Doutor António Manuel Valente de Andrade

Julho 2011

Agradecimentos

A concretização deste trabalho só foi possível com a colaboração e dedicação de uma extraordinária equipa, a quem quero expressar a minha gratidão.

Ao meu orientador, Professor Doutor António Andrade, cuja disponibilidade, reflexões e sugestões contribuíram para me manter motivada na consecução desta investigação. A sua experiência e os seus saberes enriqueceram este estudo e contribuíram para o meu crescimento individual.

Ao Professor Doutor José Reis Lagarto, Coordenador deste mestrado, por acreditar neste projecto, contribuindo de forma incansável com a sua sabedoria, amizade e entusiasmo nas imensas horas de planificação e organização da conferência.

Ao João Pereira, por toda a paciência e dedicação que investiu neste projecto. Sem o seu apoio e conhecimentos informáticos teria sido muito difícil concretizar este sonho.

À Liliana Botelho, amiga e colega neste mestrado, por ter aceitado embarcar nesta viagem, e por toda a ajuda ao longo deste percurso.

Ao Paulo Belo, por ter aceitado colaborar connosco, e por toda a disponibilidade, dedicação e apoio logístico na organização da COIED.

A todos aqueles que aceitaram o desafio de integrar a Comissão Científica da COIED, contribuindo para o sucesso desta iniciativa.

A todos os que colaboraram e participaram nas actividades. A todos os que partilharam os seus saberes nos webinares, webconferences e fóruns de discussão, enriquecendo as perspectivas de utilização pedagógica das tecnologias e do seu potencial no desenvolvimento profissional dos professores; a todos os participantes que nos acompanharam nesta aventura, pela sua motivação, entusiasmo e simpatia, demonstrados ao longo da conferência e após a sua conclusão.

Ao meu espectacular grupo de trabalho da parte curricular deste mestrado (G1), Hélder Ramos, Liliana Botelho, Paulo Silva e Rodolfo Pinto, por todos os momentos partilhados de aprendizagem e descontração, que fortaleceram os laços de amizade e nos conduziram a um melhor desempenho nesta etapa das nossas vidas.

À minha família e à família do João, por todo o apoio e incentivo em dar continuidade aos estudos.

Numa sociedade que reivindica o conhecimento como fonte de crescimento e de desenvolvimento de competências e de aptidões profissionais, pessoais, humanas e relacionais, tem de fazer emanar com urgência estruturas e iniciativas capazes de dotar os cidadãos de recursos que promovam o emergir de “uma massa crítica” capaz de responder ao fenómeno da globalização e consequentes desafios daí decorrentes. A Internet e as TIC têm prestado um papel fundamental no cenário da aprendizagem e na emergência de um novo paradigma de desenvolvimento profissional, onde os ambientes *online* se perspectivam como espaços enriquecedores de partilha e de colaboração a distância, oferecendo novas oportunidades de aprendizagem e de combate à iliteracia digital.

Assim, o enquadramento teórico que orientou este estudo *corpus teórico*, a par da construção do *corpus metodológico* da investigação, deram estrutura e explicam a relevância de toda uma aposta em torno desta temática que tem, como finalidade aferir o potencial das conferências *online* na promoção da aprendizagem profissional dos professores. Foi assim que, numa iniciativa inédita em Portugal, se concebeu a Conferência Online de Informática Educacional (COIED). Para tornar possível a iniciativa e o estudo foi desenvolvida a arquitectura física e lógica da plataforma tecnológica de suporte à COIED, envolvendo diversas e complexas dimensões de colaboração mediada por tecnologia.

Com base metodológica no estudo de caso único e recorrendo a técnicas qualitativas e quantitativas, nomeadamente a análise de conteúdo, a partir das interações geradas pelas 885 inscrições, os principais resultados sugerem que estes eventos potenciam a aquisição de novos saberes e que contribuem para o desenvolvimento profissional dos agentes educativos, favorecendo as conexões na rede e as oportunidades de aprendizagem informal *online*. A análise dos dados recolhidos possibilitou a compreensão das vantagens da realização e da participação em conferências *online*, permitindo também identificar as limitações sentidas pelos participantes, principalmente associadas a problemas tecnológicos. Com base nos dados obtidos, concebemos um modelo que explicita a participação em conferências *online*, nas suas diferentes dimensões e possíveis níveis de impacto da participação no desenvolvimento profissional dos professores. Neste estudo de caso exploratório perspectivou-se a emergência de um novo conceito formativo de enorme potencial a distância.

Palavras-chave: aprendizagem ao longo da vida; aprendizagem informal; ambientes de aprendizagem *online*; Web 2.0; desenvolvimento profissional dos professores; conferência *online*

Abstract

In a society that claims knowledge as a source of growth and development of professional, personal, human and relational skills and abilities, it must urgently originate structures and initiatives that provide resources for citizens to promote the development of a “critical mass” capable of reacting to the globalization and the consequent resulting challenges. The Internet and the ICT have been providing a key role in the scenery of learning and on the emergence of a new paradigm of professional development, where online environments are viewed as enriching spaces of sharing and distance collaboration, offering new learning opportunities and struggling against digital illiteracy.

Therefore, the theoretical framing that guided this *theoretical corpus* study, alongside with the construction of the research *methodological corpus*, gave structure and explain the relevance of a whole bet around this theme that has, as purpose, gauging the potential of the online conferences in the promotion of professional learning of teachers. And so, in an unprecedented initiative in Portugal, the Online Computer Education Conference (COIED) was conceived. To enable this study and initiative, the physical and logical architecture of the support platform were conceived, involving diverse and complex dimensions of technology-mediated collaboration.

Based on methodological single case study and using qualitative and quantitative techniques, including content analysis, the interactions generated by the 885 entries, the main results suggest that these events enhance the acquisition of new knowledge and contribute to the professional development of educational agents, promoting the network connections and online informal learning opportunities. The analysis of the collected data allowed us to understand the benefits of achievement and participation in online conferences, permitting also the identification of the limitations experienced by the participants, primarily associated with technological problems. Based on the obtained data, we designed a model that explains the participation in online conferences, in its various dimensions and possible levels of impact of participation in professional development of teachers. In this exploratory case study a new formation conception emerged, with huge potential in the distance.

Keywords: lifelong learning; informal learning; online learning environments; Web 2.0; teachers professional development; online conference

ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XI
ÍNDICE DE TABELAS	XIII
SIGLAS E ACRÓNIMOS	XIV
INTRODUÇÃO	1
Motivações	1
Contextualização e justificação do estudo	3
Objectivo e questão de investigação	5
Das questões metodológicas ao desenho da investigação	6
Estrutura da investigação	6
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	11
CAPÍTULO 1 – GLOBALIZAÇÃO DAS FONTES DO SABER	13
1.1. Da Sociedade da Informação à Sociedade do Conhecimento.....	13
1.2. A União Europeia e a (re)definição de políticas face à Sociedade do Conhecimento	16
1.3. As medidas portuguesas	20
1.4. Desafios aos professores na Sociedade da Informação e do Conhecimento	22
1.5. Resumo.....	23
CAPÍTULO 2 – APRENDIZAGEM INFORMAL <i>ONLINE</i>.....	25
2.1. O novo paradigma da aprendizagem	25
2.2. Aprendizagem ao longo da vida	27
2.3. Os adultos e a aprendizagem informal: concepções relevantes.....	29
2.4. Possibilidades de aprendizagem informal em ambientes <i>online</i>	33
2.5. Resumo.....	36
CAPÍTULO 3 – DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL 2.0.....	37
3.1. Desenvolvimento profissional de professores	37
3.2. Ambientes online	40
3.3. A Web 2.0 e o Software social.....	41

3.3.1.	<i>Blogs</i>	43
3.3.2.	<i>Microblogging</i>	44
3.3.3.	<i>Wikis</i>	45
3.3.4.	<i>Social Bookmarking, Tagging & Folksonomies</i>	45
3.3.5.	<i>RSS e agregadores de conteúdos</i>	46
3.3.6.	<i>Media Sharing Services</i>	47
3.3.7.	<i>Edição colaborativa</i>	48
3.3.8.	<i>Mundos virtuais e ambientes imersivos</i>	49
3.3.9.	<i>Start Pages</i>	49
3.3.10.	<i>Comunicação online</i>	50
3.3.11.	<i>Redes sociais e comunidades</i>	53
3.4.	Personal Learning Network & Personal Learning Environment	54
3.5.	Resumo	56
PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA		57
CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO		59
4.1.	As questões e finalidade da investigação	59
4.2.	Opções metodológicas	60
4.3.	Procedimentos metodológicos de recolha de dados	63
4.3.1.	<i>Textos escritos pelos sujeitos</i>	63
4.3.2.	<i>Questionário</i>	64
4.4.	A análise dos dados	66
CAPÍTULO 5 – O CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO		68
5.1.	A COIED	68
5.1.1.	<i>A constituição das Comissões Organizadora e Científica</i>	72
5.1.2.	<i>Descrição e distribuição das actividades da conferência</i>	73
5.1.3.	<i>As ferramentas de comunicação</i>	77
5.1.4.	<i>A organização e disponibilização da informação e conteúdos</i>	79
5.1.5.	<i>As questões de natureza ética</i>	80
5.2.	Caracterização dos participantes	81
CAPÍTULO 6 – CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PLATAFORMA DE GESTÃO DA CONFERÊNCIA COIED		84
6.1.	Levantamento de requisitos	84
6.1.1.	<i>Casos de uso</i>	84

6.1.2.	<i>Reutilização</i>	87
6.1.3.	<i>Autenticação</i>	90
6.1.4.	<i>Autorização</i>	90
6.2.	Desenho da base de dados	91
6.3.	Desenho da interface	94
6.3.1.	<i>Website</i>	95
6.3.2.	<i>Módulo de submissão de trabalhos</i>	97
6.4.	Implementação	99
CAPÍTULO 7 – ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS		101
7.1.	Apresentação e análise de resultados dos questionários	101
7.1.1.	<i>Identificação</i>	102
7.1.2.	<i>Experiência com eventos online</i>	106
7.1.3.	<i>Inscrição na COIED</i>	114
7.1.4.	<i>Conferência Online de Informática Educacional</i>	115
7.1.5.	<i>Perspectivas de adequação e aplicação à vida profissional</i>	125
7.2.	Dados recolhidos do Facebook	133
7.3.	Testemunhos.....	143
CONCLUSÃO		146
	Síntese do estudo	146
	Considerações finais.....	153
	Trabalhos futuros	155
BIBLIOGRAFIA		157
ANEXOS		167
	Anexo 1 – Logótipo da COIED.....	169
	Anexo 2 – Cronograma provisório de actividades da COIED	170
	Anexo 3 – Documento informativo da COIED	171
	Anexo 4 – Certificado de participação na COIED	177
	Anexo 5 - Programa da sessão de encerramento presencial	178
	Anexo 6 – Termos e condições de registo na COIED.....	179
	Anexo 7 – Inquérito por questionário	180
	Anexo 8 – Resultados e tratamento dos dados	186

Índice de figuras

Figura 1 - Informação de que a COIED foi realizada no âmbito de dois projectos de investigação científica	80
Figura 2 - Licença Creative Commons: Atribuição 2.5.....	81
Figura 3 - Caso de uso do actor Visitante	85
Figura 4 - Caso de uso do actor Participante	85
Figura 5 - Caso de uso do actor Membro da Comissão Científica.....	86
Figura 6 - Caso de uso do actor Coordenador da Comissão Científica	86
Figura 7 - Caso de uso do actor Membro da Comissão Organizadora	87
Figura 8 - Modelo físico da base de dados.....	92
Figura 9 - Página inicial da COIED.....	96
Figura 10 - Acesso à plataforma de sessões síncronas (Adobe Connect)	97
Figura 11 - <i>Dashboard</i> do Coordenador da Comissão Científica	97
Figura 12 - Listagem dos trabalhos submetidos.....	98
Figura 13 - Formulário de Avaliação pelos membros da Comissão Científica	99
Figura 14 - Relato da Webconference "Práticas pedagógicas de adopção da Web Social"	134
Figura 15 - Relato da Webconference "Desafios para a educação no século XXI e as TIC"	135
Figura 16 - Relato do Webinar "Diigo e Google Docs"	135
Figura 17 - Relato do Webinar "A utilização do Sloodle em Second Life"	135
Figura 18 - Divulgação e incentivo à participação num dos fóruns da COIED	135
Figura 19 - Divulgação e incentivo à participação num dos Webinares da COIED	136
Figura 20 - Divulgação de uma Webconference da COIED	136
Figura 21 - Partilha de reflexão sobre uma Webconference	138
Figura 22 - Partilha de reflexões escritas num blog	139
Figura 23 - Partilha de uma apresentação de um Webinar	140
Figura 24 - Aumento da rede social de um dos participantes	140
Figura 25 - Balanço da COIED e considerações sobre o trabalho de equipa	142
Figura 26 - Balanço e despedida na sessão de encerramento online	142
Figura 27 - Interação e balanço da aprendizagem na sessão de encerramento online	142
Figura 28 - Encerramento online da COIED.....	143

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Distribuição da população quanto ao género	82
Gráfico 2 - Distribuição da população por faixa etária.....	82
Gráfico 3 - Distribuição da população por áreas de actividade profissional.....	83
Gráfico 4 – Distribuição da população por habilitações académicas.....	83
Gráfico 5 – Distribuição dos inquiridos quanto ao género	102
Gráfico 6 - Caracterização dos inquiridos por género e faixa etária	103
Gráfico 7 - Caracterização dos inquiridos por género e nacionalidade	103
Gráfico 8 - Distribuição dos inquiridos por género e profissão	104
Gráfico 9 – Distribuição dos inquiridos por habilitações académicas.....	105
Gráfico 10 - Participação em conferências online	106
Gráfico 11 - Conforto para aprender em ambientes online	106
Gráfico 12 - Forma de conhecimento da COIED	107
Gráfico 13 – Distribuição das respostas às questões sobre as vantagens de realizar conferências online, pelas várias opções que compõem a escala	109
Gráfico 14 – Distribuição das respostas às questões sobre as vantagens de participar numa conferência online, pelas várias opções que compõem a escala	111
Gráfico 15 - Classificação da experiência na COIED	116
Gráfico 16 - Distribuição das respostas às questões sobre as expectativas dos inquiridos, pelas várias opções que compõem a escala (Parte 1).....	118
Gráfico 17 - Distribuição das respostas às questões sobre as expectativas dos inquiridos, pelas várias opções que compõem a escala (Parte 2).....	119
Gráfico 18 - Distribuição das respostas às questões sobre as limitações sentidas ao participar na COIED, pelas várias opções que compõem a escala	121
Gráfico 19 – Classificação da informação disponibilizada antes da Conferência	123
Gráfico 20 - Classificação do trabalho desenvolvido pela Comissão Organizadora.....	123
Gráfico 21 - Avaliação da utilização e navegação do <i>Website</i>	124
Gráfico 22 - Avaliação do processo de registo na COIED	124
Gráfico 23 - Distribuição das respostas às questões sobre a satisfação com o <i>Website</i> , pelas várias opções que compõem a escala.....	125
Gráfico 24 - Momentos de aprendizagem que os inquiridos pretendem aplicar no contexto profissional.....	126

Gráfico 25 - Distribuição das respostas às questões sobre a aquisição de competências específicas, pelas várias opções que compõem a escala	127
Gráfico 26 - Distribuição das respostas às questões sobre a aquisição de competências interpessoais, pelas várias opções que compõem a escala	129
Gráfico 27 - Integração e exploração pedagógica e profissional das ferramentas e recursos tecnológicos	129
Gráfico 28 - Aumento da rede de contactos nos media sociais	130

Índice de tabelas

Tabela 1 - Cronograma do projecto da conferência	71
Tabela 2 - Balanço dos trabalhos apresentados na COIED	73
Tabela 3 – Distribuição e designação dos fóruns de discussão.....	74
Tabela 4 - Calendarização e designação dos Webinars.....	75
Tabela 5 - Calendarização e designação das Webconferences.....	76
Tabela 6 – Calendarização e designação das Webconferences Second Life.....	76
Tabela 7 - Representatividade dos inquiridos por profissão	102
Tabela 8 - Categorização das respostas na opção "Outra" profissão	105
Tabela 9 - Cruzamento de dados (Q6 e Q7)	107
Tabela 10 - Categorização das respostas na opção "Outro" meio de divulgação.....	108
Tabela 11 – Estatística descritiva das questões sobre as vantagens de realizar conferências online	108
Tabela 12 - Estatística descritiva das questões sobre as vantagens de participar numa conferência online	110
Tabela 13 - Cruzamento de dados (Q9_4 e Q10_6)	111
Tabela 14 - Distribuição das motivações em participar na COIED	114
Tabela 15 - Distribuição dos temas de interesse	115
Tabela 16 - Estatística descritiva da classificação da experiência na COIED.....	115
Tabela 17 - Estatística descritiva das questões sobre as expectativas face à COIED (Parte 1) .	116
Tabela 18 - Estatística descritiva das questões sobre as expectativas face à COIED (Parte 2) .	117
Tabela 19 - Estatística descritiva das questões sobre as limitações sentidas ao participar na COIED	120
Tabela 20 - Estatística descritiva das questões sobre a satisfação com o <i>Website</i>	125
Tabela 21 - Estatística descritiva das questões sobre a aquisição de competências específicas	126
Tabela 22 - Estatística descritiva das questões sobre a aquisição de competências interpessoais	128
Tabela 23 - Cruzamento de dados (Q28 e Q29)	130
Tabela 24 - Distribuição dos trabalhos aceites pelas temáticas e tipologias	154

Siglas e acrónimos

AL – Acesso Livre

ALV – Aprendizagem ao longo da vida

API – Application Programming Interface

CCI – Centro Comum de Investigação

CMS – Content Management System

COIED – Conferência Online de Informática Educacional

FCCN – Fundação para a Computação Científica Nacional

GEPE – Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação

IBSN – Internet Blog Serial Number

IM – Instant Messaging

IPTS – Instituto de Prospectiva Tecnológica

MSN – Windows Live Messenger

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PLE – Personal Learning Environment

PLN – Personal Learning Network

PTE – Plano Tecnológico da Educação

RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

RSS – Real Simple Syndication

SI – Sociedade da Informação

SIC – Sociedade da Informação e do Conhecimento

SC – Sociedade do Conhecimento

SEO – Search Engine Optimization

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

SQL – Structured Query Language

TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação

UE – União Europeia

UML – Unified Modelling Language

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

VoIP – Voice over Internet Protocol

INTRODUÇÃO

O presente estudo '**Desenvolvimento Profissional dos Professores – estudo de caso no âmbito da COIED**' enquadra-se e constitui-se como parte integrante do Mestrado em Ciências da Educação – especialização em Informática Educacional, da Universidade Católica Portuguesa.

Assim, as motivações que nos conduziram à contextualização e construção da problemática, procuram enquadrar a pertinência do estudo face, não só às exigências e desafios da Sociedade da Informação e do Conhecimento (SIC), como às exigências e desempenho da actividade docente. Após definição dos objectivos do nosso estudo, as nossas preocupações recaíram sobre a construção de um quadro teórico e metodológico de investigação, que nos permita com este estudo contribuir para a reflexão sobre a importância que os ambientes *online* e as tecnologias de informação e comunicação assumem no desenvolvimento profissional dos professores.

Motivações

A actividade do professor desenvolve-se numa teia intrincada de muitas expectativas acerca da forma como se abraça a profissão, implicando inúmeras mudanças e transformações no vivido individual e colectivo dos membros da classe, e como tal, exige adaptações pragmáticas e de (re)organização do *know-how* que faça chegar a mensagem, não só do ponto de vista científico, como técnico e pedagógico, aos alunos, grupo de pares, e à classe em geral.

Assim, **o interesse pela temática** do desenvolvimento profissional dos professores, num contexto de aprendizagem informal e baseado na Web, surgiu no decurso da parte curricular do presente curso de mestrado (2009/2010), enquanto estudávamos e analisávamos a relação das tecnologias com a aprendizagem, o papel e o perfil do professor no século XXI, e as potencialidades das tecnologias no alcance de um novo paradigma do processo de ensino-aprendizagem.

Durante a frequência do curso, mais especificamente na Unidade Curricular de *Tecnologias da Aprendizagem Colaborativa*, fomos apropriando do conceito e da filosofia da Web social e do poder do trabalho colaborativo, cuja curiosidade nos levou a povoar redes sociais como o Facebook e o Twitter. Através da construção de uma rede de contactos, fomos acedendo a informações actualizadas, que traduziam muitas das aprendizagens que íamos adquirindo. Compreendemos que a problemática da introdução das tecnologias nos sistemas de ensino e formação não eram um problema unicamente português, mas que se traduzia a uma escala mundial. Posteriormente, nas Unidades Curriculares de *Internet e Educação*, e *Ensino a Distância e e-Learning*, e perante os desafios que se nos colocavam, exploramos alguns dos conhecimentos transferidos da rede, capacitando-nos das potencialidades da partilha e da colaboração entre profissionais, com interesses comuns, na nossa aprendizagem e desenvolvimento profissional.

Através das redes tivemos acesso à divulgação de eventos presenciais que reuniam profissionais da educação e onde se discutiam as problemáticas das tecnologias na educação. A motivação em participar nestes eventos depressa se desvanecia, pois deparávamo-nos com as diversas limitações de acesso, acrescidas pelo facto de residirmos numa ilha: despesa de deslocação, alojamento, estadia, inscrição, e a necessidade de ausência ao trabalho por um determinado período de tempo.

Assim, de uma forma simples e do impulso associado ao poder das redes, nasceu a vontade de inovar e partilhar com outros profissionais, aprendizagens que adquirimos ao longo desta etapa, tirando o melhor partido da Internet, da tecnologia e das redes. As experiências pessoais vividas ao longo da parte curricular do mestrado com as webconferências, e outras, movidas pela curiosidade, que nos incitou a participar em webinares *online* que decorriam a nível internacional, permitiram-nos idealizar um evento, nos mesmos moldes das conferências presenciais, mas que fosse realizado inteiramente online.

De um modo geral, e apostando no carácter inovador deste projecto, desafiamo-nos a explorar as potencialidades da Internet e da tecnologia, através da concepção e planeamento de uma conferência *online*, procurando aferir o seu potencial na promoção de competências e saberes digitais que contribua para a emergência de um novo paradigma de desenvolvimento profissional dos professores.

Contextualização e justificação do estudo

A sociedade em que vivemos está em constante processo de mudança, no entanto, existe uma certeza: a tecnologia veio para ficar. Os avanços que se fazem sentir neste domínio acontecem a um ritmo vertiginoso e aquilo que é certo hoje, já não o é amanhã. Denominada por muitos por sociedade da informação e do conhecimento, os interesses dos vários sectores – economia, educação, política, entre outros – giram em torno do domínio e da utilização das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), num processo efectivo de aprendizagem ao longo da vida.

Reconhecemos e atribuímos uma importância vital à tecnologia, conscientes de que nos proporcionou uma maior e melhor qualidade de vida, através da simplificação de rotinas e tarefas que outrora requeriam mais tempo e trabalho. De uma forma geral, podemos assegurar que a utilização da tecnologia é um “bem essencial” para vivermos, aprendermos e trabalharmos neste mundo que, a cada dia, se torna mais complexo e exigente.

Face a todas as mudanças sociais suscitadas pela evolução acelerada da tecnologia e, assumindo que o conhecimento é efémero e se transforma, tal como a tecnologia, a um compasso cada vez mais rápido, torna-se imperativo que os professores, assim como outros agentes educativos, actualizem os seus conhecimentos, pois estes, de acordo com Marcelo (2009), são a “matéria-prima” com que trabalham.

Por outro lado, o acesso a quantidades incomensuráveis de informação, através do acesso à Internet, fez emergir os conceitos de aprendizagem *online*, de aprendizagem informal e de aprendizagem ao longo da vida, aos quais se associa a ideia de um processo contínuo de desenvolvimento e aquisição de novas competências. Nesta perspectiva, e aludindo ao conceito de aprendizagem ao longo da vida, Meirinhos (2006: 53) refere que

o crescimento exponencial das informações e o novo contexto de formação ao longo da vida conforme os vários trabalhos da UNESCO, da União Europeia e da OCDE, requerem um adulto autónomo e responsável pela sua aprendizagem, um adulto que extrai saberes da experiência profissional e da relação entre conhecimentos teóricos e práticos e um adulto que desenvolve um saber partilhado em equipa e profissionalmente contextualizado.

Reportando-se aos professores, acentua a importância da necessidade do desenvolvimento de capacidades nos domínios da autoformação (através de uma atitude proactiva face ao seu

desenvolvimento profissional), da produção de conhecimento (resultante da sua prática lectiva, investigativa e reflexiva), e da colaboração (através da partilha e colaboração com os seus pares).

Aos professores de hoje são exigidas novas competências e atribuídas novas funções, sem que eles tenham a oportunidade de reflectir e incorporar as mudanças trazidas pelos progressos, pois como refere Moura (2010: 19), *“o tempo de implementação das tecnologias é mais veloz do que o tempo de adaptação dos homens”*. Acresce a esta realidade, o facto de que a profissão docente continua a primar pelo individualismo, e as escolas, na sua maioria, não oferecem nem promovem espaços de reflexão sobre as mudanças que se fazem sentir em torno das novas competências que são exigidas aos professores. Para Meirinhos (2006), a sobrecarga burocrática que se vive nas escolas tem promovido o individualismo, reconhecendo que as práticas efectivas do trabalho colaborativo entre os professores ainda estão pouco desenvolvidas.

No entanto, a utilização das tecnologias na actividade profissional dos professores, é apontada como uma alternativa ao paradigma vigente, permitindo-lhes colaborar com os seus pares na construção de novos conhecimentos, aprender sobre novos recursos e desenvolver estratégias que melhorem a sua actividade pedagógica e profissional.

Perante a necessidade de actualização profissional, assente nos princípios da aprendizagem ao longo da vida, autores como Ala-Mutka (2009a; 2010), Brown (2000), Fisher et al. (2006), Plant (2004), Siemens & Tittenberger (2009), e Wang (2010), entre outros, referenciam os ambiente *online* como espaços que favorecem novas oportunidades para aprender através da comunicação e da colaboração em rede.

As tecnologias da Web 2.0 são utilizadas para suportar estes espaços e as actividades de aprendizagem e desenvolvimento profissional, e referimo-nos a vários autores que apontam as suas potencialidades na criação de comunidades *online*, permitindo que os indivíduos se possam envolver e participar no seu desenvolvimento profissional, e que através da socialização, da partilha de informações, da discussão e compreensão de ideias/opiniões, colaboram na construção colectiva do conhecimento (Aceto et al., 2010; Ala-Mutka, 2010; Alexander, 2006; Anderson & Christiansen, 2004; Coutinho & Bottenttuit Jr., 2010; Ke & Hoadley, 2009; Rutherford, 2010; Siemens & Tittenberger, 2009; Siemens et al., 2008; Solomon & Schrum, 2007).

Em Portugal muitos investigadores têm contribuído com estudos que evidenciam o potencial das tecnologias e da Web 2.0 na aprendizagem, no entanto, não há registo de estudos sobre a realização de **conferências online** que se perspectivem como actividades que possam contribuir para a aprendizagem e o desenvolvimento profissional dos professores. Neste sentido, a pertinência desta investigação para a comunidade científica reside no propósito inovador de avaliar o potencial da realização de conferências *online* na aquisição de aprendizagens que visem o desenvolvimento profissional dos professores no século XXI.

Objectivo e questão de investigação

Tendo em conta as motivações que nortearam esta investigação e a breve contextualização apresentadas anteriormente, pretendemos verificar se as conferências *online*, neste caso, dirigidas a profissionais da educação, potenciam a aquisição de aprendizagens, promovendo a aprendizagem informal (contínua) entre os participantes, conduzindo-os ao desenvolvimento profissional, relacionado com a utilização das tecnologias em contextos pessoais e profissionais.

A questão de investigação que orientou o nosso estudo foi:

Em que medida a participação numa conferência *online* potencia a aprendizagem informal e o desenvolvimento profissional dos professores?

Da questão geral, emergiram outras, mais específicas, que permitiram organizar e conduzir o desenvolvimento do estudo:

- Quais as motivações dos professores em participar numa conferência *online*?
- Quais as vantagens em participar numa conferência *online*?
- Quais as limitações sentidas em participar numa conferência *online*?
- A participação numa conferência *online* potencia a aquisição de conhecimentos?
- A aprendizagem informal potencia o desenvolvimento profissional?

Das questões metodológicas ao desenho da investigação

Após identificarmos a temática a estudar, procedemos à pesquisa bibliográfica, procurando domínios do conhecimento que se constituíssem como contributos válidos, permitindo-nos fundamentar e direccionar a nossa investigação. Na planificação do percurso de investigação, a opção pela metodologia de estudo de caso pareceu-nos a mais indicada, uma vez que, pretendemos analisar o significado de uma experiência (a conferência) para os participantes, e porque, de acordo com Coutinho & Chaves (2002: 222), o estudo de caso é apontado como um referencial metodológico “*com grandes potencialidades para o estudo de muitas situações de investigação em TE¹*”.

Para a realização desta investigação, foi necessário concebermos toda a arquitectura de uma conferência *online*, criando um ambiente adequado à participação através da combinação de tecnologias síncronas, assíncronas e imersivas. Para o desenvolvimento da conferência, que ocorreu entre o dia 7 e 19 de Fevereiro de 2011, foi necessário constituirmos uma equipa de trabalho, Comissão Organizadora e Comissão Científica, que permitisse cumprir os objectivos deste projecto, dentro dos prazos que determinámos. Para além da planificação das actividades da conferência e da plataforma *online*, onde a mesma iria decorrer, foi necessário esboçar todos os passos que conduziriam ao produto final, a conferência.

No que concerne à recolha de dados, foi necessário planificar um instrumento que nos permitisse obter as informações necessárias junto do número total de participantes, pelo que optámos pelo inquérito por questionário, aplicado no final da conferência, e pela análise de textos produzidos pelos sujeitos.

Para a análise dos dados recolhidos, recorremos ao programa informático *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) para o tratamento dos dados quantitativos, e à organização dos dados qualitativos, por categorias. Terminada esta etapa, procedemos à análise e interpretação dos dados e elaboramos as conclusões.

Estrutura da investigação

Este trabalho está organizado em duas partes, com uma introdução inicial e uma conclusão reflexiva final. Na Parte I, constituída por três capítulos, procedemos ao enquadramento

¹ Tecnologias Educativas

teórico que suporta o estudo, e na Parte II, constituída por quatro capítulos, apresentamos a componente prática e logística desta investigação.

Assim, na **Introdução**, tecemos algumas considerações iniciais, que traduzem uma visão global e integradora da investigação. Apresentamos as motivações que nos conduziram à realização deste estudo e procedemos a uma contextualização e fundamentação que procuram esclarecer a pertinência do estudo e a seu contributo para a comunidade científica em Portugal. São também apresentados os objectivos e questão de investigação, e por último, a estrutura organizativa da dissertação.

No que respeita à **Parte I**, apresenta-se a fundamentação teórica da dissertação:

Capítulo 1 – Globalização das fontes do saber. Apresentamos a evolução dos conceitos de sociedade da informação e do conhecimento associada ao impacto da Internet e ao fenómeno da globalização, que caracteriza o século XXI, fazendo referência aos desafios que se colocam aos professores. Para tal, foram importantes os contributos de Castells (2007) e Hargreaves (2004), entre outros autores, e de vários documentos emanados pela Comissão Europeia e pelo Governo de Portugal.

Capítulo 2 – Aprendizagem informal online. Contextualiza um novo paradigma de aprendizagem suportado pelos ambientes *online* e integrado num contexto de aprendizagem ao longo da vida, pelo que os nossos referenciais teóricos declinam para autores como Ala-Mutka (2010); Bindé (2007); Eraut (2004); Hargreaves (2004); Livingstone (1999; 2001); Marsick & Watkins (2001); Marsick et al. (2006); Plant (2004); Schugurensky (2000); Siemens (2005; 2006b); Skule (2004); Tough (2002); e Wang (2010), entre outros.

Capítulo 3 – Desenvolvimento profissional 2.0. Apresenta uma visão do desenvolvimento profissional dos professores assente na filosofia social da Web 2.0. Analisa-se o potencial de algumas ferramentas da Web 2.0 e dos ambientes *online* na construção colectiva de conhecimento e no desenvolvimento de capacidades reflexivas, colaborativas e auto-formativas. Para o desenvolvimento deste capítulo destacamos autores como Alexander (2006); Anderson (1996); Anderson & Christiansen (2004); Casamayor et al. (2008); Coutinho & Bottenttuit Jr. (2010); Fisher et al. (2006); García (1999); Marcelo (2009); Oliveira-Formosinho (2009); Siemens & Tittenberger (2009); e Solomon & Schrum (2007).

Na **Parte II** debruçamo-nos sobre o desenho da investigação, que constitui a “*espinha dorsal*” (Fortin, 2003) deste estudo empírico:

Capítulo 4 – Metodologia da investigação. Descrevemos e fundamentamos as opções metodológicas, e apresentamos o objectivo do estudo, as questões orientadoras e os procedimentos de recolha e análise de dados.

Capítulo 5 – O contexto da investigação. Apresentamos uma descrição do contexto em que se realizou o estudo. Analisamos todos os aspectos que orientaram a arquitectura organizativa e pedagógica da conferência *online* e justificamos as nossas preocupações e opções tomadas aquando da sua projecção. Descrevemos ainda as actividades realizadas na conferência e os seus objectivos, e apresentamos e justificamos a opção pelas tecnologias de comunicação utilizadas. Com os dados obtidos no processo de registo/inscrição na conferência procedemos à caracterização da população em estudo nesta investigação, no que respeita ao género, faixa etária, nacionalidade, actividade profissional e habilitações académicas. De salientar o contributo dos oradores e dos dinamizadores dos fóruns que muito abrilhantaram e contribuíram para o êxito da conferência, bem como dos participantes que permitiram que o estudo se concretizasse.

Capítulo 6 – Concepção e desenvolvimento da plataforma de gestão da conferência COIED. É identificado o percurso do desenvolvimento da plataforma COIED. Apresentamos o levantamento dos requisitos através da definição dos diagramas dos casos de uso, da identificação das ferramentas/tecnologias da Web reutilizadas, assim como da definição do processo de autenticação e autorização da plataforma. São também apresentados o desenho físico da base de dados, o desenho da interface e o processo de implementação.

Capítulo 7 – Análise e interpretação de dados. São apresentados e analisados os dados obtidos da investigação. Num primeiro momento, apresentamos os dados obtidos através do inquérito por questionário procedendo à análise quantitativa das questões fechadas e à análise qualitativa das questões abertas, através da transcrição de depoimentos organizados pela categorização das respostas dadas. Num momento posterior, analisamos alguns dados recolhidos do Facebook e dos ‘Testemunhos’ da conferência, organizados por categorias de análise e que nos permitiram reforçar as informações recolhidas aquando da análise quantitativa.

Por último, na **Conclusão**, apresentamos a síntese do estudo, procurando responder às questões que orientaram a investigação, confrontando os dados obtidos à luz do enquadramento teórico. Tecemos algumas considerações finais e apresentamos propostas para trabalhos futuros.

Não podemos deixar de referir, ainda nesta introdução, que a reflexão, desenvolvimento e concretização deste projecto nos permite deixar caminho aberto para continuar...

PARTE I

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1 – GLOBALIZAÇÃO DAS FONTES DO SABER

THE INTERNET DID change everything.

(Cross, 2007)

Neste capítulo será esboçado o percurso que levou à emergência de uma sociedade que reivindica o conhecimento como fonte de crescimento e desenvolvimento, marcado pela evolução constante da Internet e das tecnologias de informação e comunicação.

Discutiremos a evolução dos conceitos de sociedade da informação e do conhecimento, associada ao impacto da Internet e ao fenómeno da globalização, que desperta a natureza da sociedade em que nos coube viver e que Castells designa por sociedade em rede (2007; Cardoso et al., 2005; Castells & Cardoso, 2005).

É neste novo paradigma da sociedade que encontramos os desafios que se colocam aos cidadãos que pretendem sobreviver com sucesso no século XXI, atribuindo especial destaque aos professores, e a todos aqueles que têm responsabilidades na educação, uma vez que correspondem ao público-alvo da nossa investigação.

1.1. Da Sociedade da Informação à Sociedade do Conhecimento

Vivemos num mundo cada vez mais caracterizado pela forte presença das tecnologias e das transformações que estas suscitam na organização das sociedades. As transformações acontecem a um ritmo vertiginoso, fruto da evolução e difusão das denominadas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC). São muitos os discursos realizados em torno dos progressos trazidos pela evolução tecnológica e das suas implicações na vida dos cidadãos e, por conseguinte, dos desafios que se lhe colocam para (con)viver com esta realidade. Para melhor entendermos o papel das tecnologias da informação na transformação dos hábitos de vida dos cidadãos, torna-se fundamental definir, contextualizar e caracterizar a Sociedade da Informação (SI) e os desafios que emergiram rumo à Sociedade do Conhecimento (SC).

No *Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*, a SI

refere-se a um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na actividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais. (...) corresponderá (...) a uma sociedade cujo funcionamento recorre crescentemente a redes digitais de informação. (UMIC, 1997: 9)

Mais recentemente, Morais & Paiva (2007) definem a SI como

uma sociedade altamente tecnológica, onde tudo acontece a um ritmo alucinante, onde distâncias e fronteiras foram destruídas, onde cada indivíduo tem à sua disposição uma quantidade infinita de informação, onde o elevadíssimo ritmo de mudança implica uma actualização constante dos conhecimentos de cada um, de forma a adaptar-se à frequente redefinição das funções a desempenhar. (Costa et al., 2007: 328)

A sociedade actual alimenta-se, portanto, dos metamorfismos que surgem nos diversos contextos em que se desenvolvem as actividades humanas, como resultado de adaptação às mudanças suscitadas pela utilização das tecnologias de informação e comunicação.

De acordo com a diversidade dos estudos científicos consultados, são vários os termos que surgem para designar esta sociedade: Sociedade da Informação; Sociedade Tecnológica; Sociedade Digital; Sociedade Pós-Moderna; Sociedade da Comunicação; Sociedade do Conhecimento; Sociedade Global da Informação; Sociedade da Informação e do Conhecimento (Bindé, 2007; Cardoso et al., 2005; Correia & Tomé, 2007; Costa et al., 2007; Coutinho & Batista, 2007; Vieira, 2005; Francisco & Machado, 2004; Lagarto, 2007). Apesar de todas estas designações representarem a *nossa* sociedade contemporânea, vamos adoptar a designação mais comumente utilizada nas publicações e comunicações da União Europeia e do Governo, Sociedade de Informação e do Conhecimento (SIC), por considerarmos ser a que melhor se coaduna ao objecto do nosso estudo.

Nesta sociedade, onde a Internet se constitui como a grande alavanca, a sua persistente e rápida evolução difundiram o fenómeno da *globalização*, representado pela demolição das fronteiras físicas e culturais deste mundo e associado à "*planetarização da troca de dados*" (Correia & Tomé, 2007: 20). Na opinião de Castells (2007), podemos comparar o impacto da Internet ao impacto da electricidade na sociedade do século XIX, e da mesma forma que se

intitulou de *Galáxia Gutenberg* (McLuhan) a difusão da imprensa, o autor considera que estamos perante um novo mundo da comunicação, a que chama *Galáxia Internet*. Nesta perspectiva, Moura (2010: 32) caracteriza a Internet como um “*gigantesco organismo vivo, uma nova entidade planetária que representa um novo estádio da civilização humana*”, possibilitando o acesso democratizado ao “*saber acumulado pela humanidade*”.

Em 1962, Marshall McLuhan criou o conceito de “aldeia global”, que é hoje frequentemente utilizado, com sentido metafórico, para descrever as características geográficas da Internet no mundo. Desde então, tem sido notória a utilização e aceitação da expressão *globalização*, entendida como um processo social de evolução que Gouveia et al., (2009) descrevem como

um fenómeno de dispersão ou explosão de saber e fazer com origens em todos os pontos do globo que atinge pessoas individuais, populações, estados, uniões de estados, e, finalmente continentes, com influência ao nível social, político e económico e é transversal a todas as sociedades.

A mundialização da informação *online* faz da Internet o maior arquivo global de informação, pelo que faz sentido afirmar que vivemos numa era marcada pela *globalização das fontes do saber* e do conhecimento, à qual não podemos ficar indiferentes.

Face à globalização das fontes do saber, e assumindo a Internet o papel principal na distribuição de toda a informação que tem sido produzida, são as tecnologias da informação e comunicação que vão permitindo a construção da sociedade do conhecimento. Na perspectiva de Castells, “*aquilo a que chamamos globalização é outra maneira de nos referirmos à sociedade em rede*” (Castells & Cardoso, 2005: 18), onde a Internet se constitui como a base tecnológica de onde emergem novas formas organizacionais da sociedade. Para o autor (2007), as redes são conjuntos de nós interligados, fenómeno que não é recente no que diz respeito à actividade humana, mas que ganhou novo alento com a Internet e com a *Web*, configurando a sociedade em rede. Daí entender que as redes “*incluem e organizam o essencial da riqueza, o conhecimento, o poder, a comunicação e a tecnologia que existe no mundo*” e a sociedade em rede como “*a estrutura social dominante do planeta, a que vai absorvendo a pouco e pouco as outras formas de ser e existir*” (Cardoso et al., 2005: 19).

Este impacto das TIC na sociedade foi descrito como a Terceira Revolução no relatório da UNESCO – *Towards Knowledge Societies* (2005), e será certamente difícil imaginar um mundo que conseguisse evoluir, ou até mesmo sobreviver, sem elas. Desta forma, emerge uma nova relação do homem com o conhecimento disponível, que exige uma actualização permanente

dos saberes e capacidade de adaptação às insistentes evoluções das tecnologias da informação, motores de difusão da informação e do conhecimento. Anderson (2010) diz mesmo que o ar que respiramos vibra com todos os tipos de sinais de informação, e que é através das TIC que podemos detectar esses sinais, interpretá-los e trocá-los com outras pessoas.

Porém, a disponibilização da informação na rede e o acesso a ela através das ferramentas tecnológicas não é sinónimo de conhecimento. Apesar da informação *online* estar a crescer a um ritmo alucinante e se constituir como geradora de conhecimento, é necessário que os que acedem à informação a processem de forma a transformá-la em conhecimento mobilizável. Por esse motivo, Lagarto (2007) considera que a sociedade em que vivemos hoje ainda não pode ser considerada uma sociedade do conhecimento, porque afinal nem todos são “*capazes de se movimentar facilmente através da corrente da informação que nos envolve e a desenvolver capacidades de raciocínio cognitivo e crítico de modo a distinguir entre informação «útil» e «inútil»*” (Bindé, 2007: 26).

Perante estes argumentos, vemo-nos confrontados com as orientações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), da *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) e da União Europeia (UE), que recaem sobre a necessidade de garantir a igualdade de acesso a esse repositório aberto de conhecimento global, equipando todos os cidadãos com as competências necessárias para viver neste novo ambiente global.

1.2. A União Europeia e a (re)definição de políticas face à Sociedade do Conhecimento

Nas Conclusões do Conselho Europeu de Lisboa, realizado em Março de 2000², perante uma UE “*confrontada com uma enorme mutação resultante da globalização e dos desafios de nova economia baseada no conhecimento*”, afirma-se a “*passagem para uma economia digital e baseada no conhecimento*”, sendo para isso essencial que “*cada cidadão deverá estar provido das competências necessárias para viver e trabalhar nesta nova sociedade da informação*” (Conclusões da Presidência do Conselho Europeu de Lisboa, 2000).

² Conclusões da Presidência, Conselho Europeu de Lisboa, Março de 2000

Esta realidade acarreta mudanças nas políticas dos sistemas de educação e formação, que são reflectidas nas Conclusões da Presidência do Conselho Europeu da Feira de Junho de 2000³, onde os Estados-Membros, o Conselho e a Comissão são convidados “a definirem estratégias coerentes e medidas práticas destinadas a fomentar a aprendizagem ao longo da vida para todos”. A tónica é então colocada nos cidadãos e nos seus conhecimentos e competências. Na sequência do Memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida, de Outubro de 2000, a Comunicação da Comissão de Novembro de 2001⁴ – *Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade – “dava conta das mudanças e dos desafios que eram lançados aos cidadãos europeus no quadro da sociedade da informação”* (Vieira, 2005: 83). Nesta Comunicação são definidas seis acções prioritárias relacionadas com as seis mensagens-chave do Memorando:

- Valorização da aprendizagem – pré-requisito indispensável para a aprendizagem ao longo da vida e necessidade de valorizar a aprendizagem formal, não formal e informal no percurso de vida dos cidadãos;
- Informação, orientação e consultoria – reforçar o papel destes serviços para facilitar o acesso à aprendizagem e promover a igualdade de oportunidades;
- Investir tempo e dinheiro na aprendizagem – aumentar os investimentos na educação e na formação;
- Aproximar os aprendentes das oportunidades de aprendizagem – favorecer uma cultura de aprendizagem e encorajar e apoiar a aprendizagem no local de trabalho;
- Competências de base – garantir a todos o acesso às competências básicas em matéria de educação e formação ao longo da vida;
- Pedagogias inovadoras – (re)definir o papel dos docentes e dos aprendentes e a necessidade de “aprender a aprender”, reconhecendo as TIC como veículo de aprendizagem ao longo da vida e factor de inclusão na sociedade da informação.

Reconhecendo a importância que a aprendizagem ao longo da vida assume na integração plena dos cidadãos na sociedade, e valorizando o papel dos agentes educativos, o Conselho da

³ Conclusões da Presidência, Conselho Europeu da Feira, Junho de 2000

⁴ Comunicação da Comissão – Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade, COM (2001) 678

União Europeia, na Resolução do Conselho de Junho de 2002⁵ - *sobre a aprendizagem ao longo da vida*, convida os Estados-Membros a

Melhorarem o ensino e a formação dos professores e formadores implicados na aprendizagem ao longo da vida a fim de que estes adquiram as aptidões para o ensino necessárias na sociedade do conhecimento, promovendo assim, entre outros objectivos, o acesso generalizado à aprendizagem das línguas europeias, o acesso de todos às TIC e uma maior participação em estudos científicos e técnicos. (COM, 2002: 163/3)

No programa de trabalho “Educação e Formação 2010”, de Junho de 2002, é definido o referencial estratégico para o desenvolvimento das políticas de educação e formação para alcançar os objectivos da Estratégia de Lisboa e os professores são considerados *“intervenientes fundamentais em quaisquer estratégias que visem estimular o desenvolvimento da sociedade e do conhecimento”*. No seguimento dos esforços envidados para levar a cabo a aprendizagem ao longo da vida, enquanto princípio orientador para a educação e a formação, é criado um quadro de referência europeu comum, Competências Essenciais sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida – Quadro de Referência Europeu⁶, para identificar e definir as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida, que estabelece oito competências essenciais: 1) comunicação na língua materna; 2) comunicação em línguas estrangeiras; 3) competência matemática e competências básicas em ciência e tecnologia; 4) competência digital; 5) aprender a aprender; 6) competências sociais e cívicas; 7) espírito de iniciativa e espírito empresarial; e 8) sensibilidade e expressão cultural.

Todas são igualmente importantes para uma vida bem-sucedida na sociedade do conhecimento, no entanto, consideramos pertinente destacar e definir as competências 4) e 5), uma vez que, de acordo com o propósito da nossa investigação, reflectem uma combinação de conhecimentos, aptidões e atitudes, que entendemos serem fundamentais para encarar a sociedade da informação e do conhecimento. Assim, e de acordo com o Quadro de Referência Europeu,

A **competência digital** envolve a utilização segura e crítica das tecnologias da sociedade da informação (TSI) no trabalho, nos tempos livres e na comunicação. É sustentada pelas competências em TIC: o uso do computador para obter, avaliar, armazenar, produzir,

⁵ Comunicação do Conselho da União Europeia sobre *a aprendizagem ao longo da vida*, (2002/C)

⁶ Recomendação (2006/962/CE) do Parlamento Europeu e do Conselho, sobre as competências essenciais sobre a aprendizagem ao longo da vida

apresentar e trocar informações e para comunicar e participar em redes de cooperação via Internet. (2007: 7, **negrito nosso**)

Aprender a aprender é a capacidade de iniciar e prosseguir uma aprendizagem, de organizar a sua própria aprendizagem, inclusive através de uma gestão eficaz do tempo e da informação, tanto individualmente como em grupo. Esta competência implica também que o indivíduo tenha consciência do seu próprio método de aprendizagem e das suas próprias necessidades, identificando as oportunidades disponíveis, e que tenha a capacidade de ultrapassar os obstáculos para uma aprendizagem bem-sucedida. Esta competência significa adquirir, processar e assimilar novos conhecimentos e aptidões e saber procurar e fazer uso de aconselhamento. Aprender a aprender obriga os aprendentes a apoiarem-se nas experiências de vida e de aprendizagem anteriores a fim de aplicarem os novos conhecimentos e aptidões em contextos variados – em casa, no trabalho, na educação e na formação. A motivação e a confiança são elementos fundamentais para a aquisição desta competência. (2007: 8, **negrito nosso**)

Em Maio de 2010, é publicada a Comunicação da Comissão Europeia *“Uma Agenda Digital para a Europa”*, cujo objectivo *“é extrair benefícios económicos e sociais sustentáveis de um mercado único digital, com base na Internet rápida e ultra-rápida e em aplicações interoperáveis”*. Constitui uma das sete iniciativas da estratégia Europa 2020⁷ e *“visa definir o importante papel que a utilização das tecnologias da informação e das comunicações (TIC) terá de desempenhar se a Europa quiser ver as suas ambições para 2020 coroadas de sucesso”* (COM, 2010: 3), e são enunciadas as acções que têm de ser postas em prática para colocar a Europa na senda do crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Um dos domínios de acção da Agenda Digital é *“Melhorar a literacia digital, as qualificações nesse domínio e a inclusão na sociedade digital”*, onde é evidente a necessidade de qualquer pessoa adquirir a competência digital (Quadro de Referência Europeu), anteriormente mencionada, e que evidencia como necessária

a constituição de parcerias entre as várias partes interessadas, a intensificação do ensino, o reconhecimento das competências digitais no ensino e nos sistemas de formação oficiais, bem como campanhas de sensibilização e uma formação e certificação eficazes no domínio das TIC fora dos sistemas oficiais de ensino, incluindo a utilização de ferramentas em linha e de meios digitais para a requalificação e o desenvolvimento profissional contínuo. (COM, 2010: 29)

⁷ EUROPA 2020 – Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, COM (2010) 2020.

À luz destas constatações, a utilização efectiva das TIC nos mais variados contextos da vida quotidiana é a chave para alcançar o sucesso numa sociedade em que a riqueza assenta na informação e no conhecimento. Cada um de nós exerce um papel fundamental de responsabilidade e cidadania no alcance deste propósito, e os professores assumem uma importância redobrada nesta caminhada.

1.3. As medidas portuguesas

Cabe ao governo a adopção de políticas nacionais que coadunem os esforços para fazer face aos desafios da sociedade actual. Desde os anos 80 que Portugal, com o apoio do Ministério da Educação, tem impulsionado a utilização das TIC através de várias iniciativas: o projecto MINERVA⁸ (1985 – 1994); o programa Nónio Século XXI (1996 – 2002); o programa Ciência Viva (1996); o programa Internet na Escola e a iniciativa uARTE⁹ (1997 – 2003); o programa EDUTIC¹⁰ (2005 – 2005); a equipa CRIE¹¹ (2005 – 2007), o Plano Tecnológico e a iniciativa Ligar Portugal (2005); o PTE¹² (2007), e mais recentemente, a criação da equipa ERTE/PTE¹³ (2009).

Todas estas iniciativas/projectos/programas apresentam um denominador comum: promover a integração das TIC no ensino em Portugal como forma de encarar os desafios que advêm das novas dinâmicas da sociedade.

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 137/2007, de 18 de Setembro, a ambição do Plano Tecnológico da Educação (PTE) é “colocar Portugal entre os cinco países europeus mais avançados ao nível da modernização tecnológica do ensino”. No âmbito do referido Plano, o Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE) publica, em 2008, o *Estudo de Implementação do Sistema de Formação e Certificação de Competências em TIC*, com o objectivo de “garantir que, em dois anos, a quase totalidade dos professores (pelo menos 90%) possuam as **competências digitais básicas**” (2008: 11; **negrito nosso**) e “salienta que a integração das TIC é fundamental no trabalho quotidiano dos professores e da escola assim como em todas as áreas disciplinares” (Boavida, 2009: 105).

⁸ Meios Informáticos no Ensino: Racionalização, Valorização, Actualização

⁹ Unidade de Apoio à Rede Telemática Educativa

¹⁰ Unidade para o Desenvolvimento das TIC na Educação

¹¹ Equipa de Missão Computadores, Redes e Internet na Escola

¹² Plano Tecnológico da Educação

¹³ Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas/Plano Tecnológico da Educação

Desde 2007, em articulação com o PTE, foram criados os programas e.escola, e.professor, e e.escolinha, que permitiram aos professores e aos alunos do ensino básico e secundário, aceder a computadores portáteis e a ligação à Internet em banda larga em condições excepcionais. De acordo com a UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP, os referidos programas “*asseguraram o fornecimento de 1,1 milhão de computadores portáteis*” (2010: 7) a professores e alunos.

Em conformidade com estas medidas, por despacho de 27 de Janeiro de 2009, do Secretário de Estado da Educação, são definidas as prioridades de formação contínua destinadas ao Pessoal Docente, cujas temáticas são: a) Ciências de especialidade que constituam matéria curricular nos vários níveis de educação e ensino; b) Projecto “Competências TIC”, no âmbito do Plano Tecnológico da Educação; c) Avaliação de desempenho. Posteriormente, a Portaria n.º 731/2009, de 7 de Julho, do Ministério da Educação, cria o Sistema de Formação e Certificação em Competências TIC para os docentes em exercício de funções nos estabelecimentos da educação pré-escolar e dos ensino básico e secundário. De acordo com o documento, “*a formação em competências TIC estrutura-se em cursos organizados em três níveis: a) Formação em competências digitais (nível 1); b) Formação em competências pedagógicas e profissionais com TIC (nível 2); Formação em competências avançadas em TIC na educação (nível 3)*”.

No âmbito das orientações da UE e do Plano Tecnológico, o Governo cria o programa de acção Agenda Digital 2015, anunciada a 20 de Setembro de 2010, que concretiza cinco linhas de acção prioritárias, entre elas a **educação de excelência**, que visa a criação de plataformas para que os diferentes actores da comunidade educativa implementem práticas para a utilização de ferramentas TIC¹⁴.

Em suma, são notórios os esforços do Governo e do Ministério da Educação na criação de condições para uma efectiva preparação dos cidadãos para a utilização das TIC, e na formação dos professores, tornando-os capazes de se adaptarem às mudanças, num momento em que a profissão tem sido desvalorizada por outros grupos sociais. Entende-se que o reforço das qualificações e a valorização das competências são as forças necessárias para que os professores possam actuar como verdadeiros agentes mobilizadores da sociedade do conhecimento.

¹⁴ Informação disponível na página do Governo de Portugal

1.4. Desafios aos professores na Sociedade da Informação e do Conhecimento

Perante as metas que a UE almeja em matéria de Educação e Formação, entendidas como pilares centrais da SIC, e as políticas educativas nacionais para garantir a resposta a esses desafios, é reconhecido que são necessárias mudanças nas práticas, nas competências e na formação dos professores, profissão que, mais do que nunca, requer uma actualização constante e permanente de conhecimentos e habilidades.

Em finais de Setembro de 2007, no quadro da Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia, realizou-se em Lisboa a Conferência “*Desenvolvimento profissional dos professores. Para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida*”, organizada pelo Ministério da Educação (Direcção-Geral dos Recursos Humanos da Educação), em articulação com a Comissão Europeia (Direcção-Geral de Educação e Cultura), favorecendo um espaço de “*reflexão e debate sobre o tema da formação de professores em todas as suas valências*”¹⁵ (Gonçalves, 2008: 11). Figel¹⁶ discursou sobre a complexidade do papel de grandes dimensões que se espera que os professores desempenhem na sociedade,

que preparem os nossos jovens para serem os cidadãos de amanhã; que os ajudem a desenvolver os seus talentos; que os ajudem a realizar o seu potencial de crescimento pessoal e de bem-estar; e que os ajudem a adquirir um leque complexo de conhecimentos e *skills* de que necessitarão enquanto cidadãos e trabalhadores. [...]. (...) estejam aptos a utilizar as últimas tecnologias; que se mantenham a par dos últimos desenvolvimentos nas disciplinas da sua especialidade e em pedagogia; que sejam facilitadores e gestores da sala de aula. (Figel, 2008: 18)

Refere ainda as condições de trabalho cada vez mais problemáticas com que os professores se deparam, resultado da heterogeneidade social e cultural, e também dos “*diferentes níveis de aptidão e de inaptidão*” dos alunos. Hargreaves (2004), perante esta problemática descreve o ensino como uma “*profissão paradoxal*”, em virtude de ser “*a única da qual se espera desenvolver as competências e as capacidades humanas necessárias aos indivíduos e às organizações para que sobrevivam e tenham sucesso na sociedade do conhecimento dos nossos dias*” (Hargreaves, 2004: 23).

¹⁵ Portugal 2007. Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia. Conferência “Desenvolvimento profissional dos professores para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida”. Lisboa, 27-28 de Setembro de 2007. Acedido em http://www.dgrhe.min-edu.pt/web/14654/formacao_continua

¹⁶ Ján Figel, Comissário Europeu Responsável pela Educação, Formação, Cultura e Juventude

É, portanto, consensual, a necessidade de os professores se manterem actualizados numa prática de aprendizagem ao longo da vida. Como protagonistas deste cenário, devem “*de se empenhar e de se envolver continuamente na actualização, na auto-avaliação e na revisão da sua própria aprendizagem profissional*” (Hargreaves, 2004: 46), encarando a aprendizagem como um processo contínuo de aquisição de conhecimentos, que já não se compadece com “*os limites de aquisição de conhecimentos estruturados no tempo e no espaço (dentro de instituições educativas ou imediatamente a seguir à formação inicial)*” (Bindé, 2007: 93), podendo assumir diferentes formas complementares de aprendizagem – formal, não-formal e informal. Como refere Canário, no seu discurso sobre *Formação e desenvolvimento profissional dos professores*, no âmbito da Conferência “*Desenvolvimento profissional dos professores. Para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida*”,

Ser professor, hoje, implica um esforço de aprendizagem e melhoria permanentes que se inscreve numa dinâmica de formação contínua a ser entendida como um direito e menos como uma imposição. É nas escolas que se aprende a profissão de professor, na medida em que esse processo de aprendizagem se sobrepõe a um processo de socialização profissional. (Canário, 2008: 146)

São vários os discursos que apontam que o caminho a seguir devia centrar-se na valorização do grupo profissional e no reforço da capacidade auto-reguladora, enfatizando o papel das “*comunidades de aprendizagem*” enquanto promotoras do trabalho em equipa com outros profissionais, da curiosidade e da aprendizagem contínua. É essencial que os professores assumam o papel de eternos aprendentes, reagindo às exigências de uma sociedade em que a educação e a formação se desenvolvem pela vida fora.

A Internet, a *Web* e a tecnologia vieram alterar o paradigma educativo. Perante o acesso generalizado à informação disponibilizada, surgem novos contextos de aprendizagem, baseados na *Web*, que podem e devem ser utilizados pelos professores em prol de uma aprendizagem profissional contínua.

1.5. Resumo

A nossa sociedade tem sido fortemente caracterizada pela evolução acelerada da tecnologia e do acesso à informação, através das redes, e são muitos os discursos em torno da necessidade de *aprender a aprender*, num processo contínuo de *aprendizagem ao longo da vida*. A necessidade de utilização das TIC revela que estamos perante uma nova forma de

alfabetização, a *competência digital*, que é encarada como fundamental para viver nesta sociedade globalizada, cujo poder se centra no acesso à informação, na produção de conhecimento e na capacidade de continuar a aprender.

Os discursos políticos europeus e nacionais apontam os professores como actores sociais de eleição para a germinação desta sociedade, enquanto profissionais que devem dotar os cidadãos das competências *digital*, e de *aprender a aprender*. Isto conduz a uma reflexão sobre o desenvolvimento profissional dos professores, uma vez que eles próprios necessitam de tempo e espaço para actualizar os seus conhecimentos. Perante as condições de trabalho actuais e as exigências feitas neste novo contexto social, o desenvolvimento dos professores ultrapassa os limites da formação inicial e emergem novos cenários, *online*, no contexto da aprendizagem e da diversidade das novas formas de aprender. Estas novas oportunidades devem ser consideradas pelos professores no reconhecimento de novas modalidades de aprendizagem – formal, não-formal e informal.

CAPÍTULO 2 – APRENDIZAGEM INFORMAL ONLINE

People learn constantly, everywhere and all the time.

(Werquin, 2010)

Neste capítulo pretendemos apresentar o contexto de um novo paradigma de aprendizagem, que emerge de uma sociedade cuja economia assenta no conhecimento, e que, por conseguinte, requer indivíduos que se adaptem à necessidade de continuarem a aprender ao longo da vida, persuadindo-os a assumir responsabilidades no desenvolvimento das suas competências.

Face à dimensão da aprendizagem ao longo da vida, serão analisadas algumas concepções que se relacionam com a dinâmica da aprendizagem informal e, com base numa pesquisa cuidada das investigações e estudos produzidos, pretendemos examinar de que forma as tecnologias e os ambientes *online* contribuem para o desenvolvimento deste tipo de aprendizagem.

2.1. O novo paradigma da aprendizagem

No contexto da sociedade actual, baseada no conhecimento, na globalização e no desenvolvimento tecnológico, a aprendizagem adquire uma nova dimensão. A Internet e as tecnologias geraram uma nova realidade que é entendida como um poderoso veículo de evolução das sociedades e dos indivíduos. Moura (2010: 32) alega que *“como grande enciclopédia que reúne praticamente todo o saber acumulado pela humanidade, assim como lugar de divulgação por excelência do novo saber que vai emergindo, a Internet representa um poderoso acelerador de conhecimento, inovação e desenvolvimento tecnológico”*.

Esta disponibilização do conhecimento deu origem ao movimento Acesso Livre (AL)¹⁷, que *“significa a disponibilização livre na Internet de literatura de carácter académico ou científico, permitindo a qualquer utilizador ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou*

¹⁷ O movimento do *Open Access (OA)*, Acesso Livre ou Acesso Aberto, como é designado em português, consolidou-se em 1988 com *“a criação da Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC) pela Association of Research Libraries (ARL), o lançamento do fórum da American Scientist e o início de uma vaga de ‘Declarações de Independência’”* (Rodrigues, 2004: 28).

referenciar o texto integral dos documentos” (Rodrigues, 2004: 25), que tem vindo a ganhar *“adeptos e suporte governamental em todo o mundo”* (Sarmiento e Souza et al., 2005). Este movimento tem tido uma visibilidade progressiva nas bibliotecas universitárias, centros e institutos de investigação em Portugal, face ao crescente número de documentos disponibilizados *online*, nos designados Repositórios, e no crescimento do número de revistas científicas de acesso livre, através das edições *online*.

Apontam-se como principais vantagens do AL a divulgação rápida do *novo* conhecimento e dos seus resultados, que facilitam a recolha de dados, estimulando o desenvolvimento de novas investigações e promovendo o aumento da produção científica em todos os domínios do saber.

Em Dezembro de 2008, é apresentado o projecto Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), uma iniciativa da UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP, concretizada pela FCCN – Fundação para a Computação Científica Nacional¹⁸, destinado *“aos vários actores do sistema científico designadamente os dirigentes de instituições de ensino superior, investigadores e docentes e ainda aos gestores de repositórios institucionais”* (Moreira et al., 2010). Esta iniciativa tem como objectivos

 aumentar a visibilidade, acessibilidade e difusão dos resultados da actividade académica e de investigação científica nacional, facilitar o acesso à informação sobre a produção científica nacional em regime de acesso aberto, bem como integrar Portugal num conjunto de iniciativas internacionais neste domínio. (Rodrigues et al., 2010: 7)

Para além dos repositórios de divulgação científica, cada vez mais, tudo o que se faz, tanto nos contextos profissionais como pessoais, está disponibilizado *online*. Como refere Moura (2010: 38), *“praticamente tudo o que se sabe está na Internet”* e *“esta nova realidade tem provocado uma forte alteração na forma como aprendemos, como gerimos e utilizamos o saber”*. Brown (2000) considera que a capacidade de *“navegação”* pode ser a principal forma de alfabetização no século XXI; desta forma, os indivíduos estarão capacitados a navegar na imensidão de espaços de informação *online*, sentindo-se confortáveis enquanto o fazem.

A esta disponibilização do saber actualizado, subjaz a ideia de nos perspectivarmos como eternos aprendentes, assumindo um novo paradigma da aprendizagem, cuja natureza assenta nas possibilidades oferecidas pela Internet, pela *Web* e pelas TIC, potencializando o

¹⁸ In Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

incremento da produtividade, da inovação e da criatividade no desenvolvimento da SIC e dos indivíduos.

À luz destes argumentos, é importante compreender que a aprendizagem é um processo natural que acompanhou o homem desde sempre, levando-o “*a viver melhor ou pior, (...) a viver de acordo com o que aprende*” (Campos, 1976: 8). Para Berbaum (1993: 13) a aprendizagem é “*o processo de construção e assimilação de uma nova resposta, isto é, um processo de adequação do comportamento, seja ao meio, seja ao projecto perseguido por cada interessado*” e, no mesmo sentido, Driscoll (2000) define-a como “*a persisting change in human performance potencial... as a direct result of the learner’s experience and interaction with the world*” (Siemens, 2006a: 21). Assim, cada indivíduo é o que é pelo que aprendeu e pelo que poderá aprender, integrando comportamentos e experiências em novos contextos, possibilitando-o evoluir e adaptar-se à sociedade em que vive, garantindo a sua sobrevivência e continuidade.

Nesta perspectiva, compreende-se a relação de reciprocidade na conceptualização de *desenvolvimento* e *aprendizagem*, na eminência de que o desenvolvimento permite a aprendizagem, e esta, por sua vez, estimula o desenvolvimento. Qualquer que seja a aprendizagem ocorrida, ela resulta na alteração de comportamentos devido à aquisição de conhecimentos ou habilidades. Como refere Pita (2009: 55), “*a relação circular entre estas noções mantém-se ao longo da vida, fazendo da aprendizagem um processo ininterrupto*”.

2.2. Aprendizagem ao longo da vida

Importa agora caracterizar este novo paradigma de desenvolvimento e aprendizagem no quadro das comunicações da UE e de um mundo onde os avanços na tecnologia reconhecem a competência digital como uma nova forma de alfabetização.

São cada vez mais frequentes os discursos que anunciam a *aprendizagem ao longo da vida* (ALV) como fundamental para sobreviver na SIC, também designada por **sociedade da aprendizagem** (Livingstone, 1999; Hargreaves, 2004; Bindé, 2007), que reclama que os indivíduos devem estar actualizados nos conhecimentos de que necessitam para serem bem-sucedidos nos domínios profissionais e pessoais das suas vidas.

Pretende-se estimular uma cultura de aprendizagem que já não se confina a espaços formais, mas que se perspectiva como um *continuum* de desenvolvimento pela vida fora. Como se

confirma no Memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida “a **aprendizagem ao longo da vida** deixou de ser apenas uma componente da educação e da formação, **devendo tornar-se o princípio orientador** da oferta e da participação num contínuo de aprendizagem, independentemente do contexto” (Comissão Europeia, 2000: 3). No mesmo documento, são elencadas novas expressões que se constituem como as três categorias básicas de aprendizagem contínua: aprendizagem formal, aprendizagem não-formal e aprendizagem informal.

De acordo com a Comissão Europeia, na Comunicação da Comissão de Novembro de 2001, a **aprendizagem formal** é “*tradicionalmente dispensada por um estabelecimento de ensino ou de formação, estruturada (em termos de objectivos, duração e recursos), conducente à certificação. É intencional do ponto de vista do aprendente*”; a **aprendizagem informal** decorre de actividades quotidianas “*relacionadas com o trabalho, a família ou o lazer. Não é estruturada (em termos de objectivos, duração e recursos) e tradicionalmente não conduz à certificação. Pode ser intencional, mas na maioria dos casos não o é (carácter ‘fortuito’/aleatório)*”, e a **não formal** corresponde à “*aprendizagem não dispensada por um estabelecimento de ensino ou de formação, que não conduz tradicionalmente à certificação. É, todavia, estruturada (em termos de objectivos, duração e recursos). É intencional do ponto de vista do aprendente*” (COM, 2001: 40-42).

Mais tarde, o Conselho da UE, na Resolução do Conselho de Junho de 2002, salienta que a ALV

deve incluir a aprendizagem desde a idade pré-escolar até depois da aposentação, incluindo todo o espectro da **aprendizagem formal, não-formal e informal**. (...) deve ser entendida como uma actividade de aprendizagem global que decorre durante toda a vida, com o objectivo de melhorar conhecimentos, proficiências e competências numa perspectiva pessoal, cívica, social e/ou associada ao emprego. (COM, 2002: 163/2, **negrito nosso**)

Estas terminologias passam a ser adoptadas em todos os documentos que proclamam a ALV, actividade que, na Decisão 2006/1720/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹⁹, é definida como

qualquer forma de ensino geral, de educação e formação profissionais, de educação não formal e de aprendizagem informal seguida ao longo da vida, que permita melhorar os

¹⁹ Decisão 2006/1720/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Novembro, que *estabelece um programa de acção no domínio da aprendizagem ao longo da vida*

conhecimentos, aptidões e competências numa perspectiva pessoal, cívica, social e/ou profissional. Inclui a prestação de serviços de orientação e aconselhamento. (2006: L 327/50)

Nos vários documentos e relatórios da UE sublinha-se a importância das TIC como veículo da ALV, identificando o seu potencial na aproximação da aprendizagem aos aprendentes. Reconhece-se a transição

do “conhecimento” para a “competência” e do ensino para a aprendizagem, *conferindo ao aprendente o papel de protagonista*. Esta transição implica que desde a mais tenra idade os indivíduos devem “aprender a aprender”. Os aprendentes devem, na medida do possível, assumir a responsabilidade da sua própria aprendizagem e procurar activamente adquirir conhecimentos e desenvolver as suas competências. (COM, 2001: 29)

A capacidade de continuar a aprender é, portanto, um factor decisivo para o sucesso de uma sociedade alicerçada numa *economia do conhecimento*, reconhecendo-se, cada vez mais, a necessidade de valorizar os conhecimentos que são adquiridos pelos indivíduos, em momentos informais e irregulares dos seus percursos de vida e que se traduzem em actividades de aprendizagem significativas.

2.3. Os adultos e a aprendizagem informal: concepções relevantes

De acordo com o propósito do nosso estudo, pretendemos salientar o papel da aprendizagem informal, reportando-nos, uma vez mais, ao Memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida, que a identifica como “*a mais antiga forma de aquisição de conhecimentos*”, e que reconhece que “*contextos informais proporcionam um enorme manancial de saber e poderão constituir uma importante fonte de inovação em matéria de métodos de ensino e aprendizagem*” (Comissão Europeia, 2000: 9).

O conceito de aprendizagem informal tem sido matéria de muitos estudos, estando principalmente relacionado com a aprendizagem dos adultos ao longo da vida. Para Livingstone (1999) a aprendizagem informal é qualquer actividade, individual ou colectiva, que envolve a busca do conhecimento, compreensão e competências, e não estruturada, por ocorrer fora dos currículos das instituições de ensino e formação. Este tipo de aprendizagem, que nunca termina (Livingstone, 1999) e que pode ocorrer em qualquer lugar e em qualquer

idade, apresenta como principais vantagens a flexibilidade, o reconhecimento da aprendizagem social com os outros e a valorização da aprendizagem pessoal através da experiência (Eraut, 2004), podendo complementar e reforçar as aprendizagens adquiridas em contextos de educação formal e não formal (Schugurensky, 2000). Estes argumentos são consentâneos com a percepção de Siemens (2006), de que as habilidades mais importantes que temos são adquiridas através da tentativa, do erro e da experimentação, levando-o a afirmar que este tipo de aprendizagem é importante demais para ser deixado ao acaso.

De acordo com Skule (2004), a atenção política que se tem dado à aprendizagem informal é um fenómeno recente, que emergiu com o debate sobre a aprendizagem ao longo da vida e com o reconhecimento de que a aprendizagem se processa em todos os domínios da vida (*lifewide*), podendo ocorrer em qualquer lugar. O autor acrescenta que este compromisso político com a aprendizagem informal é estimulado pela investigação que tem sido realizada e que sustenta que a aprendizagem informal constitui a forma mais importante de adquirirmos e desenvolvermos as habilidades e competências exigidas no trabalho.

Nas palavras de Tough (2002), a aprendizagem informal parece ser uma actividade muito normal e natural do ser humano, no entanto, é tão ignorada e invisível que as pessoas nem têm consciência da própria aprendizagem. Para o autor, apenas 20% da aprendizagem dos indivíduos decorre de forma formal. Os restantes 80% resultam da aprendizagem informal, e utiliza a metáfora do icebergue para clarificar que este tipo de aprendizagem corresponde à parte que fica abaixo da superfície do oceano. Nessa parte inferior distingue três planos: (I) 73% da aprendizagem adulta é planeada pelo aprendente, que decide o que aprender e como aprender; (II) 3% dessa aprendizagem decorre com os amigos, familiares, vizinhos ou colegas de trabalho, enquanto nos ensinam alguma coisa; e (III) 4% processa-se em actividades de pares e/ou grupos, que se reúnem e aprendem algo, sem qualquer auxílio profissional.

Da mesma forma, Conner (2005)²⁰ considera que a maior parte das aprendizagens não acontece em contextos formais. Decorre de um processo contínuo com base nas várias experiências de vida dos indivíduos. A autora alude à aprendizagem intencional, que identifica como o processo através do qual um indivíduo pretende aprender alguma coisa, e à aprendizagem accidental, que acontece sempre que um indivíduo aprende sem que esse fosse o seu objectivo, conjecturando que as oportunidades de aprendizagem informal accidental são mais frequentes do que quaisquer outras. Cross (2007) manifesta a mesma opinião e refere

²⁰ <http://marciaconner.com/intros/informal.html>

que cerca de 80% da aprendizagem realizada no local de trabalho decorre de forma informal, resultando, principalmente, da actividade social dos indivíduos com os seus pares.

Com base na intencionalidade e na consciência, Schugurensky (2000) desenvolveu a taxonomia da aprendizagem informal, identificando três tipos de aprendizagem: a auto-aprendizagem, a aprendizagem accidental e a socialização. Para o autor, a **auto-aprendizagem** refere-se a “projectos de aprendizagem” concretizados pelos indivíduos, individualmente ou como parte de um grupo, sem a presença de um instrutor/professor. É uma actividade intencional, porque o indivíduo tem como objectivo aprender alguma coisa mesmo antes do processo de aprendizagem iniciar, e consciente, pois o indivíduo está consciente de ter aprendido alguma coisa. A **aprendizagem accidental** refere-se a experiências de aprendizagem que acontecem sem intenção prévia, mas depois da experiência o indivíduo está consciente de que ocorreu alguma aprendizagem. Não é intencional, mas consciente. A **socialização** (ou aprendizagem tácita) refere-se à interiorização de valores, atitudes, comportamentos, competências, entre outros, que ocorrem durante a vida quotidiana. Para além de não termos a intenção prévia de a adquirir, também não estamos conscientes de que aprendemos alguma coisa. Apesar deste tipo de aprendizagem ser um processo habitualmente inconsciente, pode tornar-se consciente através de um processo posterior de reconhecimento retrospectivo interno e/ou externo.

Na definição de Fischer & Scharff (1998: 1), a auto-aprendizagem é entendida como *“a continuous engagement in acquiring, applying and creating knowledge and skills in the context of an individual learner’s unique problems”*. Também designada por aprendizagem autónoma, referimo-nos, portanto, à capacidade de os indivíduos aprenderem sozinhos, seleccionando, orientando e avaliando as próprias aprendizagens. Citando Knowles, Swanson e Holton (2005), Cassie & Logan (2009: 5) referem que a aprendizagem informal dos adultos é a aprendizagem *“... in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies, and evaluating learning outcomes”*. Numa outra perspectiva, Livingstone (2001: 3) focaliza a sua atenção na auto-aprendizagem informal vocacionada para o desempenho profissional e que inclui *“intentional job-specific and general employment-related learning done on your own, collective learning with colleagues of other employment-related knowledge and skills, and tacit learning by doing”*.

Quando nos referimos às estratégias utilizadas pelos indivíduos, que lhes permitem gerir a sua motivação e comportamento para atingir determinadas aprendizagens, falamos de auto-

regulação da aprendizagem. Com base nos pressupostos de Zimmerman (1980) Ala-Mutka (2010: 25) refere que *“self-regulated learning is guided by metacognition (thinking about one’s thinking), strategic action (planning, monitoring, and evaluating personal progress against a standard), and motivation to learn”*. A auto-regulação da aprendizagem é, portanto, uma capacidade cognitiva dos indivíduos, que Rosário (2002) entende como *“o processo activo em que os sujeitos estabelecem os objectivos que norteiam a sua aprendizagem, tentando monitorizar, regular e controlar as suas cognições, motivação e comportamento com o intuito de os alcançar”* (Viana, 2009: 27-28).

A aprendizagem accidental está naturalmente relacionada com a aprendizagem que resulta da experimentação. Marsick et al. (2006) constataam que a teoria da aprendizagem informal e accidental se tem centrado na teoria de John Dewey (1938) de aprender com a experiência, e na teoria de campo de Kurt Lewin (1951) que considera que as mudanças de comportamento resultam da interacção dos indivíduos com o meio. A aprendizagem accidental é definida por Marsick & Watkins (2001: 25) como *“a byproduct of some other activity, such as task accomplishment, interpersonal interaction, sensing the organizational culture, trial-and-error experimentation, or even formal learning”* e acrescentam que ela acontece quase sempre sem que as pessoas tenham consciência disso.

Ainda associado à aprendizagem informal, surge o conhecimento implícito/tácito, que compreende tudo o que nós sabemos mas que é difícil de declarar (Polanyi, 1967 in Tee & Karney, 2010). É todo o conhecimento pessoal que pode ser utilizado indiscriminadamente (Eraut, 2004) e que inclui *“physical skills and social know-how that result from immense histories of life experiences”* (Tee & Karney, 2010: 387). De acordo com Marsick et al. (2006) é através deste tipo de aprendizagem (tácita), que acontece sempre que há necessidade, motivação e oportunidade para aprender, que construímos os quadros mentais, emocionais e interpessoais que nos permitem processar todas as nossas experiências em conhecimento.

Após esta análise centrada na aprendizagem informal e em conceitos inerentes à forma como esta aprendizagem se processa, constatámos que os indivíduos adquirem valores, atitudes, conhecimentos e competências nas suas experiências do dia-a-dia integradas nos mais diversos contextos: em casa, no trabalho, nas actividades de lazer, nas suas conversas, nas suas leituras, no uso do computador ou da Internet, etc. Este tipo de aprendizagem acontece maioritariamente de forma espontânea e voluntária, sob a motivação dos indivíduos.

2.4. Possibilidades de aprendizagem informal em ambientes *online*

A sociedade da informação, em toda a sua dimensão – informação, tecnologia e globalização, circundou-nos de um leque indeterminado de oportunidades de aprendizagem informal. Em 1996, Jacques Delors, no relatório para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI – Educação, um Tesouro a Descobrir (também conhecido por Relatório Delors), já destacava “*como as novas tecnologias da informação poderiam contribuir para a contínua actualização de capacidades pessoais e profissionais*” (Bindé, 2007: 94).

No relatório *Learning in Informal Online Networks and Communities*, elaborado pelo Instituto de Prospectiva Tecnológica (IPTS) do Centro Comum de Investigação (CCI), confirma-se o potencial dos contextos *online* para apoiar a ALV (Ala-Mutka, 2010). O acesso à informação encontra-se agora muito facilitado através da tecnologia *online*, e surgem, cada vez mais, novos espaços que oferecem novas oportunidades de aprendizagem informal (Chappell and Hawke, 2005, in Halliday-Wynes & Beddie, 2009).

As tecnologias integraram-se nas nossas vidas como se de um processo natural se tratasse. Estão implicadas nas mais diversas actividades que desenvolvemos e nem nos apercebemos da proporção da sua utilização. O contacto com os mais variados dispositivos tecnológicos dota-nos de saberes para lidar com o mundo digital, e a alfabetização digital acaba por acontecer naturalmente, de forma implícita/tácita. O desenvolvimento das tecnologias de rede fez nascer uma nova forma organizativa da sociedade em geral. A ubiquidade da Internet e a apetência do ser humano à informação, à comunicação e ao conhecimento impulsionaram o surgimento de comunidades baseadas na *Web*, que oferecem novas oportunidades para aprender através da comunicação e da colaboração em rede (Ala-Mutka, 2009a; 2010; S. Brown, 2000; Plant, 2004; Wang, 2010).

A Internet, enquanto meio de comunicação livre, permite “*a comunicação de muitos para muitos em tempo escolhido e a uma escala global*” (Castells, 2007: 16) e é através das ferramentas disponíveis na *Web* que qualquer um de nós pode aceder a recursos, acompanhar, interagir e criar com os outros numa dimensão global (Ala-Mutka, 2010). Como refere o investigador,

Online spaces enable individual activities within the networked environment and also promote engagement in communities where the members interact with each other with shared purposes, policies and platforms. These spaces are reaching a large share of the

population and could provide a new environment for lifelong learning. (Ala-Mutka, 2010: 9)

Citando Machado (2002: 39), “o ciberespaço rompeu com a ideia de tempo próprio para a aprendizagem. O espaço de aprendizagem é aqui, em qualquer lugar; o tempo de aprender é hoje e sempre” (Lisbôa et al., 2010). Somos agora desafiados a incorporar este novo paradigma de aprendizagem, informal e suportado pelas tecnologias, próprio da sociedade em rede (Castells, 2007) e que assenta na troca e partilha de saberes através dos nós e das conexões existentes na *Web* (Siemens, 2006b).

Para Siemens (2004), este fenómeno da sociedade em rede expressa-se no **conectivismo**, que apresenta a aprendizagem como uma conexão/processo de formação na rede. De acordo com o autor,

A network requires at minimum two elements: nodes and connections. Nodes carry different names in other disciplines (vertices, elements, or entities). Regardless of name, a node is any element that can be connected to any other element. A connection is any type of link between nodes. (Siemens, 2005)

Menciona que os nós são as entidades externas, que podem incluir pessoas, organizações, bibliotecas, páginas *Web*, livros, jornais, bases de dados, ou qualquer outra fonte de informação, através dos quais podemos formar redes (Siemens, 2006b).

O conectivismo surge como um *upgrade* das teorias da aprendizagem baseadas nos ambientes informatizados: behaviorismo, cognitivismo e construtivismo. Siemens (2004) considera que estas teorias não prevêem as aprendizagens proporcionadas pelos avanços da tecnologia, e propõe o conectivismo, que postula que a aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos instáveis e sem o controlo dos indivíduos. De acordo com esta teoria, o processo de aprendizagem na era digital consiste na criação de redes, através das quais os indivíduos se mantêm actualizados, acedendo a informação e a experiências, e permitindo a criação de novos conhecimentos (Siemens, 2006b).

A colaboração *online* e em rede é um novo fenómeno social (Plant, 2004) que suporta oportunidades de aprendizagem informal através da observação e da participação em actividades que facilitam a construção do conhecimento activo, social e de aprendizagem situada, centrada no indivíduo (Ala-Mutka, 2010).

Para Plant (2004: 54), uma comunidade *online* pode ser definida “*as a group of entities, individuals or organizations that come together either temporarily or permanently through an electronic medium to interact in a common problem or interest space*”. Nestas comunidades existe um sentimento de pertença social que oferece apoio emocional aos indivíduos permitindo-lhes explorar e desenvolver as suas identidades e ideias (Ke & Hoadley, 2009). O trabalho colaborativo e a aprendizagem são sustentados pelo compromisso e pela identificação com os objectivos comuns da comunidade, que promovem o desenvolvimento do conhecimento individual e colectivo (Ala-Mutka, 2010).

Na perspectiva de Wang (2010), nas comunidades de aprendizagem *online* o conhecimento não é um objecto estático. Surge da sociedade e está implicado nas redes sociais. De acordo com a investigação realizada²¹, menciona que a aprendizagem que se processa resulta da construção activa de conhecimento através das interacções sociais e da colaboração entre os participantes. Ala-Mutka (2009) reconhece o potencial destas comunidades, referindo que facilitam a aprendizagem relacionada com todas as competências essenciais da aprendizagem ao longo da vida e menciona algumas das actividades que se desenvolvem e que podem incluir “*reading resources created by the community, discussions and other personal contributions of participants; shared creative contributions with others; observing and following others; interacting with others; participating in collaborative task and production*” (Ala-Mutka, 2010: 59).

De acordo com o relatório da Comissão Europeia *Review of Learning in ICT-enabled Networks and Communities*, realizado por Ala-Mutka (2009), estas comunidades, sustentadas pela tecnologia, oferecem: (I) diferentes formas de aprender (através da descoberta, participação e da prática, e também através de novas oportunidades para a observação e reflexão); (II) diferentes contextos sociais de aprendizagem (com o apoio dos pares, diferentes tipos de aprendizagem e aprendizagem situada com especialistas, o reconhecimento social da aprendizagem, a gestão do conhecimento social); e, (III) novas formas de acesso e de organização da aprendizagem (modelos de colaboração hierárquica, ligando redes externas e comunidades para a educação em novas formas, permitindo trajectórias individuais de aprendizagem ao longo da vida). Num estudo mais recente, o autor reforça que através da prática e da interacção com os outros, estas comunidades facilitam: (I) a construção do conhecimento activo; (II) contextos de aprendizagem sociais e situados; (III) estruturas de

²¹ Cohen & Prusak, 2001; Nonaka & Konno, 1998; Lave & Wenger, 1991.

aprendizagem centradas no indivíduo, e (IV) novas formas de aprendizagem informal e implícita (Ala-Mutka, 2010).

É com base nestas evidências que reconhecemos as potencialidades dos ambientes *online* na aquisição de conhecimentos e na identificação dos aprendentes como “protagonistas” e “responsáveis” pela sua própria aprendizagem, que resulta de um processo socialmente construído na rede.

2.5. Resumo

As tecnologias têm despoletado novos padrões organizativos da SIC, com especial destaque no domínio da Educação, pressupondo a emergência de novos e inúmeros contextos de aprendizagem, autónoma e informal, com repercussões no estilo de vida dos cidadãos através da adoção de novas atitudes que favorecem a capacidade de *aprender a aprender*.

Mergulhados numa onda de tecnologia, somos, a cada dia que passa, estimulados a utilizar as TIC nos mais diversos contextos, permitindo-nos alargar o leque de conhecimentos adquiridos e otimizar a literacia digital.

Perante a disponibilidade do saber *online*, o percurso que é realizado, autónoma e informalmente, pelos indivíduos na rede, constitui-se como um poderoso veículo evolutivo, habilitando-o a viver confortavelmente na sociedade e a encarar a aprendizagem como um processo que se desenvolve socialmente.

CAPÍTULO 3 – DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL 2.0

Web becomes not only an informational and social resource but a learning medium where understandings are socially constructed and shared.

(Brown, 2000)

Normalmente associa-se o desenvolvimento profissional à frequência de cursos, no entanto, esta é uma visão redutora da dimensão das aprendizagens da profissão docente, que desvaloriza as experiências realizadas ao longo da vida, em contextos informais, como o trabalho vivenciado com os alunos, com a Escola e a comunidade educativa, e essencialmente, com os pares profissionais.

Num momento em que, mais do que nunca, se advoga a necessidade de actualização permanente dos conhecimentos dos professores, pretendemos analisar a emergência dos ambientes *online* 2.0, perspectivando-os como espaços que podem contribuir para o desenvolvimento pessoal e profissional, assentes numa filosofia de partilha e socialização em rede.

Os ambientes *online* 2.0 serão analisados como espaços de eleição para a construção da inteligência colectiva, através da referência e ilustração de algumas ferramentas de software social, cuja utilização promove a aquisição de competências digitais e estimula o desenvolvimento das capacidades reflexivas, colaborativas e autoformativas.

3.1. Desenvolvimento profissional de professores

Perante a natureza evolutiva da SIC, no que respeita à evolução do conhecimento e da tecnologia, reconhece-se que a profissão docente “*está a tornar-se uma profissão cada vez mais complexa. As exigências colocadas aos docentes são cada vez maiores. Os ambientes em que trabalham apresentam-lhes cada vez mais desafios*”²² (COM, 2007: 2).

²² Comunicação da Comissão – Melhorar a Qualidade da Formação Académica e Profissional dos Docentes, COM (2007) 329.

Em relação aos novos papéis e exigências que emergem das mudanças na sociedade e na Educação, Canário (2008: 134) menciona que,

Em ambientes de trabalho mais problemáticos e marcados por uma crescente complexidade, pede-se aos professores que, de modo eficaz e eficiente, transmitam conhecimentos, promovam a autonomia dos alunos, construam métodos inovadores e facilitadores das aprendizagens e ponham em prática modos de ensino e de acompanhamento individualizado dos alunos, no sentido de dar uma resposta positiva à crescente heterogeneidade dos públicos escolares. Também se pede aos professores que integrem nas suas práticas profissionais um aproveitamento pleno das potencialidades das novas tecnologias de informação. Os professores são ainda chamados, de forma cada vez mais intensa, a assumir responsabilidades educativas e de gestão fora do seu clássico e restrito território: a sala de aula.

A magnitude de todos estes desafios tem estado no centro das políticas educativas ao nível da UE, nomeadamente no que concerne à formação de professores e ao seu desenvolvimento profissional. Esta preocupação é manifestada nas Conclusões do Conselho de 12 de Maio de 2009, sobre um quadro estratégico para a cooperação europeia no domínio da educação e da formação, que face ao objectivo de “Melhorar a qualidade e a eficácia da educação e da formação” considera “*necessário garantir um ensino de elevada qualidade, proporcionar uma formação inicial dos docentes adequada, um desenvolvimento profissional contínuo dos docentes e formadores...*” (p. 194/4).

Associados ao desenvolvimento profissional contínuo dos professores surgem conceitos como educação permanente, formação em serviço, formação contínua, cursos de reciclagem, aperfeiçoamento, crescimento profissional, desenvolvimento profissional, desenvolvimento dos professores, entre outros (García, 1999; Marcelo, 2009; Oliveira-Formosinho, 2009), no entanto, nem todas estas terminologias espelham a mesma realidade. No seguimento do propósito do nosso estudo adoptamos o termo de *desenvolvimento profissional de professores*, por se tratar de um processo evolutivo “*mais vivencial e integrador que a formação contínua*” (Oliveira-Formosinho, 2009: 225), que valoriza os contextos vivenciais e as aprendizagens informais decorrentes da acção docente.

São vários os autores que procuram definir o conceito de desenvolvimento profissional docente, também ele sujeito a evoluções, motivadas pela crescente complexidade do papel dos professores:

- *“O desenvolvimento profissional dos professores vai para além de uma etapa meramente informativa; implica adaptação à mudança com o fim de modificar as actividades de ensino-aprendizagem, alterar as atitudes dos professores e melhorar os resultados escolares dos alunos. O desenvolvimento profissional dos professores preocupa-se com as necessidades individuais, profissionais e organizativas”* (Heideman, 1990 in Marcelo, 2009: 10);
- *“Define-se como todo aquele processo que melhora o conhecimento, destrezas ou atitudes dos professores”* (Sparks & Loucks-Horsley, 1990, in Marcelo, 2009: 10);
- *“a long-term process that includes regular opportunities and experiences planned systematically to promote growth and development in the profession”* (Villegas-Reimers, 2003: 12);
- *“Oportunidades de trabalho que promovam nos educadores capacidades criativas e reflexivas, que lhes permitam melhorar as suas práticas”* (Bredeson, 2002, in Marcelo, 2009: 10);
- *“Processo contínuo de melhoria das práticas docentes, centrado no professor, ou num grupo de professores em interacção, incluindo momentos formais e não formais, com a preocupação de promover mudanças educativas em benefício dos alunos, das famílias e das comunidades”* (Oliveira-Formosinho, 2009: 226).

De uma forma geral, parece ser consensual que o desenvolvimento profissional dos professores é entendido como um processo de construção, individual ou colectivo, que se desenvolve ao longo da vida, integrando experiências formais (cursos, oficinas, seminários, workshops, etc.) e informais (leituras, experiências práticas e pedagógicas, troca de opiniões com os pares, etc.), que possibilitam a aprendizagem/crescimento profissional dos professores no seu contexto profissional.

Para que os professores possam desempenhar a sua profissão com sucesso, respondendo aos desafios da sociedade do conhecimento, Hargreaves (2004: 45) considera que *“devem ser capazes de construir uma forma especial de profissionalismo”*, sendo fundamental que se actualizem permanentemente na sua aprendizagem profissional. É através desta actualização permanente que os professores desenvolvem os conhecimentos e as competências que precisam para serem bem-sucedidos nas suas salas de aula.

No seguimento dos objectivos que norteiam o nosso estudo, e perante as possibilidades de aprendizagem informal e autónoma em ambientes *online* elencadas no capítulo anterior, apresentamos o modelo de desenvolvimento profissional autónomo, baseado num dos cinco modelos apresentados na revisão de literatura realizada por Sparks e Loucks-Horsley (1990) (García, 1999; Oliveira-Formosinho, 2009). De acordo com García (1999: 150), “*esta é a modalidade de desenvolvimento profissional mais simples*” que considera que os professores aprendem sozinhos “*aqueles conhecimentos ou competências que considerem necessários para o seu desenvolvimento profissional ou pessoal*”. Esta concepção realça os princípios de aprendizagem do adulto, assentes nos pressupostos de que: i) os indivíduos são capazes de aprendizagem autodirigida e auto-iniciada; ii) os indivíduos são os melhores juízes das suas necessidades; iii) os indivíduos estão mais motivados quando seleccionam os seus objectivos com base na sua auto-avaliação (Oliveira-Formosinho, 2009: 238). Aludindo à literatura sobre a aprendizagem do adulto, a autora acrescenta que,

o desenvolvimento do adulto acentua que as circunstâncias mais adequadas para o desenvolvimento profissional de um indivíduo são diferentes das de um outro, que os adultos se tornam cada vez mais autodirigidos e que a sua prontidão para aprender é estimulada por problemas e tarefas da vida real. (*Ibidem*: 238-239)

Com base neste modelo de desenvolvimento profissional e face ao vasto leque de oportunidades de aprendizagem informal *online*, as questões que se colocam são: Como é que os ambientes *online* podem contribuir para o desenvolvimento profissional dos professores? e de que forma é que os prepara para as exigências do século XXI?

3.2. Ambientes online

Os ambientes *online* estão a expandir-se rapidamente como locais de desenvolvimento profissional, quer na educação, quer nos negócios e na indústria. As exigências da vida profissional e familiar dos professores, muitos dos quais são mulheres, sublinham a necessidade de actividades de desenvolvimento profissional poderem ser suportadas pelas tecnologias *online* (Vrasidas & Glass, 2004).

No entanto, reconhece-se que a oportunidade de desenvolvimento profissional *online* não está disponível a todos os professores, e são apresentados como principais obstáculos o acesso à Internet e às ferramentas tecnológicas. Estes obstáculos contribuem para a exclusão digital, que se refere à divisão entre os que têm acesso às TIC e aqueles cujo acesso é limitado ou

inexistente (Anderson, 2010). Esta exclusão pode ocorrer entre os países desenvolvidos e os menos desenvolvidos, entre as áreas metropolitanas e as áreas rurais, entre os mais ricos e os menos ricos, e entre os grupos que têm mais ou menos experiências com a utilização das TIC. Contudo, e como verificamos no Capítulo 1, são reconhecidos os esforços europeus e nacionais envidados para promover a literacia e a inclusão digital.

Desafiados a integrar as TIC nas várias dimensões das suas vidas profissionais, no sentido de melhorarem a própria aprendizagem e a aprendizagem dos seus alunos, perspectivam-se novos horizontes, em que começa a ser natural os professores colaborarem com os seus pares na resolução de problemas e na partilha de recursos e experiências. As TIC e os dispositivos electrónicos que nos permitem aceder ao mundo da *World Wide Web* são o veículo que potenciam esta nova aprendizagem (e-learning), através da comunicação e do acesso ao conteúdo *online*. Nesta perspectiva, Fisher et al., (2006) asseguram que as possibilidades das tecnologias digitais não só desempenharam um papel significativo nas mudanças sociais, culturais e económicas da sociedade, mas também no desenvolvimento dos professores. De acordo com Barnett (2002), *“networked technologies can support teacher professional development by reducing individual isolation and supporting sharing of experience; by fostering reflection and influencing the development of practice; and playing a role in process of forming communities of practice”* (Fisher et al., 2006: 25).

A nova Internet, também conhecida por Web 2.0, e as suas ferramentas, originaram ensejos refrescados para que os professores possam aprender, comunicar e colaborar com os seus pares, num processo de enriquecimento profissional.

3.3. A Web 2.0 e o Software social

O termo Web 2.0 é utilizado para designar o fenómeno evolutivo da *World Wide Web*. Surge como a segunda geração (2.0) de serviços da Internet que permite uma nova relação dos utilizadores com o mundo *online*. A Web 1.0 está associada ao período em que eram poucos os que produziam conteúdos para a *Web* e o utilizador comum se identificava como mero espectador e consumidor da enorme quantidade de informação disponibilizada *online*.

Com o desenvolvimento tecnológico, assistimos a uma mudança de paradigma, oferecendo ao utilizador a possibilidade de publicar informação e de interagir com a informação disponibilizada, sem necessitar de dominar conhecimentos técnicos e linguagens de programação do mundo informático. A utilização da *Web* já não se reduz à procura e utilização

da informação. Estamos agora perante um organismo vivo, participativo, interactivo e colaborativo em que cada um de nós pode participar através das redes sociais e das ferramentas colaborativas da Web 2.0. Conforme referem Solomon & Schrum (2007: 8) *“the Web is no longer a one-way street where someone controls the content. Anyone can control content in a Web 2.0 world”*.

O termo Web 2.0 surgiu em 1999, num artigo publicado na Print Magazine, em que Darci DiNucci se referia às mudanças que se faziam sentir na *Web*, no entanto, o conceito foi oficialmente criado em 2004 por Dale Dougherty, vice-presidente do O’Reilly Media Inc., durante uma sessão de *brainstorming* numa conferência entre O’Reilly e a MediaLive International (Andersen, 2007; Mota, 2009).

O fenómeno da Web 2.0 assenta numa filosofia social que estimula a participação activa, a conectividade, a colaboração e a partilha de conhecimentos e ideias entre os utilizadores. As ferramentas da Web 2.0 são gratuitas e estão disponíveis a qualquer utilizador a partir de um *browser* com ligação à Internet. Como referem Cormode & Krishnamurthy (2008: 2) *“The democratic nature of Web 2.0 is exemplified by creations of large number of niche groups (collections of friends) who can exchange content of any kind (text, audio, video) and tag, comment, and link to both intra-group and extra-group ‘pages’”*.

As tecnologias da Web 2.0 são figuradas pelas ferramentas de carácter social e por sistemas designados por *“software social”* que Shirky (2003) define como *“software that support group interaction”* (Mcloughlin & Lee, 2007: 665). O termo começou a ser utilizado em 2002 e tem ganho popularidade ao longo dos anos. No entanto, na perspectiva de Downes (2005), *“the emergence of the Web 2.0 is not a technological revolution, it is a social revolution”*, e considera que as características destas tecnologias podem ser utilizadas em contextos de aprendizagem, introduzindo o conceito de *“e-Learning 2.0”*.

Para Brown & Adler (2008: 18) o impacto mais profundo da Internet é a sua capacidade de apoiar e expandir os vários aspectos da aprendizagem social e referem que,

new kinds of online resources – such as social networking sites, blogs, wikis, and virtual communities – have allowed people with common interests to meet, share ideas, and collaborate in innovative ways. Indeed, the Web 2.0 is creating a new kind of participatory medium that is ideal for supporting multiple modes of learning.

Apresentamos de seguida algumas das ferramentas da Web 2.0 que ilustram a dimensão social e colaborativa destas ferramentas, cuja utilização estimula a aquisição de competências digitais e a aprendizagem informal de conteúdos e informações disponibilizados *online*.

3.3.1. Blogs

A palavra *blog* é uma abreviatura do termo *weblog*, criado por Jorn Barger em 1997 (Redecker et al., 2009). Os *blogs* são ambientes públicos *online* que permitem que um autor, ou um conjunto de autores, escrevam e publiquem os seus artigos (*posts*), que aparecem listados por ordem cronológica invertida, ou seja, o artigo mais recente é o que aparece em primeiro lugar.

São espaços onde se promove o diálogo e a troca de ideias e opiniões, encorajando a criação de comunidades *online* que partilham de interesses comuns (Coutinho & Bottentuit Jr., 2010; Solomon & Schrum, 2007). Os artigos publicados podem conter texto, imagens, vídeos e hiperligações, e os leitores podem facilmente comentar e assim participar numa discussão onde partilham conhecimento e reflectem sobre um assunto específico.

De acordo com González (2005) o *blog* é “*um meio de comunicação colectivo que promove a criação e consumo da informação, provocando a reflexão pessoal e social sobre variados temas*” (Jorge, 2009: 54) e, nesse sentido, há quem considere que a construção de *blogs* estimula o pensamento crítico através da oportunidade de se confrontarem opiniões/ideias/reflexões numa dimensão social, participando desta forma na construção social do conhecimento (Casamayor et al., 2008; Coutinho & Bottentuit Jr., 2007).

Para Solomon & Schrum (2007), os serviços de criação, gestão e alojamento de *blogs* mais populares são o Blogger, o Wordpress e o Drupal, e de acordo com Coutinho & Bottentuit Jr. (2010), a utilização de *blogs* em termos de exploração pedagógica é muito versátil, dado que são muito fáceis de criar e actualizar. O grande número de pessoas envolvidas na criação de *blogs* deu origem ao termo “*blogosfera*”, cuja dimensão aumenta a cada dia que passa, e segundo os dados da OCDE (2007), estimou-se que em 2007 havia até 200 milhões de *blogs* (Redecker et al., 2009). Face à crescente utilização destas ferramentas e à importância de muitos textos que se têm publicado nestes espaços,

surgiu o IBSN (Internet Blog Serial Number), ou seja, o número de indexação que pretende garantir o direito dos autores de um blog sobre as produções literárias postadas e obrigando a que sejam feitas referências aos conteúdos disponibilizados no blog. (Coutinho & Bottentuit Jr., 2007: 201)

3.3.2. *Microblogging*

Na opinião de Siemens & Tittenberger (2009: 47) “*microblogging involves sharing resources and engaging in short conversations with other users of the service*”.

O Twitter é, actualmente, uma das ferramentas mais populares do *microblogging*. É um serviço que integra características das redes sociais, permitindo aos seus utilizadores a partilha de mensagens instantâneas de texto em tempo real, limitadas a 140 caracteres, designadas por *tweets*, tendo como pergunta de partida “*What are you doing?*”. Este constrangimento fez com que surgissem outros serviços na *Web*, tais como sítios de alojamento de imagens e vídeo para partilha (yFrog, TwitPic, TweetPhoto, youtu.be, ...) e serviços de *URL Shortening* (TinyURL, bit.ly, goo.gl, ...) que permitem reduzir endereços URL a um número mínimo de caracteres. Surgiu, também, entre os seus utilizadores, uma linguagem própria com base em abreviaturas e símbolos, dos quais se destacam: RT (*retweet*) – reencaminhamento de mensagens; @ – para referenciar/dar conhecimento a um determinado utilizador; D (*direct message*) – envio de mensagens directas a determinado utilizador; # (*hashtags*) - o equivalente a *tags*/palavras-chave no Twitter.

O Twitter foi criado em 2006 por Jack Dorsey e ganha a cada dia que passa mais popularidade. As suas mensagens são conhecidas como as “SMS da Internet” e são cada vez mais imediatas dada a difusão do 3G nos dispositivos móveis. O fenómeno do Twitter reside no facto de este se constituir como uma ferramenta que potencia o acesso à informação praticamente em tempo real.

O Twitter é uma rede social de comunicação *online* com milhões de utilizadores espalhados pelo mundo, que podem, ou não, estar ligados entre si. Para a construção de uma rede social no Twitter, cada utilizador terá de seleccionar quem está interessado em seguir (*following*), e os outros utilizadores decidirão, ou não, segui-lo (*followers*).

No domínio do contexto profissional, o Twitter tem sido referenciado como uma ferramenta de eleição para a constituição de uma *Personal Learning Network (PLN)*, em que cada utilizador “constrói” a sua rede pessoal de aprendizagem através da selecção dos utilizadores que quer seguir, preferencialmente com os mesmos interesses e/ou actividade profissional, experientes e de vários pontos geográficos.

Para além do Twitter, existem outras ferramentas de *microblogging*, como o Tublr e o Plurk (Siemens & Tittenberger, 2009).

3.3.3. Wikis

Um wiki é uma página *Web* acessível a qualquer um através de um *browser* com ligação à Internet. Os utilizadores podem trabalhar de forma colaborativa ao adicionar, remover, editar ou alterar o seu conteúdo, geralmente de texto. A sua fácil utilização faz do wiki uma eficaz ferramenta de autoria colectiva (Solomon & Schrum, 2007).

Casamayor et al. (2008) aludem à distinção técnica e prática de um wiki. Tecnicamente, é um repositório de páginas *Web* conectadas através de hiperligações e cada uma delas pode ser visitada e editada por qualquer utilizador através de um *browser*; na prática, é um sistema de criação colectiva que permite que um conjunto de pessoas construa colaborativamente um corpo de conhecimento. Desta forma, os wikis facilitam a construção colectiva do conhecimento.

O primeiro wiki surgiu em 1995, criado por Ward Cunningham, com o propósito de publicar informação colaborativamente na *Web* (Jorge, 2009). De acordo com Redecker et al. (2009), o exemplo mais proeminente de um wiki é a Wikipédia, que desde a sua criação, em 2001, se tornou num dos maiores *Websites* de referência, atraindo pelo menos 684 milhões de visitantes por ano até 2008.

Para além dos wikis abertos, aos quais qualquer pessoa pode aceder, também existem wikis privados, com o propósito de alinhar o conhecimento com o objectivo de negócio de algumas empresas, utilizados como ferramenta de colaboração entre os empregados, como é o caso da Nokia, da Sony, da Disney, da Google, entre outras (Casamayor et al., 2008).

3.3.4. Social Bookmarking, Tagging & Folksonomies

Os serviços de *social bookmarking*, como o Diigo e o Del.icio.us, permitem que as pessoas construam uma colecção de recursos *web*, classificando-os e organizando-os através da utilização de *tags* (palavras-chave), e os partilhem (*bookmarks* e *tags*) com outras pessoas. De acordo com Owen et al., (2006) e Vuorikari (2007), este processo de organização da informação através da atribuição de *tags* pelo utilizador ficou conhecido como “*folksonomy*” (Redecker et al., 2009). Estes serviços apresentam-se como uma alternativa às longas listas de “favoritos” dos *browsers*, tendo como vantagem o facto de se encontrarem *online* e estarem disponíveis a qualquer momento, a partir de qualquer computador com ligação à Internet. Para além disso, permite-nos partilhar os recursos guardados com outras pessoas, fomentando a cultura colaborativa da Web 2.0.

As *tags* são as palavras-chave que anexamos a qualquer objecto digital (fotos, *blogs*, sites, vídeos, documentos) e através das quais catalogamos informalmente a informação e os recursos a que pretendemos aceder no futuro (Coutinho, 2008). Segundo Lomas (2005), é através destas estruturas de organização informal que as actividades de *social bookmarking* dão aos utilizadores a oportunidade de expressarem diferentes perspectivas da informação e dos recursos.

As ferramentas de *social bookmarking* permitem que os utilizadores tornem os seus recursos públicos ou privados. No acto de atribuição das *tags*, as ferramentas como o Diigo e o Del.icio.us, lembram os utilizadores das *tags* aplicadas anteriormente e sugerem outras utilizadas por outros utilizadores (Alexander, 2006). Através destas ferramentas os utilizadores podem ainda efectuar pesquisas utilizando as *tags*, o que lhes permite aceder aos *bookmarks* de outros utilizadores com interesses em assuntos ou temas comuns, possibilitando a criação de conexões entre os utilizadores. Estes serviços oferecem ainda a possibilidade de subscrição de listas de utilizadores.

Alexander (2006) apresenta-nos algumas das potencialidades destas ferramentas em contextos de aprendizagem: i) operam como uma memória externa onde armazenamos os *links* que podemos perder ao longo do tempo; ii) permitem-nos encontrar pessoas com interesses comuns potencializando a aprendizagem colaborativa; iii) a prática de *tagging* oferece novas perspectivas sobre a própria pesquisa, através da associação a outras *tags* que nos indicam conteúdos semelhantes; iv) a possibilidade de se criarem *bookmarks* sociais pode ser útil para projectos em equipa, independentemente da localização ou do calendário dos indivíduos, realçando a perspectiva individual de cada um; v) acompanhar o desenvolvimento de uma página de *social bookmarking* permite-nos ter uma perspectiva da visão do utilizador.

3.3.5. RSS e agregadores de conteúdos

A sigla RSS significa “*Rich Site Summary*” ou “*Real Simple Syndication*”, e esta tecnologia oferece ao utilizador a possibilidade de subscrever conteúdos *online* (*RSS feeds*) através de um agregador/leitor de RSS, permitindo-lhe saber quando um novo conteúdo é adicionado a um determinado *Website*. Ao utilizar um agregador, o utilizador não necessita de continuar a verificar se um determinado *Website* foi actualizado, pois é automaticamente notificado quando são adicionados novos conteúdos (Solomon & Schrum, 2007).

A tecnologia RSS é frequentemente utilizada em *blogs*, *Websites* de notícias, áudio e vídeo, através da disponibilização de uma hiperligação para um documento em formato de código XML e que pode ser lido através de um programa (agregador). Os utilizadores podem subscrever este serviço, através do agregador RSS, adicionando-lhe a hiperligação disponibilizada, verificando regularmente as actualizações dos *feeds* subscritos, facilitando assim o acesso às novas informações.

Os agregadores de RSS, também conhecidos por *Feed Reader* ou *leitor RSS*, mais comuns são o Google Reader e o Bloglines. São programas que apresentam a lista de subscrições de RSS *feeds* de cada utilizador, que pode depois organizar e catalogar essa informação. Os RSS *feeds* contêm no mínimo três elementos: o título, a hiperligação (para o URL ou para o *Website*) e uma breve descrição do conteúdo (Godwin-Jones, 2003).

Em vez de o utilizador procurar pela nova informação, é a informação que vai ter com o utilizador, permitindo-lhe economizar tempo e energia. De acordo com Coutinho & Bottenttuit Jr. (2010: 27), "*Syndication and notification technologies provide tools to keep users up-to-date on recent changes to shared content*".

3.3.6. Media Sharing Services

Estes serviços permitem o armazenamento e a partilha de conteúdos *online* em diferentes formatos: imagens/fotos (Flickr), vídeos (Youtube), *podcasts* e *vodcasts* (iTunes), apresentações (Slideshare), documentos (Scribd) e arte (DevianART) (Coutinho & Bottenttuit Jr., 2010; Redecker et al., 2009). Para cada um dos serviços, o utilizador precisa de efectuar o registo no respectivo *Website*, através da criação de uma conta de utilizador, para poder fazer o *upload* dos seus ficheiros.

O Flickr é provavelmente o serviço mais utilizado para gestão e partilha de imagens. O utilizador pode optar por tornar os seus ficheiros públicos ou privados, organizá-los em álbuns, aplicar *tags*, anotar e promover discussões sobre as imagens ou fotografias. O Flickr permite ainda que o utilizador possa anexar informações às imagens, em forma de *post-its*.

O "consumo" de vídeos *online* é uma das actividades mais populares em todo o mundo (Redecker et al., 2009), sendo o Youtube o serviço de eleição para o armazenamento e partilha destes ficheiros. Os utilizadores podem tornar os seus vídeos públicos ou privados, e quando públicos, outros utilizadores podem comentá-los. De acordo com Jorge (2009: 65), "a

possibilidade de criar vídeos e de serem depois comentados por outros utilizadores são actividades capazes de aumentar a literacia visual dos aprendentes”.

A tecnologia do *podcasting* e *vodcasting* permite que os utilizadores se mantenham actualizados com conteúdos de áudio ou vídeo, disponibilizados na Internet para *download*, ou através da subscrição de RSS *feeds*. Actualmente existe uma grande variedade na oferta destes serviços, nomeadamente com fins educativos, que potenciam ao utilizador momentos de aprendizagem flexível, permitindo-lhe seleccionar os *podcasts/vodcasts* de que necessita para ouvir/ver em qualquer momento. Na perspectiva de Casamayor et al. (2008: 202),

el uso de podcasts en educación se encuentra en un momento emergente, posiblemente como consecuencia de su conexión con la cultura más actual, al ser contenidos móviles y accesibles desde herramientas tecnológicas tan habituales hoy en día como el iPod o la *palm*.

O Slideshare e o Scribd são serviços que permitem o armazenamento *online* e a partilha de documentos e apresentações. Ambos os serviços são largamente utilizados pela comunidade educativa, tanto por alunos como por professores, que desta forma disponibilizam apresentações e outros documentos de trabalho e aprendizagem. O material disponível *online* pode ser utilizado por outros utilizadores, no entanto, o proprietário pode definir que o seu material não esteja disponível para *download*. A atribuição de *tags* aos documentos disponibilizados simplifica a pesquisa por parte dos utilizadores, e, uma vez que têm acesso aos proprietários dos documentos, podem facilmente criar ligações com outros utilizadores que partilhem interesses sobre os mesmos assuntos ou temáticas.

3.3.7. Edição colaborativa

As ferramentas de edição colaborativa permitem que vários utilizadores trabalhem em simultâneo na edição de um documento. Ao utilizar estas ferramentas os utilizadores autorizados podem editar o documento e ver os outros utilizadores que estão a trabalhar nesse documento, visualizando, em tempo real, as alterações que estão a ser realizadas (EDUCAUSE, 2006).

Os utilizadores podem trabalhar de forma colaborativa em documentos, folhas de cálculo, apresentações, formulários e desenhos. Podem criar, editar e partilhar cada um destes documentos, que ficam disponibilizados *online* e, por isso, acessíveis a qualquer momento e a partir de qualquer localização geográfica. A ferramenta Google Docs é a mais completa e já

começa a ser utilizada pela comunidade educativa, nomeadamente professores, estimulando o trabalho colaborativo, a distância, e simplificando a gestão de tarefas de cariz burocrático e de gestão de actividades pedagógicas. Os diversos documentos podem ainda ser disponibilizados *online* através de uma hiperligação.

Os formulários electrónicos são já muito utilizados na criação de questionários *online*. O utilizador pode optar por diversos tipos de perguntas (escolha múltipla, de selecção, de listas, entre outras), disponibilizando o questionário através da *Web*, possibilitando-lhe depois visualizar os dados recolhidos em formato de gráfico ou em folha de cálculo.

Existem outras ferramentas de edição colaborativa como o Zoho e o Office Web Apps, e a sua utilização promove o desenvolvimento de actividades de aprendizagem com a utilização da tecnologia.

3.3.8. Mundos virtuais e ambientes imersivos

Para além das ferramentas da Web 2.0, surgiram também os mundos virtuais e ambientes imersivos, dos quais destacamos o Second Life. Bettencourt & Abade (2008: 4) referem que *“vários autores consideram que estes ambientes representam o primeiro estádio da Web 3.0”*.

Os mundos virtuais são ambientes *online* cujos “residentes” são designados por avatares (representação gráfica 3D dos indivíduos). O ambiente colaborativo proporciona a comunicação síncrona e a interacção entre os utilizadores residentes, permitindo a criação de comunidades de aprendizagem (Hodge & Collins, 2010). De acordo com Calongne (2008: 36) *“virtual worlds are engaging, stimulating spaces where students can meet online for normal class activities, including lectures, discussions, case studies, projects, papers, exams, and labs”*.

Na perspectiva de Redecker et al. (2009: 63) *“Virtual realities can also promote an increase in participation in professional development activities and make these more rewarding”*.

3.3.9. Start Pages

As *start pages* afiguram-se como agregadores de *Websites* e de vários serviços existentes na *Web*, tais como motores de pesquisa, *RSS feeds* e *Widgets*. De acordo com Ivanova (2009: 228), *“start pages’ are designed to provide a personalized place on the internet where users can mashup data, information and knowledge available anywhere, anytime, including mobile login”*.

As ferramentas mais populares são o iGoogle, o Netvibes, o Pageflackes e o Protopage. O utilizador, depois de efectuar o registo através da criação de uma conta de utilizador, pode personalizar a sua *start page* e nela reunir a combinação de elementos variados através de mini-aplicações designadas por *Widgets*. Os mais comuns são os que incluem a agregação de *RSS feeds*, fotos e vídeos, pesquisa, e dados/informações/conhecimento.

Para Ivanova (2009), as *start pages* são altamente flexíveis, permitem a agregação de várias aplicações baseadas na *Web*, e podem ser adaptadas às necessidades individuais de cada utilizador, constituindo-se como potenciais ferramentas para a construção de ambientes pessoais de aprendizagem, possibilitando a organização pessoal e a gestão da aprendizagem. De acordo com um estudo realizado em 2008, a investigadora concluiu que as *start pages*:

permitem desenvolver a criatividade pessoal e interagir socialmente em diferentes situações e contextos; facilitam a pesquisa e exploração rápida das funcionalidades de vários componentes que podem integrar o seu ambiente de aprendizagem; permitem construir vários ambientes de aprendizagem, onde a aprendizagem e a incorporação de conhecimento pode ocorrer através de mecanismos de gestão de recursos e experiências educacionais; permitem criar conteúdos, aceder a blogues e *wikis*, integrar *RSS Feeds*, pesquisar, partilhar informação e conhecimento, colaborar, personalizar o ambiente de aprendizagem, etc. (Jorge, 2009: 71)

3.3.10. Comunicação online

Na *Web*, a comunicação entre os utilizadores pode estabelecer-se através de um vasto leque de ferramentas, desde os serviços de *Webmail* às videoconferências.

Os fóruns de discussão são “*aplicações destinadas à utilização em rede, disponibilizados numa Intranet ou na Internet a partir de um servidor ‘web’ que suporte conteúdos dinâmicos apoiados em bases de dados*” (Cunha & Paiva, 2003). A comunicação que se estabelece entre os utilizadores é semelhante à comunicação realizada através de *e-mail*, no entanto, nos fóruns gera-se um sentimento de pertença a um grupo/comunidade. A utilização dos fóruns em ambientes *online* apresenta como principais vantagens: i) ausência de limitações no tempo (os participantes podem participar quando e se quiserem); ii) tempo de reflexão (os participantes decidem quando e se querem participar); iii) oportunidades de pesquisa e de consolidação das afirmações; iv) suporte para a comunicação global de baixo custo (Anderson, 1996 in Anderson & Kanuka, 1997).

Nestes espaços, o papel do moderador é essencial para a estimulação e o apoio no desenvolvimento das interacções. Segundo Tagg (1994), tem sido definido como *“one that motivates, provides support and stimulates... guides or ‘weaves’ the topic in order to keep it on the right track..., provides strong leadership..., coaches students on communication skills..., facilitates discussion..., and secures continuity in a medium in which a sense of overview may be lost..., while simultaneously attempting to ‘humanize the technology’ and act as a trouble-shooter...”* (Anderson & Kanuka, 1997).

Relativamente à sua utilização, Anderson (1996) refere que a pesquisa realizada indica o seu potencial inovador no suporte à colaboração, à reflexão e ao desenvolvimento profissional, para além de superar as barreiras espaço-temporais (Anderson & Kanuka, 1997).

O *Instant Messaging* (IM) é uma forma de comunicação *online* síncrona que permite a interacção em tempo real (ou quase) através de computadores pessoais ou dispositivos móveis. Numa fase inicial permitia que os seus utilizadores comunicassem apenas através de texto, no entanto, estas ferramentas já possibilitam o envio de imagens, ficheiros de áudio e vídeo, e outros anexos (Solomon & Schrum, 2007). As ferramentas mais populares destes serviços são o *Windows Live Messenger* (MSN), o Skype e o Google Talk. Após o registo e a instalação destas aplicações, os utilizadores podem criar a sua lista de contactos e, sempre que efectuam *login*, podem ver quem está *online*. Estas ferramentas também oferecem outros serviços como o *Voice over Internet Protocol* (VoIP), que permite a realização de áudio e videochamadas.

Existem ainda serviços que possibilitam a realização de vídeo e de *webconferences*. Uma videoconferência permite que os utilizadores partilhem os serviços de áudio e vídeo em simultâneo, possibilitando-lhes ver e falar com os demais participantes, enquanto que numa *webconference* o objectivo é a disseminação da informação e não a socialização entre os participantes. De acordo com Siemens & Tittenberger (2009: 49), *“the advantage of webconferencing to videoconferencing is that webconferencing can be accessed from anyplace that has a computer with the appropriate software and an internet connection”*.

Algumas das ferramentas mais utilizadas são o WebEx, o GoToMeeting, o Elluminate e o Adobe Connect, que também possibilitam a gravação da conferência para posterior visualização ou disponibilização *online*.

Outros conceitos vão surgindo associados a estas actividades, como *webinars* e *webcasts*. Os *webinars* são seminários realizados *online* que permitem momentos de discussão entre os

participantes, enquanto que o *webcast* é a transmissão de áudio ou vídeo, em directo ou em diferido, semelhante à transmissão de rádio ou televisão.

Estas tecnologias revelam especial potencial na concepção, organização e realização de conferências *online*. De uma forma geral, as conferências são projectadas para atender às necessidades de formação de profissionais e para facilitar o trabalho em rede, a aprendizagem informal e a socialização entre os participantes (Anderson & Christiansen, 2004; Siemens et al., 2008). Este género de actividades realiza-se com alguma regularidade entre a comunidade docente, com a duração de dois ou três dias. Os interessados vêm-se confrontados com as barreiras geográfico-temporais (estes eventos são geralmente realizados em áreas metropolitanas) e com os custos que, para além da inscrição, incluem despesas de alojamento, de transporte e de alimentação.

Anderson (1996) refere que uma conferência virtual/*online* é uma actividade de desenvolvimento profissional que segue o modelo de uma conferência presencial, mas que utiliza as tecnologias de telecomunicações para reduzir as barreiras de acesso à participação criadas pelo tempo e pela distância. É um evento limitado no tempo, com actividades programadas que podem desenvolver-se de forma síncrona e/ou assíncrona (Anderson, 1996; Siemens et al., 2008), promovidas através de plataformas de *web-conferencing* (com sessões gravadas para serem vistas por outras pessoas) e/ou baseadas em fóruns de discussão, portais ou sistemas de gestão de aprendizagem.

As conferências *online* oferecem um conjunto atractivo de benefícios económicos e pedagógicos no desenvolvimento pessoal e profissional (Anderson, 1996; Anderson & Christiansen, 2004; Siemens et al., 2008; Vrasidas & Glass, 2004): são reduzidas as barreiras geográficas e temporais; são eliminados os custos associados às deslocações, alojamento e alimentação; a utilização dos media digitais elimina os custos associados à impressão de documentos; os participantes podem despende mais tempo na exploração dos recursos e na discussão de ideias com os oradores e outros participantes; permite a formação de comunidades *online* entre os participantes; permite a valorização dos oradores através da disponibilização das apresentações *online* (atenção e discussão em torno das ideias apresentadas). Apontam-se como principais limitações à participação nestes eventos o acesso à Internet e aos dispositivos tecnológicos e as competências digitais. No entanto, concordamos com Anderson & Christiansen (2004: 27), que sustentam que *“the opportunities provided by*

OCs²³ for knowledge creation, unbounded by space or time, warrant future efforts to realize the potencial of OCs for innovative professional development and support”.

3.3.11. Redes sociais e comunidades

Os serviços de redes sociais podem ser definidos como serviços *online* concebidos para facilitar a comunicação, a colaboração e a partilha de conteúdos em diferentes formatos através da rede de contactos. Através destes serviços, os utilizadores criam um perfil, onde disponibilizam algumas informações pessoais (actividade, interesses, fotos) e ficam habilitados a criar as suas ligações na rede, permitindo-lhes comunicar com os outros através de mensagens públicas ou privadas, mensagens instantâneas (*chat*), “postando” fotos, imagens, vídeos, notícias, artigos, etc. Ao estabelecer a sua rede de “amigos”, o utilizador forma a sua comunidade *online*, que pode ser instituída em torno de temas específicos.

São exemplos populares destes serviços *Websites* como o Facebook, o MySpace e o Hi5. No entanto, outras ferramentas de *software social* também permitem a criação de ligações entre os seus utilizadores, nomeadamente, os serviços de divulgação de informação e partilha de conteúdos, que já referimos. De acordo com Rutherford (2010), os *Websites* de redes sociais como o Facebook perspectivam-se como oportunidades informais para que os professores possam envolver-se e participar no seu desenvolvimento profissional, e já são muitos os professores que se envolvem em discussões nesta rede social, em torno das problemáticas do ensino e da aprendizagem.

Segundo Ala-Mutka (2010: 13), “*online collaboration and networking is a significant phenomenon, which has enabled new ways of accessing and participating in communities*”, e considera que o *software social* pode proporcionar experiências de comunidade aos indivíduos, através do sentimento de pertença numa actividade colectiva. Na concepção de Tu e Corry (2002), quando as actividades de aprendizagem e interacções ocorrem por via electrónica, o ambiente resultante é referido como uma comunidade de aprendizagem *online* (Ke & Hoadley, 2009).

Na definição de comunidade *online*, Preece (2000) é da opinião que devem ter as seguintes características: as pessoas interagem socialmente procurando satisfazer as suas necessidades; existe um interesse partilhado (necessidade de trocar informações ou serviços); existem políticas sob a forma de pressupostos tácitos, protocolos e regras que orientam a interacção

²³ Online Conferences

entre as pessoas; e, que as interações sociais e o sentimento de pertença são suportados e mediados por sistemas de computador (Ala-Mutka, 2010).

Estas novas formas de comunicação e colaboração em actividades *online* possibilitam novas formas de aprendizagem entre os indivíduos. No âmbito das comunidades de aprendizagem *online*, encontramos as comunidades de prática que Wenger et al. (2002: 4) definem como *“groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis”*. A propósito da dinâmica destas comunidades, Meirinhos (2006: 134-135), citando Henri e Pudelko (2002, 2003), refere que *“a comunicação entre os seus membros é facilitada pelo facto de partilharem o mesmo sistema de conhecimentos e as suas interações são centradas sobre a problemática de âmbito profissional”*, e acrescenta que *“o objectivo de uma comunidade virtual deste tipo é melhorar as condições de exercício da sua profissão, pela partilha, pelo auxílio mútuo e processos de aprendizagem colaborativos”*.

Aceto et al. (2010: 6) referem que os membros de comunidades *online* aprendem fazendo e desenvolvendo conexões (que podem ser intencionais ou não) entre as ideias, experiências e informações, e, através da interacção, partilha, compreensão, aceitação, comentando, criando e defendendo opiniões e pontos de vista, a sua situação actual e as suas experiências diárias.

Com as possibilidades da Web 2.0, os professores podem agora tecer o seu caminho de desenvolvimento profissional através da construção de comunidades de aprendizagem, ao mesmo tempo que vão adquirindo competências digitais provenientes da utilização dos dispositivos electrónicos e das ferramentas da Web 2.0. Através deste percurso, os professores familiarizar-se-ão com as tecnologias e com a dimensão da aprendizagem social, podendo posteriormente aplicá-las em actividades de aprendizagem com os alunos. Como referem Vrasidas & Glass (2004: 3), *“Innovative professional development for teachers will involve opportunities for teachers to share their expertise, learn from peers, and collaborate on real-world projects”*.

3.4. Personal Learning Network & Personal Learning Environment

Com a evolução das TIC e das possibilidades da Web 2.0 emergem novos cenários no âmbito da criação e da gestão da informação e do conhecimento. As redes pessoais de aprendizagem (*Personal Learning Network – PLN*) e os ambientes de aprendizagem pessoais (*Personal Learning Environment – PLE*) contribuem para simplificar estes processos. Aproveitando estas

novas tecnologias, os professores podem criar e fazer crescer a sua própria PLN, pois, como refere Warlick (2009: 13), *“educators can tap into connected and cultivated communities of interest to find information sources, suggestions for lessons plans, potential collaborators, current events and trends, new opportunities, resources, and a wide variety of other answers and solutions”*.

Para o investigador, numa PLN o indivíduo não é apenas o destino da informação,

learners become amplifiers as they engage in reflective and knowledge-building activities, connect and reconnect what they learn, add value to existing knowledge and ideas, and then re-issue them back into the network to be captured by others through their PLNs. (*Ibidem*: 15-16)

Se considerarmos a PLN de qualquer profissional da educação, verificamos que esta pode constituir-se como uma fonte diária de informação, pois terá acesso à divulgação de sítios de interesse na *Web*, ideias de actividades potenciando a utilização das TIC na sala de aula com os alunos, estratégias e metodologias a adoptar perante determinados acontecimentos/situações, novas ferramentas da Web 2.0 que estimulem a participação dos alunos nas actividades escolares, artigos de interesse, entre outros, que vão contribuir para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

No contexto dos ambientes *online* 2.0, encontramos os alicerces dos PLEs, *“assentes nas práticas dos utilizadores relativamente à aprendizagem com diversas tecnologias”* (Mota, 2009). De acordo com Attwell (2007), a concepção de PLE reconhece que a aprendizagem é contínua e visa fornecer ferramentas de apoio a essa aprendizagem; reconhece o papel do indivíduo na organização da sua própria aprendizagem, e assenta na ideia de que a aprendizagem ocorre em diferentes contextos e situações. A construção de uma PLE envolve a junção de várias ferramentas, que incluem as tecnologias Web 2.0, utilizadas para trabalhar, aprender, reflectir e colaborar com outros. Segundo Attwell & Costa (2008),

PLEs can be seen as the spaces in which people interact and communicate and whose ultimate result is learning and the development of collective know-how. A PLE can use social software for informal learning which is learner driven, problem-based and motivated by interest – not as a process triggered by a single learning provider, but as a continuing activity.

As PLEs são por definição individuais e, através delas, os indivíduos acedem a recursos provenientes de várias fontes e apoiam a criação de conhecimento e a comunicação. Algumas

das funções de um ambiente pessoal de aprendizagem incluem: o acesso/pesquisa de informação e conhecimento; a agregação e estruturação combinando informação e conhecimento; manipular, reorganizar e redireccionar os artefactos de conhecimento; analisar informações para desenvolver conhecimentos; reflectir, questionar, esclarecer, formar e defender opiniões; apresentar ideias, aprendizagem e conhecimento de diferentes formas e para diferentes finalidades; representar as estruturas que sustentam o conhecimento de diferentes artefactos e apoiar o reprocessamento dinâmico dessas estruturas; partilhar apoiando os indivíduos na sua aprendizagem e conhecimento; criar ambientes colaborativos de aprendizagem (Attwell & Costa, 2008).

3.5. Resumo

O desenvolvimento profissional 2.0 assenta na ideia da utilização da tecnologia como forma de aprender na rede, através das práticas reflexivas e colaborativas. Os professores têm agora a oportunidade de criar comunidades de aprendizagem *online*, determinando os temas e assuntos de interesse, identificando e personalizando formas de encontrar informação, participando em discussões e contribuindo para a construção colectiva do conhecimento.

A utilização das ferramentas sociais da Web 2.0 como *blogs*, wikis, Diigo, Del.icio.us, Google Reader, Google Docs, Skype, Facebook, Twitter, entre outras, sugerem que os professores alcancem a oportunidade de colaborarem com os seus pares numa perspectiva de actualização e desenvolvimento profissional, que contribuirá para a actualização de práticas pedagógicas através da integração dessas aprendizagens em contexto de sala de aula.

A Web e os dispositivos tecnológicos abrem a porta a processos inovadores de interacção e criatividade na resolução de problemas actuais e de dimensão global, como a literacia digital e a utilização das TIC, numa perspectiva de aprendizagem e actualização constantes ao longo da vida.

PARTE II

INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Neste capítulo pretendemos descrever o nosso percurso de investigação. Será analisada a metodologia adoptada para o desenvolvimento do presente estudo e serão definidas a pergunta de investigação, a finalidade do estudo e as questões orientadoras.

Serão também enunciados os instrumentos utilizados na recolha de dados e as técnicas de análise e tratamento dos mesmos.

4.1. As questões e finalidade da investigação

A questão de investigação é, segundo Fortin (2003: 51), *“um enunciado interrogativo claro e não equívoco que precisa os conceitos-chave, específica a natureza da população que se quer estudar e sugere uma investigação empírica”*. Para a autora, a formulação de um problema de investigação é *“a mais importante etapa do processo de investigação”* (Ibidem: 61). Também Quivy & Campenhoudt (2008) defendem que a formulação de uma boa questão de investigação é uma tarefa fundamental, que permite que o investigador enuncie o seu projecto e que o orientará ao longo da investigação. Para os autores, a pergunta de partida deve traduzir clareza, exequibilidade e pertinência.

Tendo em conta estas premissas, a questão de investigação do nosso estudo é – **Em que medida a participação numa conferência *online* potencia a aprendizagem informal e o desenvolvimento profissional dos professores?**

Na definição das proposições do estudo, Yin (2003: 22), refere que *“each proposition directs attention to something that should be examined within the scope of study”*, no entanto, alguns estudos, como os exploratórios, podem não apresentar qualquer proposição. Nestes casos, o investigador deve expor a finalidade da sua investigação. Assim, com base na revisão de literatura, enunciámos um objectivo/finalidade, a partir do qual especificámos um conjunto de questões orientadoras.

Finalidade:

Aferir o potencial das conferências *online* na promoção da aprendizagem e no desenvolvimento profissional dos professores

Questões orientadoras:

- Quais as motivações dos professores em participar numa conferência *online*?
- Quais as vantagens em participar numa conferência *online*?
- Quais as limitações sentidas em participar numa conferência *online*?
- A participação numa conferência *online* potencia a aquisição de conhecimentos?
- A aprendizagem informal potencia o desenvolvimento profissional?

4.2. Opções metodológicas

São os objectivos da pesquisa que determinam a metodologia e o projecto da pesquisa (Cohen et al., 2000). A metodologia diz respeito ao conjunto de métodos e técnicas que orientam a execução do processo de investigação científica. Autores como Fortin (2003) e Quivy & Campenhoudt (2008) esclarecem o conceito de investigação científica como um processo sistemático de recolha e análise de dados empíricos, que visa resolver um problema de investigação particular, e que Hill & Hill (2008: 19) descrevem como “*uma investigação em que se fazem observações para compreender melhor o fenómeno a estudar*” e cujas observações “*podem ser utilizadas para construir explicações ou teorias mais adequadas*”.

Os métodos de investigação referem-se às técnicas e aos procedimentos utilizados pelo investigador no processo de recolha de dados (Cohen et al., 2000), que “*se realizam de uma maneira sistemática para conocer y actuar sobre la realidad*” (Serrano, 2008: 18).

O objectivo da metodologia, de acordo com Kaplan (1973), é

to describe and analyze these methods, throwing light on their limitations and resources, clarifying their presuppositions and consequences, relating their potentialities to the twilightzone at the frontiers of knowledge. It is to venture generalizations from the success of particular techniques, suggesting new applications,

and to unfold the specific bearings of logical and metaphysical principles on concrete problems, suggesting new formulations. (Cohen et al., 2000: 45)

Face ao problema em estudo, e uma vez que não se conhecem estudos de investigação no domínio do objecto do nosso estudo, consideramos que esta investigação se enquadra dentro da abordagem metodológica de natureza qualitativa.

O estudo de caso como estratégia de investigação é considerado como um referencial metodológico com grandes potencialidades no estudo de muitas situações de investigação em tecnologias educativas (Coutinho & Chaves, 2002). Para os autores, esta abordagem metodológica é a que melhor caracteriza um plano de investigação que analisa detalhadamente uma entidade, o “caso”. Este pode ser “um sem fim de hipóteses mil”²⁴, no entanto, é bem definido pelo investigador, que o analisará no seu contexto natural. Na perspectiva de Merriam (1988), citada por Bodgan & Biklen (1994: 89) “*o estudo de caso consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma fonte de documentos ou de um acontecimento específico*”. Serrano (2008) acrescenta que a lógica deste tipo de investigação deriva de uma visão global da investigação qualitativa, e que o objectivo básico de um estudo de caso é compreender o significado de uma experiência. Desta forma, justificámos a opção por esta metodologia uma vez que pretendemos analisar o significado de uma experiência *online* (a conferência) para os implicados.

A nossa investigação adopta o desenho de estudo de caso único com uma unidade de análise (holístico). Para Yin (2003) a definição da unidade de análise é a definição do “caso”, que pode ser “*um fenómeno, um indivíduo, uma família, um grupo, uma organização ou uma unidade social de maior âmbito*” (Fortin, 2003: 165). Face à nossa questão de investigação, à finalidade do estudo e às questões orientadoras, e considerando a revisão bibliográfica realizada, entendemos que a unidade de análise do nosso estudo é **a aprendizagem em conferências *online***.

Segundo Cohen et al., (2000), os estudos de caso podem estabelecer relações de causa e efeito, e apresentam como ponto forte a observação dos efeitos em contextos reais, reconhecendo o contexto como determinante de ambos, as causas e os efeitos. Nesta perspectiva, entendemos que a Conferência *Online* (contexto), enquanto ambiente de aprendizagem face às actividades desenvolvidas (causa), pode determinar os efeitos (aprendizagem e desenvolvimento profissional) entre os participantes.

²⁴ Expressão utilizada por Coutinho & Chaves (2002)

Existem vários tipos de estudo de caso. Yin (2003) identifica três: o exploratório (para desenvolver hipóteses e proposições pertinentes para outros estudos de investigação), o descritivo (para descrever o *caso* dentro do seu contexto) e o explicativo (para testar teorias). Aludindo aos estudos exploratórios, Cohen et al. (2000: 183), referem que *“exploratory case studies that act as a pilot can be used to generate hypotheses that are tested in larger scale surveys, experiments or other forms of research, e.g. observational”*, e Meirinhos (2006: 190) acrescenta que este tipo de estudos *“são o prelúdio para uma investigação subsequente, mas não necessariamente um estudo de caso”*.

Merriam (1990), citada por Serrano (2008: 97), considera que o objectivo dos estudos de caso pode ser descritivo, interpretativo ou avaliativo. Relativamente aos estudos de caso avaliativos, Serrano (2008) refere que implicam descrição, explicação e produção de juízos, previstos no final da investigação e essenciais para a avaliação.

Entre a variedade de casos e respectivos objectivos, entendemos que o nosso estudo reflecte uma natureza exploratória e avaliativa. Exploratória porque para além do seu carácter inovador, este estudo (de caso) pode ajudar a compreender aspectos importantes de investigação que orientem estudos futuros (Coutinho & Chaves, 2002). Avaliativa porque pretendemos avaliar os efeitos da conferência nos participantes.

No que respeita à recolha de dados, o recurso a diferentes fontes constitui-se como um ponto forte nos estudos de caso (Yin, 2003). Apesar do estudo de caso ser frequentemente enquadrado no âmbito da perspectiva qualitativa, há autores que sugerem a combinação dos métodos de recolha de dados qualitativos e quantitativos (Creswell & Garrett, 2008; Johnson & Onwuegbuzie, 2004; Morais & Neves, 2007; Serrano, 2008; Yin, 2006). De acordo com Johnson & Onwuegbuzie (2004: 17), os métodos mistos de investigação são definidos *“as the class of research where the researcher mixed or combines quantitative and qualitative research techniques, methods, approaches, concepts or language into a single study”*. A utilização de duas ou mais técnicas de recolha de dados permite que o investigador compare os dados obtidos, cujo processo se designa por triangulação de dados. A opção por esta estratégia permite aumentar a fiabilidade dos dados e das conclusões em investigação qualitativa (Fortin, 2003).

Assim, optámos por recorrer a diferentes técnicas de recolha de dados, através da utilização de métodos qualitativos e quantitativos, por considerarmos que podem complementar a análise do nosso estudo, proporcionando uma visão mais abrangente da realidade estudada e conferindo-lhe validade e fiabilidade. Como refere Viana (2009: 85), *“a validade do estudo*

depende das decisões tomadas quanto aos procedimentos e técnicas a adoptar, bem como o modo como a recolha de dados é efectuada, tendo em conta o seu objectivo inicial”.

4.3. Procedimentos metodológicos de recolha de dados

De acordo com Bodgan & Biklen (1994: 149), *dados são “materiais em bruto que os investigadores recolhem do mundo que se encontram a estudar”*. Face ao propósito da nossa investigação, optámos por realizar a recolha de dados através da combinação de métodos qualitativos e quantitativos: os textos escritos pelos sujeitos (dados qualitativos) e o questionário *online* (dados quantitativos).

Decorrente da utilização da tecnologia e de um ambiente *online* para a realização da conferência e disponibilização do questionário, todos os dados recolhidos são electrónicos.

4.3.1. Textos escritos pelos sujeitos

Os textos escritos pelos participantes, durante o período da conferência, constituem-se como dados qualitativos, que também podem ser designados pela expressão *documentos pessoais*, que de acordo com alguns autores, se referem a *“qualquer narrativa feita na primeira pessoa que descreva as acções, experiências e crenças do indivíduo”* (Bodgan & Biklen, 1994: 177).

Assim, para a recolha destes dados qualitativos, recolhemos alguns depoimentos dos sujeitos, baseando-nos em *“testemunhos” (newsletters)* e em *posts* do Facebook.

Estes depoimentos podem, de acordo com Bodgan & Biklen (1994), ser solicitados ou descobertos pelo investigador. Os *“testemunhos”* constituíram-se como documentos escritos pelos sujeitos, que foram solicitados durante a segunda semana da conferência. Bodgan & Biklen (1994) entendem que a solicitação de documentos escritos é uma vantagem, dado que o investigador dirige o foco dos autores e, dessa forma, consegue que escrevam sobre o acontecimento. Esses textos eram enviados em jeito de *newsletter* diária a todos os participantes e traduziam a experiência vivida pelos sujeitos ao longo da conferência. Outros textos foram descobertos por nós no Facebook, no perfil da Conferência Online de Informática Educativa (COIED) e de outros utilizadores.

Considerámos que todos os registos escritos podem ser utilizados para *“obter provas detalhadas de como as situações sociais são vistas pelos seus actores e quais os significados*

que vários factores têm para os participantes” (Angell, 1945, in Bodgan & Biklen, 1994: 177). No entanto, na impossibilidade de analisar a totalidade dos dados qualitativos recolhidos, optámos por seleccionar aqueles que julgámos mais relevantes para a investigação e que permitem complementar os dados quantitativos, obtidos através dos questionários.

4.3.2. Questionário

Escolhemos o inquérito por questionário para a recolha de dados porque considerámos que este método é o que melhor se adequa à recolha de informação junto de um elevado número de pessoas, permitindo, por sua vez, maior sistematização dos resultados fornecidos e facilidade de análise, e porque, como refere Meirinhos (2006: 201), “o questionário, enquanto técnica de recolha de dados, pode prestar um importante serviço à investigação qualitativa”.

Tendo em conta o número total de participantes em estudo, optámos por um questionário estruturado com perguntas predominantemente fechadas, que nos permitirão gerar frequências de resposta favoráveis ao tratamento e análise estatística. Na sua concepção, e no que respeita aos tipos de perguntas e respostas, incluímos perguntas dicotómicas, perguntas de escolha múltipla, escalas de avaliação e perguntas abertas. Com as perguntas abertas pretendemos obter informações que complementem a informação quantitativa. Nas perguntas fechadas, existem dois tipos de respostas: qualitativas e quantitativas escolhidas pelo respondente a partir de um conjunto de respostas alternativas fornecido pelo autor do questionário (Hill & Hill, 2008). No questionário aplicado na nossa investigação existem perguntas qualitativas descritivas dicotómicas, nominais e de escolha múltipla, e perguntas com escalas de avaliação com respostas alternativas de quantidade, frequência, avaliação e probabilidade, e escalas *Likert* de cinco itens para as pesquisas de opinião.

Considerando que o estudo foi realizado numa plataforma *online*²⁵, utilizámos o registo/inscrição, de carácter obrigatório à participação na conferência, para recolher alguns dados quantitativos que nos permitissem caracterizar os participantes quanto ao género, idade, nacionalidade, profissão e habilitações académicas. Estes dados serão utilizados para apresentar e caracterizar a população em estudo na nossa investigação.

Importa referir que no âmbito da COIED foi ainda desenvolvido um outro estudo de investigação, sobre o mundo virtual Second Life, que explicaremos com mais profundidade no capítulo seguinte. Contudo, torna-se fundamental fazer referência a esse estudo dado que o

²⁵ www.coied.com

questionário, por opção das investigadoras, apesar de ter sido elaborado separadamente, foi disponibilizado sob a forma de um questionário único aquando do momento da recolha de dados. Optámos por organizar o questionário combinado, agrupando as questões por secções, de forma a permitir aos casos identificar os diferentes temas aquando o seu preenchimento. O questionário é constituído por sete secções, sendo que a primeira é idêntica para os dois estudos, por se tratar de um conjunto de perguntas cujo objectivo é a caracterização dos casos, e as duas últimas, Ensino a distância/ambientes virtuais 3D e Second Life, são exclusivas da investigação sobre o Second Life.

No que respeita à nossa investigação, e com o propósito de avaliar o efeito da conferência nos participantes, desenvolvemos um questionário que nos permitisse recolher informações sobre as representações dos sujeitos quanto à participação na conferência. O questionário foi organizado em cinco secções, com um total de 30 questões, organizadas em torno das seguintes temáticas:

1 – **Identificação** com cinco questões que permitem caracterizar os casos quanto ao género, idade, nacionalidade, profissão e habilitações literárias. Esta secção é comum às duas investigações.

2 – **Experiências com eventos online** com seis questões e com o objectivo de identificar experiências dos casos em eventos online, conforto na utilização dos ambientes online, forma através da qual tiveram conhecimento da COIED e vantagens em participar numa conferência online. Uma das perguntas é aberta, para que os casos possam especificar outras vantagens que não tenham sido fornecidas pelo investigador.

3 – **Inscrição na COIED** com duas questões que vão permitir identificar as motivações dos casos para se inscreverem na COIED, com uma resposta aberta, e os temas que lhes suscitaram mais interesse.

4 – **Conferência Online de Informática Educacional** com dez questões e com o objectivo de conhecer as representações dos casos na experiência vivida na conferência, num total de oito questões de escalas de avaliação e duas questões abertas para que os casos possam especificar limitações não consideradas pelo investigador e identificar outros temas de interesse.

5 – **Perspectivas de adequação e aplicação à vida profissional** com sete questões e com o propósito de avaliar o efeito da COIED nos casos, no que respeita à aquisição de conhecimentos e de competências interpessoais reflexivas, a probabilidade de aplicação

desses conhecimentos na prática pedagógica e profissional e o desenvolvimento das redes sociais. A última questão desta secção é aberta para que os casos possam deixar comentários ou reflexões relevantes no contexto da aprendizagem informal *online* para o desenvolvimento pessoal ou profissional.

Num primeiro momento, o questionário foi submetido a um pré-teste junto de dez professores, sendo que alguns integravam a Comissão Científica da COIED, o que nos permitiu proceder a algumas correcções e modificações. Foram reorganizadas as secções, foram melhoradas algumas perguntas e acrescentadas outras. Depois de redigida e aprovada a versão final, procedemos à análise das ferramentas Web 2.0 que permitissem a disponibilização do questionário *online* embebido na plataforma da COIED e a possibilidade de obtermos mais de 1000 respostas. Optámos pelo plano *Basic* do *Survs*²⁶, que permite 2000 respostas por mês, dois utilizadores por conta e a exportação dos resultados, entre outras vantagens.

Depois de criado, o questionário foi disponibilizado a todos os participantes da COIED, que tinham de efectuar *login* para proceder ao seu preenchimento, apenas para garantir que o questionário era restrito aos participantes da COIED. Apesar de utilizarmos este procedimento, o anonimato dos respondentes foi assegurado.

4.4. A análise dos dados

Para Bodgan & Biklen (1994: 205) a tarefa de análise dos dados *“envolve o trabalho com os dados, a sua organização, divisão em unidades manipuláveis, síntese, procura de padrões, descoberta dos aspectos importantes e do que deve ser aprendido e a decisão sobre o que vai ser transmitido aos outros”*.

Face ao propósito da nossa investigação, a análise qualitativa dos dados é meramente descritiva, de forma a complementar e confrontar os dados quantitativos. Os dados qualitativos serão tratados através da organização dos dados por categorias. Este processo consiste na identificação de *“certas palavras, frases, padrões de comportamento, formas dos sujeitos pensarem e acontecimentos”* (Bodgan & Biklen, 1994: 221) e na organização desta informação por categorias. No presente estudo, a estruturação das categorias foi facilitada pela definição da questão de investigação e questões orientadoras, e da unidade de análise.

²⁶ www.survs.com

Assim, foram definidas três categorias de análise: as vantagens, as limitações e a própria conferência, no que respeita à aprendizagem e à sua avaliação.

Para o tratamento dos dados quantitativos, a ferramenta *online* utilizada para a distribuição dos questionários possibilitou a exportação dos dados para uma folha de cálculo do Microsoft Excel, da *suite* Microsoft Office, permitindo-nos, de uma forma muito simples, construir uma base de dados no programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Através deste programa, as questões dicotómicas e as questões de escolha múltipla podem ser rapidamente codificadas e agregadas para obtermos as frequências de respostas e outros tratamentos estatísticos como o cruzamento de dados. As escalas de avaliação, segundo Cohen et al. (2000), combinam a oportunidade para uma resposta flexível com a capacidade de gerar frequências, correlações e outras formas de análise quantitativa.

CAPÍTULO 5 – O CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO

Neste capítulo pretendemos descrever o contexto em que decorreu a nossa investigação. Analisaremos todos os aspectos inerentes à arquitectura organizativa da conferência, justificando as principais preocupações e opções tomadas aquando da sua projecção. Será feita uma descrição das actividades realizadas ao longo da conferência e das ferramentas de comunicação utilizadas.

Pretendemos ainda analisar as questões de natureza ética referentes à participação dos indivíduos na COIED e caracterizar os participantes desta investigação.

5.1. A COIED

A ideia de realizar uma conferência *online* foi despoletada pela vontade de inovar no domínio da formação e do desenvolvimento profissional dos professores, procurando tirar partido das vantagens da utilização combinada da tecnologia e da Internet.

As conferências relacionadas com a educação são, de uma forma geral, eventos públicos cujo propósito é a disseminação de informação relevante, proporcionando oportunidades de interacção e de reflexão que conduzam à construção de conhecimento pessoal, organizacional e de comunidades de aprendizagem. Contudo, e de acordo com Anderson & Christiansen (2004), podem ainda conduzir ao desenvolvimento das redes sociais que permitam a extensão da aprendizagem para além da conferência.

Tendo em conta que esta seria a primeira conferência *online* realizada em Portugal, no domínio da educação, sentimos necessidade de promover um evento que apostasse na diferença e na inovação, com o propósito de tirar o maior partido das tecnologias e da Internet, e cujo conteúdo se centrasse na grande temática da Informática Educacional. Numa fase inicial, a COIED foi pensada para ser um evento nacional, no entanto, uma vez que o evento seria realizado inteiramente *online*, decidimos alargá-lo a todos os países de língua oficial portuguesa, a uma escala global.

Sendo um evento dirigido a adultos, preferencialmente profissionais da educação, tornou-se necessário definir temas e actividades que respondessem às necessidades pessoais e profissionais dos possíveis participantes. A motivação dos indivíduos foi tida como a variável mais importante no desenvolvimento da COIED, pois acreditámos que estimularia a participação numa perspectiva de auto-aperfeiçoamento e busca de conhecimento. Sendo a Informática Educacional o grande tema da COIED, e uma vez que se pretendia criar um espaço de reflexão e partilha de experiências face ao impacto das tecnologias educativas no desenvolvimento dos professores e outros profissionais da educação e na adopção de práticas pedagógicas, foram definidos os seguintes subtemas:

- Sociedade do Séc. XXI (Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento)
- Aprendizagem formal e informal
- Práticas pedagógicas com as Tecnologias da Informação e da Comunicação
- Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0
- Potencial educativo do Second Life
- Comunidades e Aprendizagem
- As redes sociais e a aprendizagem
- As novas tecnologias e o desenvolvimento profissional docente
- Utilização do Second Life em contexto educativo

O tempo foi outra variável essencial na projecção da COIED. Primeiro, porque a COIED surge integrada num projecto de investigação de mestrado, com limites de prazos de conclusão e apresentação. A definição do calendário da conferência foi determinada pelos *timings* por nós delimitados, fazendo coincidir a data do evento com a data de conclusão do enquadramento teórico e da validação do instrumento de recolha de dados. Segundo, porque a projecção da COIED esteve sempre assente no conceito *anytime & everywhere*, com o objectivo de permitir o acesso às actividades desenvolvidas pelo maior número de participantes possíveis. Desta forma, optámos pela calendarização das actividades para o final do dia, possibilitando que os indivíduos pudessem participar no conforto do seu lar.

Na definição da oferta das actividades a desenvolver, procurámos ser inovadores e criativos na utilização das tecnologias, incitando a motivação dos sujeitos, pelo que decidimos oferecer

cinco tipos de actividades *online*: i) submissão de trabalhos; ii) fóruns de discussão; iii) webinares; iv) webconferences, e v) webconferences em ambiente Second Life. Desta forma, a participação na conferência resultaria numa experiência rica e diversificada.

A opção pelas actividades em Second Life adveio do entusiasmo de uma colega de mestrado, Liliana Botelho, que iria desenvolver a sua investigação nesse ambiente imersivo. Convidámo-la a colaborar connosco neste projecto e a desenvolver o seu estudo no contexto da COIED, porque considerámos que utilização de tecnologias gráficas e imersivas está pouco explorada em Portugal e porque seria uma mais-valia na disseminação das oportunidades de utilização educativa deste mundo virtual. Para além disso, contribuiria para acrescentar valor ao conceito inovador da conferência.

Uma vez que não havia nenhum modelo organizacional a seguir para a arquitectura da COIED, decidimos que o evento se iria realizar durante duas semanas, entre o dia 7 de 19 de Fevereiro de 2011. Justificamos esta opção com o depoimento de Anderson & Christiansen (2004), que consideram que as conferências *online* podem ocorrer entre um par de dias a um par de semanas. A comunicação e interacção foram desenvolvidas através da combinação de tecnologias síncronas, assíncronas e imersivas, como explicaremos adiante.

Da mesma forma que nas conferências presenciais, possibilitou-se o envio de trabalhos nas modalidades de artigos, e-posters e e-apresentações, que depois de avaliados e validados, foram disponibilizados *online*, durante o decorrer do evento, favorecendo a apresentação e a partilha de conceitos e ideias que contribuiriam para a reflexão e debate em torno das temáticas da conferência.

Para a consecução do projecto da conferência, foi necessário elaborar um cronograma que nos permitisse organizar todo o trabalho a desenvolver. Desta forma, distribuímos as tarefas por cinco fases, conforme ilustra a Tabela 1 - Cronograma do projecto da conferência. No desenvolvimento das tarefas procedemos a reformulações sempre que entendemos necessário.

Fases	Calendarização	Tarefas
1ª Fase	Maio a Agosto 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Convites para a constituição da Comissão Organizadora • Definição do nome da Conferência • Criação do logótipo (Anexo 1) • Desenvolvimento do projecto da plataforma (Capítulo 6) • Definição do calendário da conferência • Definição dos temas e das actividades da conferência • Preparação das regras para a elaboração dos trabalhos
2ª Fase	Setembro a Novembro 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Convites para a constituição da Comissão Científica (e-mail) • Definição dos modelos a utilizar na elaboração dos trabalhos • Convites aos oradores para a dinamização das actividades da conferência (e-mail) • Definição do cronograma de actividades da conferência (Anexo 2) • Definição dos critérios de avaliação dos trabalhos submetidos • Abertura do período de inscrições na conferência • Divulgação da conferência (e-mail, Facebook, Twitter) • Definição da tecnologia a adoptar para as webconferences
3ª Fase	Dezembro e Janeiro 2010/2011	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgação de um documento informativo da COIED e das datas de submissão dos trabalhos (Anexo 3) • Submissão dos trabalhos para avaliação • Distribuição dos trabalhos a avaliar pelos elementos da Comissão Científica • Avaliação dos trabalhos e comunicação aos autores • Submissão das apresentações
4ª Fase	7 a 19 de Fevereiro 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Conferência Online de Informática Educacional • Divulgação dos trabalhos aceites pela Comissão Científica • Sessão presencial de encerramento no Funchal (19 de Fevereiro)
5ª Fase	Março 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de um questionário <i>online</i> para a recolha de dados • Requisição do certificado de participação (Anexo 4)

Tabela 1 - Cronograma do projecto da conferência

5.1.1. A constituição das Comissões Organizadora e Científica

O desenvolvimento de uma conferência *online* é uma tarefa que envolve grande esforço de organização, gestão e desenvolvimento. Para que a organização da conferência cumprisse todos os objectivos que delineámos, foram constituídas duas equipas de trabalho, que designámos de Comissão Organizadora e Comissão Científica. Apesar de termos coordenado toda a arquitectura pedagógica e o desenvolvimento da conferência, a COIED só se concretizou com o apoio de todos os elementos que constituíram estas comissões.

No que respeita à Comissão Organizadora, e depois de analisarmos os recursos humanos e materiais necessários à consecução deste projecto, apresentamos o conceito ao informático, João Pereira, que, de imediato, aceitou colaborar connosco. Num momento posterior, dirigimos o convite à Liliana Botelho, para que desenvolvesse o seu estudo sobre o Second Life no contexto da COIED, ficando ela responsável pela coordenação das actividades neste ambiente imersivo. Depois de algumas reuniões de trabalho com estes elementos, considerámos a hipótese de proceder a mais um convite, desta vez endereçado a uma empresa, Proinov, representada pelo seu Director, Paulo Belo. Entendemos que a sua colaboração seria uma mais-valia para este projecto, uma vez que a empresa, sediada na Região Autónoma da Madeira, tem abraçado projectos de inovação pedagógica e tecnológica no que concerne à formação de professores e, porque também ele, colega de mestrado, da edição anterior, havia realizado um curso de formação em ambiente Second Life – Iniciação ao Flash com Second Life – no âmbito do seu projecto de investigação, no qual todos havíamos participado. Depois de termos apresentado as ideias e o conceito, a resposta foi prontamente positiva. Após um breve levantamento do que seria uma mais-valia para este projecto, disponibilizou de imediato os serviços de um dos seus colaboradores, o *Web designer* Rúbrio Nóbrega. A Proinov constituiu-se assim como entidade promotora do evento, garantindo o apoio institucional e a promoção do evento na Ilha da Madeira.

A Comissão Organizadora foi então constituída por quatro elementos: Celina Lajoso (coordenadora), João Pereira, Liliana Botelho e Paulo Belo.

Numa fase inicial, dirigimos a nossa atenção à planificação da plataforma *online*, fazendo um levantamento das funcionalidades a implementar, garantindo a concretização do nosso projecto. Nesta fase, o trabalho foi intensamente desenvolvido em estreita colaboração com o informático, que foi o responsável pela concepção e gestão da plataforma *online*, tendo sido da sua competência as escolhas pelas tecnologias utilizadas, assim como a disponibilização de todos os recursos informáticos necessários para a execução deste projecto.

A Comissão Científica foi constituída por 20 elementos e teve um papel fundamental na valorização pedagógica e científica da conferência. Esta equipa, presidida pelo Professor Roberto Carneiro e coordenada pelo Professor José Lagarto, foi responsável pela avaliação de todos os trabalhos submetidos pelos participantes (artigos, e-posters e e-apresentações).

5.1.2. Descrição e distribuição das actividades da conferência

Com o propósito de garantir a motivação dos participantes, foram definidos cinco tipos de actividades a concretizar na COIED, sendo que para cada tipo de actividade foi definido um objectivo.

A submissão de trabalhos, nas modalidades de artigos, e-posters e e-apresentações, foi uma actividade que teve início numa data anterior à conferência. Os participantes interessados deveriam proceder à elaboração do trabalho (no caso do artigo) e/ou resumo (no caso do e-poster ou e-apresentação) e submetê-lo para avaliação. Depois, os trabalhos foram avaliados pelos elementos da Comissão Científica e os autores recebiam um e-mail que informava se o artigo era ‘aceite’, ‘aceite com sugestão de melhoria’ ou ‘recusado’. Todo este processo foi realizado *online*, através do Módulo de Submissão e Gestão de Trabalhos. Todos os trabalhos aceites foram incluídos no ebook da conferência. Na Tabela 2 - Balanço dos trabalhos apresentados na COIED apresentamos o total de trabalhos submetidos e aceites pela Comissão Científica.

Trabalhos	Submetidos	Aceites
Artigos	59	37
e-posters	21	14
e-apresentações	20	7

Tabela 2 - Balanço dos trabalhos apresentados na COIED

Relativamente às actividades assíncronas durante o período da COIED, foram criados diferentes fóruns de discussão, aludindo à diversidade dos temas da conferência. Optámos por agrupá-los dentro de dois grandes temas generalistas: i) Globalização das fontes do saber na sociedade em rede; ii) Second Life. Foi ainda criado um terceiro grupo ‘Geral’ com dois tópicos: i) Apoio e Suporte aos participantes na utilização da plataforma e ii) Coffee Breack, proporcionando um espaço de socialização entre os participantes. Na Tabela 3 – Distribuição e

designação dos fóruns de discussão apresentamos a distribuição dos fóruns de discussão pelos diferentes grupos temáticos.

Fóruns de discussão	
– Globalização das fontes do saber na sociedade em rede	
1	Como aprendemos hoje? Oportunidades da Web e das TIC <i>Dinamizadores: Fernando Costa, Joana Viana e José Mota</i>
2	Práticas pedagógicas com TIC <i>Dinamizadores: Pedro Ramalho e Telmo Costa</i>
3	Ferramentas da Web 2.0: potencial educativo <i>Dinamizadores: José Rodrigues e Mónica Aresta</i>
4	CoP's na educação: vantagens e constrangimentos <i>Dinamizadores: Tomás Martins, Margarida Marques e Miguel Pereira</i>
– Second Life	
1	Mundos virtuais e as suas potencialidades educativas <i>Dinamizadores: Leonel Morgado e Teresa Bettencourt</i>
2	De que forma o Second Life contribui para o desenvolvimento profissional e aquisição de competências digitais <i>Dinamizador: Paulo Frias</i>
– Ajuda e Suporte	
1	Ajuda e suporte
2	Coffee Breack

Tabela 3 – Distribuição e designação dos fóruns de discussão

Relativamente às actividades síncronas, de comunicação em tempo real, foi utilizada a plataforma Adobe Connect, gentilmente cedida por uma instituição pertencente à comunidade europeia Te@chUs, através da entidade promotora. Nas actividades desenvolvidas com o recurso a esta ferramenta existia um número máximo de 200 participantes. As actividades em ambiente Second Life foram realizadas no Auditório da Ilha Inovação & Educação, que permitia apenas o acesso a 40 participantes. Este espaço foi cedido pela Escola Superior de Educação de Santarém.

A distribuição das actividades síncronas foi realizada com o objectivo de proporcionar, preferencialmente, um webinar e uma webconference por dia. Para a definição do horário destas actividades foi considerado o horário pós-laboral, por permitir uma maior adesão dos participantes. Passamos agora a descrever o propósito das actividades, os temas tratados e o respectivo horário e calendarização.

Os webinares foram projectados com o objectivo de realizar actividades análogas às conferências presenciais, nomeadamente, os seminários/workshops, que permitissem dar a conhecer aos participantes algumas das ferramentas da Web 2.0 e potenciais utilizações dessas ferramentas em contexto profissional educativo. Os webinares da COIED ocorreram de acordo com o calendário apresentado na Tabela 4 - Calendarização e designação dos Webinares.

Webinares		
Data	Horário	Tema
8 Fev	19h – 20h	Apresentações criativas com Prezi <i>Orador: Nelson Jorge</i>
9 Fev	19h – 20h	Primeiros passos no Second Life <i>Orador: Cátia Costa</i>
10 Fev	19h – 20h	Navegação e orientação em Second Life <i>Oradores: Ana Sá e Nelson Silva</i>
10 Fev	21h30 – 22h30	Diigo e Google Docs <i>Orador: Teresa Pombo</i>
11 Fev ²⁷ 16 Fev	19h – 20h	PLE e desenvolvimento profissional 2.0 <i>Orador: Paulo Simões</i>
14 Fev	19h – 20h	Mendeley (ferramenta de gestão e referência bibliográfica) <i>Orador: Ricardo Vidal</i>
15 Fev	19h – 20h	A utilização do Sloodle em Second Life <i>Orador: Paulo Belo</i>
17 Fev	19h – 20h	Repositórios de recursos, a problemática da partilha <i>Orador: Pedro Ramalho</i>
18 Fev	19h – 20h	O Quadro Interactivo e o trabalho cooperativo – sucesso garantido <i>Orador: José Paulo Santos</i>

Tabela 4 - Calendarização e designação dos Webinares

Com as webconferências pretendemos proporcionar momentos de reflexão sobre os desafios que se colocam aos profissionais da educação na adopção da tecnologia numa perspectiva de desenvolvimento profissional e de integração na prática pedagógica e profissional. As webconferências realizaram-se de acordo com o calendário apresentado na Tabela 5 - Calendarização e designação das Webconferências.

²⁷ Devido à actualização da versão da plataforma Adobe Connect, a actividade teve de ser adiada para outra data (16 de Fevereiro).

Webconferences Adobe Connect		
Data	Horário	Tema
8 Fev	21h30 – 22h30	Práticas pedagógicas de adopção da Web Social <i>Orador: Pedro Pimenta</i>
9 Fev	19h – 20h	Desafios para a educação no século XXI e as TIC <i>Orador: João Paiva</i>
15 Fev 18 Fev	19h – 20h ²⁸ 16h – 17h	As redes sociais e as oportunidades de aprendizagem <i>Orador: Ana Dias</i>
16 Fev	21h30 – 22h30	Os 4 P's das Metas de Aprendizagem <i>Oradores: Fernando Costa e Elisabete Cruz</i>

Tabela 5 - Calendarização e designação das Webconferences

Procurámos desmistificar a utilização dos ambientes imersivos em contextos de ensino e aprendizagem com as webconferences em Second Life, também com o objectivo de promover a aquisição de competências de utilização e navegação neste mundo virtual. As webconferences em ambiente Second Life ocorreram de acordo com o calendário apresentado na Tabela 6 – Calendarização e designação das Webconferences Second Life.

Webconferences Second Life		
Data	Horário	Tema
11 Fev	21h30 – 22h30	Mundos virtuais e suas potencialidades educativas <i>Oradores: Leonel Morgado e Teresa Bettencourt</i>
14 Fev	21h30 – 22h30	Considerações sobre a utilização do Second Life pelos portugueses <i>Orador: Paulo Frias</i>
17 Fev	21h30 – 22h30	Mundos virtuais em educação: para onde estamos caminhando? <i>Orador: João Mattar</i>
18 Fev	21h30 – 22h30	A utilização do machinima em contexto educativo <i>Oradores: Inês Messias e Hugo Almeida</i>

Tabela 6 – Calendarização e designação das Webconferences Second Life

Com o propósito de incitar a inscrição e participação na conferência, foram convidados especialistas para dinamizar as diferentes actividades nas respectivas áreas de conhecimento.

²⁸ Devido a problemas na plataforma Adobe Connect, que decorreram da actualização da mesma, a actividade teve de ser adiada para outra data (18 de Fevereiro).

De referir que as actividades em Second Life foram projectadas de forma sequencial. Num primeiro momento, através da participação nos webinaries, os participantes eram familiarizados com alguns conceitos de personalização, navegação e utilização do avatar no mundo virtual, para que depois pudessem assistir e participar nas webconferences.

No primeiro dia da conferência realizámos uma sessão *online* de 'Abertura institucional', para contextualizar o evento e dar a conhecer a equipa que organizou a COIED. Foi organizada uma sessão presencial de balanço final da COIED, que decorreu no dia 19 de Fevereiro de 2011, no Arquivo Regional da Madeira (Anexo 5).

Uma vez que as expectativas iniciais face ao sucesso da COIED foram amplamente ultrapassadas, quer no que respeita ao número de inscritos, quer no que respeita ao número de participantes por actividade, a Organização decidiu que fazia todo o sentido realizar uma sessão de encerramento final *online*, que traduzisse a exposição da sessão presencial. Assim, no último dia de actividades *online* da conferência, 18 de Fevereiro, foi divulgada a sessão de encerramento *online*, que se realizou no dia 21 de Fevereiro pelas 19h e que contou com a intervenção de todos os elementos da Comissão Organizadora e o Coordenador da Comissão Científica.

5.1.3. As ferramentas de comunicação

Durante todo o processo de organização e desenvolvimento da COIED, e sendo este um evento *online*, a comunicação entre os elementos da Comissão Organizadora, Comissão Científica, oradores convidados e participantes foi realizada inteiramente *online*. As ferramentas utilizadas permitiram ultrapassar todas as limitações geográficas e temporais entre as diferentes entidades.

E-mail – Para a gestão da comunicação formal, foi criado um grupo (info@coied.com) ao qual pertenciam todos os elementos da Comissão Organizadora e o Coordenador da Comissão Científica. Desta forma, promoveu-se uma comunicação aberta, coordenada e privilegiada, otimizando o acesso à informação e ao desenvolvimento das tarefas entre os elementos do grupo, e a prontidão das respostas às solicitações dos oradores convidados e restantes participantes. Foi através do e-mail que enviámos os convites aos elementos da Comissão Científica e a todos os oradores e dinamizadores dos fóruns de discussão, tendo posteriormente sido o meio de comunicação privilegiado para solicitar informações e definir a calendarização das actividades.

Durante a conferência, foram enviadas *newsletters* diárias a todos os participantes. Na primeira semana cada *newsletter* foi redigida por um elemento da Comissão Organizadora e pelo Coordenador da Comissão Científica. No decorrer da segunda semana, e considerando a assiduidade dos participantes nas actividades síncronas da primeira semana, foram solicitados ‘Testemunhos’ a alguns participantes, com o objectivo de partilhar experiências vividas por cada um na COIED.

Uma vez que havia muitos participantes brasileiros que desconheciam a diferença de fuso horário, optámos por enviar ‘Lembretes’ das actividades uma hora antes de cada actividade garantindo desta forma uma maior participação.

Facebook – Procedeu-se à criação de uma página com o objectivo de promover e divulgar o evento nos media sociais. Neste espaço *Web* eram divulgadas todas as notícias decorrentes do evento: *timeline* da COIED, prazos de inscrição e submissão de trabalhos, entre outros. No período do evento, eram divulgadas as actividades diárias. As vantagens da utilização deste meio de divulgação centraram-se na presença dos participantes neste meio social e na possibilidade de interacção participantes – Organização.

Twitter – Da mesma forma que com o Facebook, foi criada uma conta no Twitter, com o objectivo de promover e divulgar a COIED. No período do decurso da conferência foi utilizada a hashtag *#coied* permitindo a agregação e facilidade de acesso a toda a informação divulgada neste media social.

Adobe Connect – Esta ferramenta foi utilizada, num primeiro momento, para realizar algumas reuniões de trabalho entre os elementos da Comissão Organizadora e Coordenador da Comissão Científica. Durante a conferência foi a ferramenta utilizada em todos os webinaries e nas webconferences, à excepção das webconferences em ambiente Second Life.

De forma a testar a plataforma Adobe Connect com um grande número de participantes, a Organização realizou uma sessão de testes com o objectivo de explorar e otimizar as potencialidades da ferramenta. A sessão foi realizada no dia 3 de Fevereiro, pelas 21 horas e 30 minutos, quatro dias antes do início oficial da conferência, tendo sido divulgada através do envio de uma *newsletter* a todos os inscritos, e também através de divulgação no Facebook e no Twitter. Esta sessão contou com a participação de aproximadamente 90 pessoas.

5.1.4. A organização e disponibilização da informação e conteúdos

A disponibilização da informação na plataforma da COIED foi organizada em quatro menus, que passaremos a descrever:

Início – Este menu é constituído por quatro páginas distintas: Notícias, Apresentação, Objectivos e Estatísticas. Foi disponibilizada toda a informação que contextualiza a COIED e, com os dados recolhidos no momento da inscrição, partilhámos algumas informações estatísticas dos participantes (género, idade, nacionalidade, profissão, habilitações académicas e Second Life).

Organização – Este menu é constituído por duas páginas: a Comissão Organizadora e a Comissão Científica, onde divulgámos a fotografia e a informação curricular de cada um dos elementos que integra cada uma das equipas.

Trabalhos – Neste menu, constituído por quatro páginas (Temas, Resumos, Modelos e Submissão), foi divulgada toda a informação relevante à submissão de trabalhos, assim como o acesso aos modelos a utilizar e o acesso ao módulo de gestão de submissão dos resumos.

Actividades – Este menu é constituído por nove páginas que permitiam o acesso à diversidade das actividades da conferência (Programa, Abertura, Webinares, Webconferences, Artigos, e-Posters, e-Apresentações, Fóruns e Encerramento).

No que respeita ao acesso aos conteúdos da COIED, recorreremos ao Scribd para a disponibilização dos trabalhos submetidos e aceites através da inclusão do *Viewer* embebido na plataforma. O acesso às actividades síncronas era disponibilizado automaticamente 30 minutos antes do início das actividades, através da activação do botão de acesso, que executava a aplicação (Adobe Connect *Plugin* ou Second Life *Viewer*) onde decorriam as referidas actividades, directamente no computador do participante.

Considerando que as tecnologias de comunicação síncrona utilizadas apresentavam uma limitação quanto ao número máximo de participantes, e de forma a garantir que todos os inscritos tivessem acesso ao conteúdo das actividades, todas as sessões foram gravadas e posteriormente disponibilizadas *online*.

5.1.5. As questões de natureza ética

Uma vez que a COIED foi realizada no âmbito de dois projectos de investigação científica, na página inicial da conferência foi divulgada a informação que consta na Figura 1 - Informação de que a COIED foi realizada no âmbito de dois projectos de investigação científica, garantindo que os participantes estivessem informados de que seriam sujeitos de investigação e salvaguardando o anonimato dos sujeitos e a confidencialidade dos dados recolhidos.

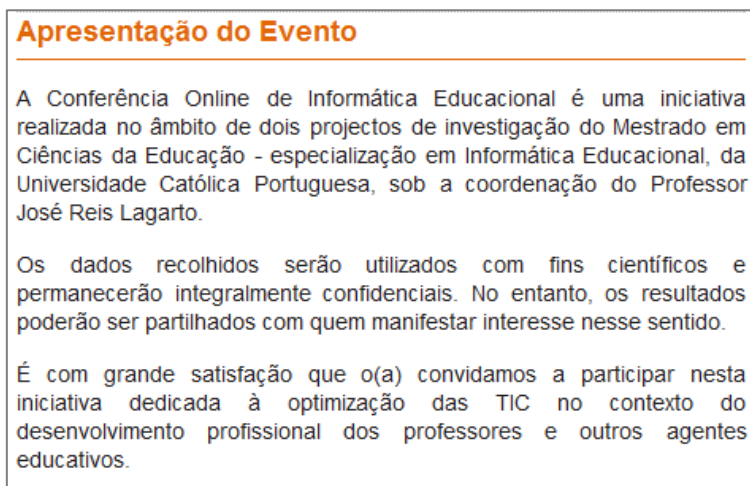


Figura 1 - Informação de que a COIED foi realizada no âmbito de dois projectos de investigação científica

Esta informação foi ainda disponibilizada no ponto 1 dos 'Termos e condições de registo', de aceitação obrigatória no processo de registo (Anexo 6).

Para a submissão dos trabalhos foi adoptada a licença Creative Commons – Atribuição 2.5 Portugal, também com aceitação obrigatória aquando do processo de submissão de trabalhos, conforme ilustra a Figura 2 - Licença Creative Commons: Atribuição 2.5. O foco desta licença reside na partilha (cópia, distribuição e transmissão da obra) e na adaptação da obra. Desta forma, garantimos também que qualquer utilização dos trabalhos deverá conter uma referência à obra e ao autor da mesma.

Submissão de Trabalhos

- Tema e Tipo
- ▼
- Título e Palavras-chave
- ▼
- Co-Autores
- ▼
- Resumo do Trabalho
- ▼
- Pré-Visualização
- ▼
- Licença

Submissão de Trabalho

Esta obra será licenciada com uma Licença Creative Commons - Attribution 2.5 Portugal. Para ver uma cópia desta licença, carregue [aqui](#), envie um pedido por escrito para Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA, ou leia a Licença Jurídica transcrita abaixo.

Licença Jurídica

CC creative commons
L E G A L C O D E
Atribuição 2.5

A CREATIVE COMMONS NÃO É UM ESCRITÓRIO DE ADVOGADOS E NÃO PRESTA SERVIÇOS JURÍDICOS. A DISTRIBUIÇÃO DESTA LICENÇA NÃO LEVA AO SURGIMENTO DE UMA RELAÇÃO CLIENTE-ADVOGADO. A CREATIVE COMMONS PRESTA A PRESENTE INFORMAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA". A CREATIVE COMMONS NÃO PRESTA QUALQUER GARANTIA, NO QUE DIZ RESPEITO À

Compreendo e aceito o regulamento acima transcrito

Cancelar Retroceder Gravar

Figura 2 - Licença Creative Commons: Atribuição 2.5

5.2. Caracterização dos participantes

O processo de registo/inscrição na conferência era obrigatório para a participação em todas as actividades e para o acesso aos conteúdos da conferência.

Numa fase inicial, os participantes podiam efectuar o registo até ao dia 7 de Fevereiro, no entanto, após o primeiro dia da conferência, recebemos alguns contactos de indivíduos que manifestavam o interesse em participar na COIED. Desta forma, e porque muitos dos interessados não haviam tido conhecimento do evento numa data anterior, prolongámos o processo de registo até ao dia 9 de Fevereiro. Esta informação foi divulgada no Facebook e no Twitter.

Assim, a população em estudo nesta investigação corresponde a todos os participantes que efectuaram o registo na COIED até ao dia 9 de Fevereiro. De acordo com os dados obtidos no processo de registo, a população do nosso estudo é constituída por um total de 885 participantes, sendo que 511 são do sexo feminino e 374 do sexo masculino. No Gráfico 1 - Distribuição da população quanto ao género, apresentamos os dados recolhidos até ao dia 7 e até ao dia 9 de Fevereiro.

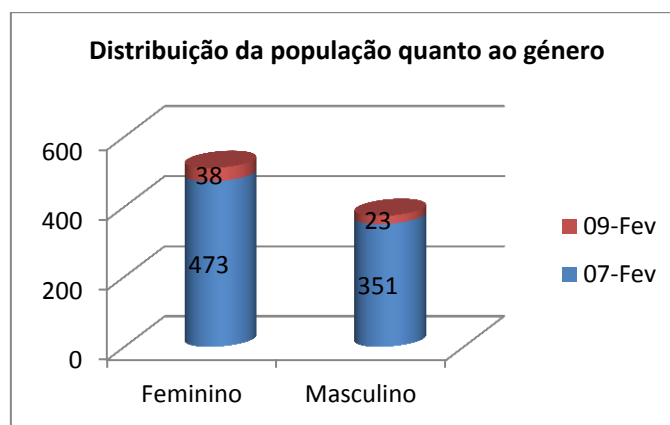


Gráfico 1 - Distribuição da população quanto ao género

Conforme podemos verificar no Gráfico 2 - Distribuição da população por faixa etária, a maior parte da população está distribuída entre as faixas etárias dos 30 aos 39 anos, com 352 participantes, e dos 40 aos 49 anos, com 231 participantes.

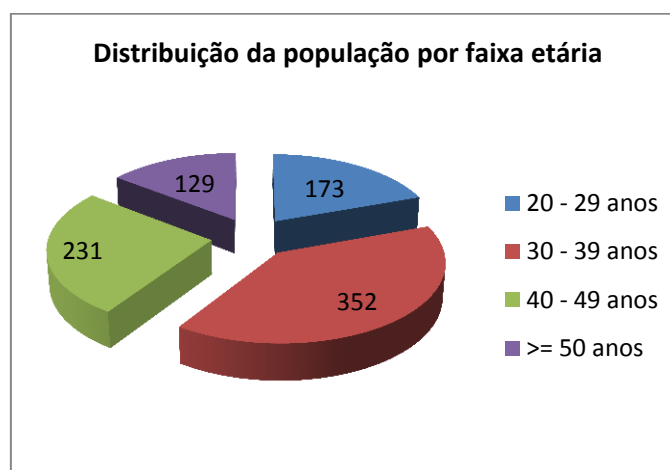


Gráfico 2 - Distribuição da população por faixa etária

Quanto à nacionalidade, e apesar da COIED ser aberta à participação de todos os países de língua oficial portuguesa, os participantes dividiram-se maioritariamente entre Portugal e Brasil, com 448 e 391 participantes, respectivamente. Registaram-se ainda 3 participantes de Angola, 2 de Espanha e 1 do Paraguay.

A COIED foi projectada para um público-alvo homogéneo, nomeadamente, professores e outros profissionais da educação. De acordo com o Gráfico 3 - Distribuição da população por áreas de actividade profissional, verificamos que a maior parte dos participantes se encontra distribuído nas categorias de 'Professor do 3º Ciclo/Secundário', com 271 participantes, e

'Outro', com 257 participantes, sendo que este último inclui, na sua maioria, outras actividades profissionais relacionadas com a educação, não passando necessariamente pela docência (ex.: formador, instructional designer, estudantes de licenciatura e mestrado, entre outros).

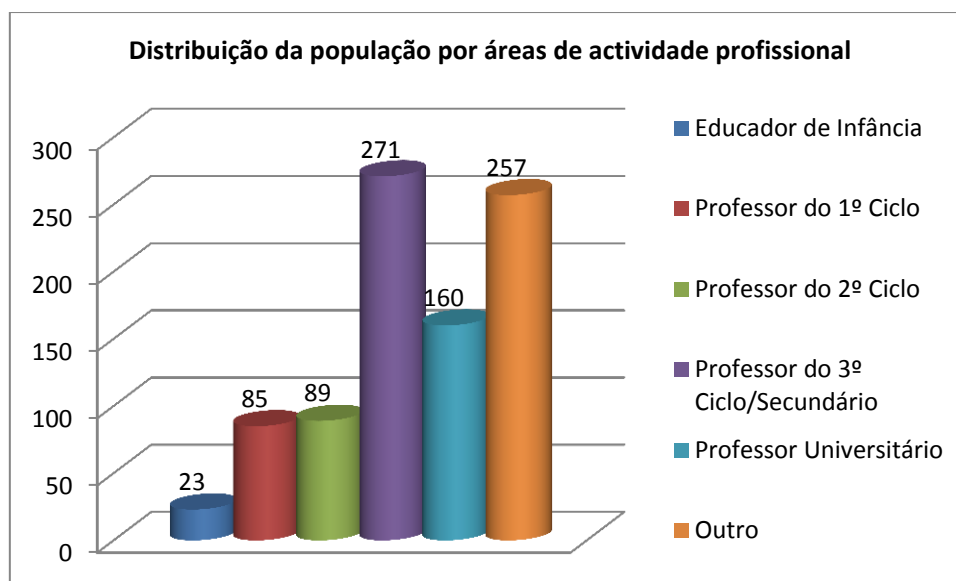


Gráfico 3 - Distribuição da população por áreas de actividade profissional

De acordo com o Gráfico 4 – Distribuição da população por habilitações académicas, verificamos que a maioria dos participantes possui licenciatura (307 participantes), pós-graduação (251 participantes) e mestrado (204 participantes). Existem ainda 71 participantes doutorados e 51 bacharéis.

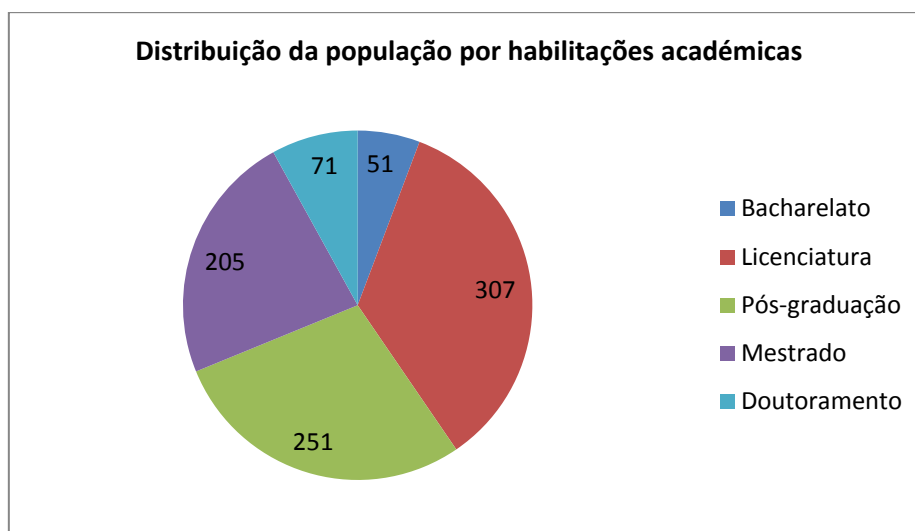


Gráfico 4 – Distribuição da população por habilitações académicas

CAPÍTULO 6 – CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PLATAFORMA DE GESTÃO DA CONFERÊNCIA COIED

Sendo a COIED um evento inteiramente *online*, a opção por uma plataforma personalizada, flexível, funcional, com boa usabilidade e design agradável foi, desde cedo, uma preocupação, de forma a que a sua utilização não se constituísse como uma barreira/limitação. Em alternativa a usar uma plataforma genérica para gestão de conferências que limitaria o design e os níveis de usabilidade pretendidos, optamos pela integração de diversos recursos e o desenvolvimento de outras funcionalidades, constituindo para o efeito uma equipa de trabalho.

Assim, a concepção e desenvolvimento da plataforma resulta de um trabalho de equipa multidisciplinar, que descrevemos neste capítulo.

6.1. Levantamento de requisitos

Num momento inicial, foi realizado um levantamento dos requisitos funcionais a que a plataforma da COIED devia atender, através do recurso aos casos de uso, que serão aprofundados adiante. De seguida, foram especificados os requisitos não funcionais da plataforma, respeitantes à autenticação e autorização dos participantes, assim como da reutilização de ferramentas e tecnologias existentes.

Esta etapa constituiu-se como uma variável muito importante, dado que o sucesso do evento estaria directamente dependente da plataforma e da sua utilização.

6.1.1. Casos de uso

Os casos de uso representam uma das técnicas de modelação utilizada para representar o levantamento de requisitos de um sistema em UML²⁹ (*Unified Modelling Language*). Utilizam-se para descrever a interacção do actor (utilizador) com o sistema, especificando a finalidade

²⁹ De acordo com Nunes & O'Neill (2003), UML “é uma linguagem que utiliza uma notação padrão para especificar, construir, visualizar e documentar sistemas de informação orientados por objectos”.

dessa interacção. Foram definidos cinco actores como intervenientes com a plataforma COIED, cuja interacção será especificada com o recurso aos diagramas de casos de uso, apresentados de forma ascendente, tendo em consideração o acesso ao sistema. De salientar que todas as acções de um actor são herdadas pelo actor identificado a seguir.

Visitante

É considerado visitante todo e qualquer utilizador que aceda ao *website* da COIED e não realize a sua autenticação. As suas acções são identificadas na Figura 3.

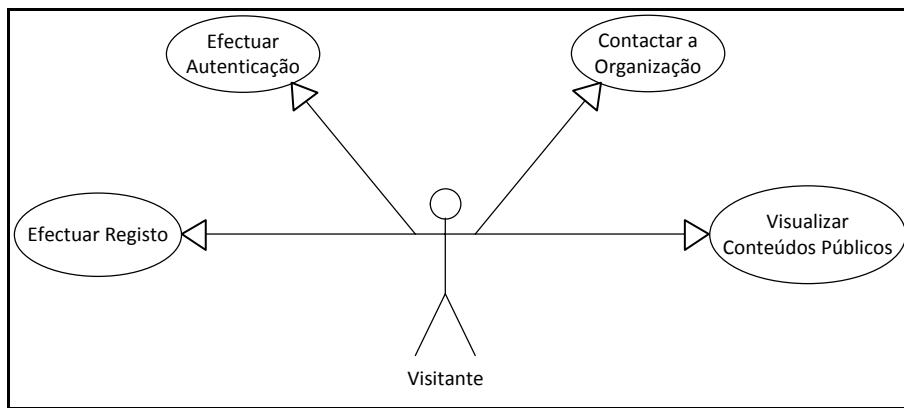


Figura 3 - Caso de uso do actor Visitante

Participante da COIED

Todos os utilizadores que estejam registados na COIED e que realizem a sua autenticação na plataforma são considerados participantes. Estes podem realizar todas as acções definidas no diagrama ilustrado na Figura 4, herdando igualmente as acções do visitante.

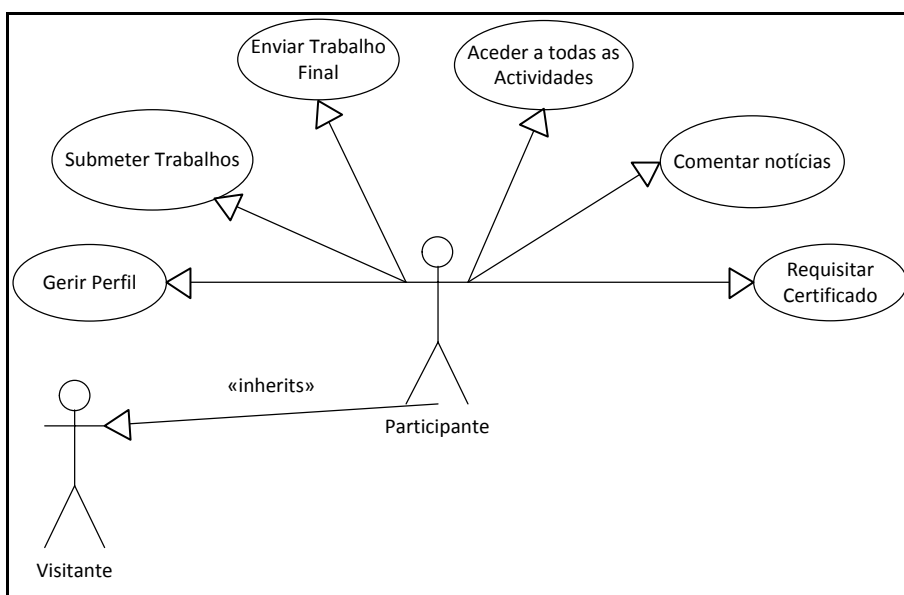


Figura 4 - Caso de uso do actor Participante

Membro da Comissão Científica

Os membros da Comissão Científica dispõem de acesso à parte de avaliação do módulo de submissão de trabalhos, visualizando apenas os trabalhos que lhes tenham sido atribuídos para avaliação. Podem realizar as actividades apresentadas na Figura 5, assim como todas as outras do actor Participante.

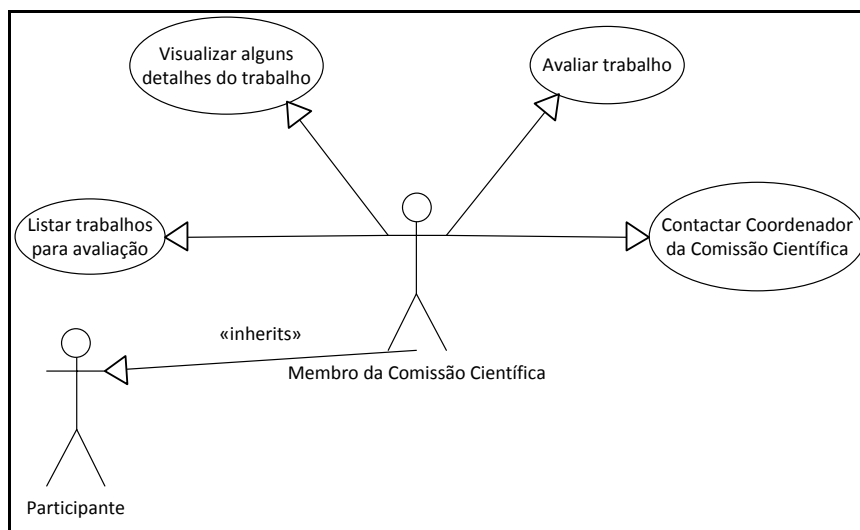


Figura 5 - Caso de uso do actor Membro da Comissão Científica

Coordenador da Comissão Científica

O Coordenador da Comissão Científica, para além de poder realizar qualquer acção definida no caso de uso anterior, tem ainda acesso à gestão do módulo de submissão de trabalhos. É responsável pelo processo de avaliação dos trabalhos submetidos pelos autores, tendo acesso a todas as funcionalidades do módulo. Todas as suas acções são identificadas na Figura 6.

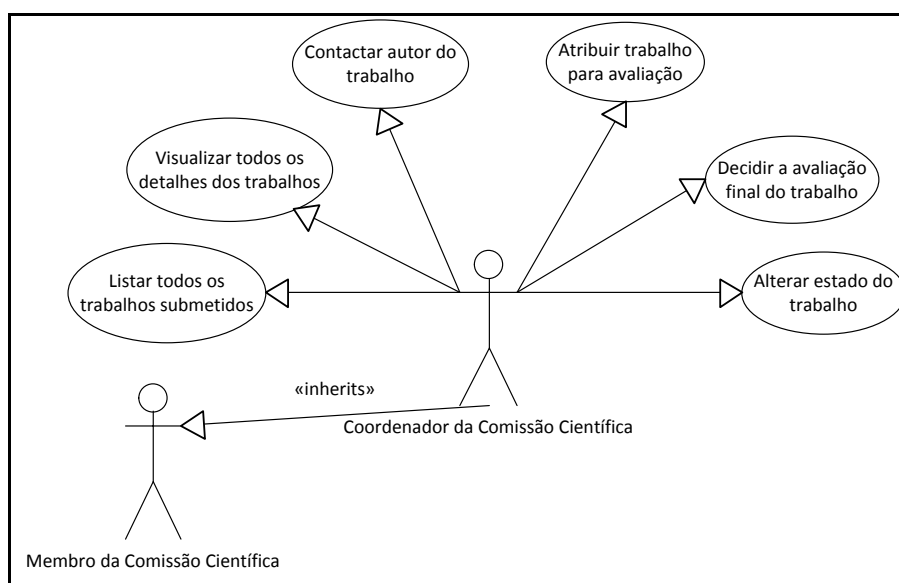


Figura 6 - Caso de uso do actor Coordenador da Comissão Científica

Membro da Comissão Organizadora

Os membros da Comissão Organizadora são os actores com o maior nível de acesso ao sistema. Para além de herdarem todas as acções dos actores apresentados anteriormente, podem ainda realizar outras acções de gestão da plataforma e de comunicação, reconhecidas na Figura 7.

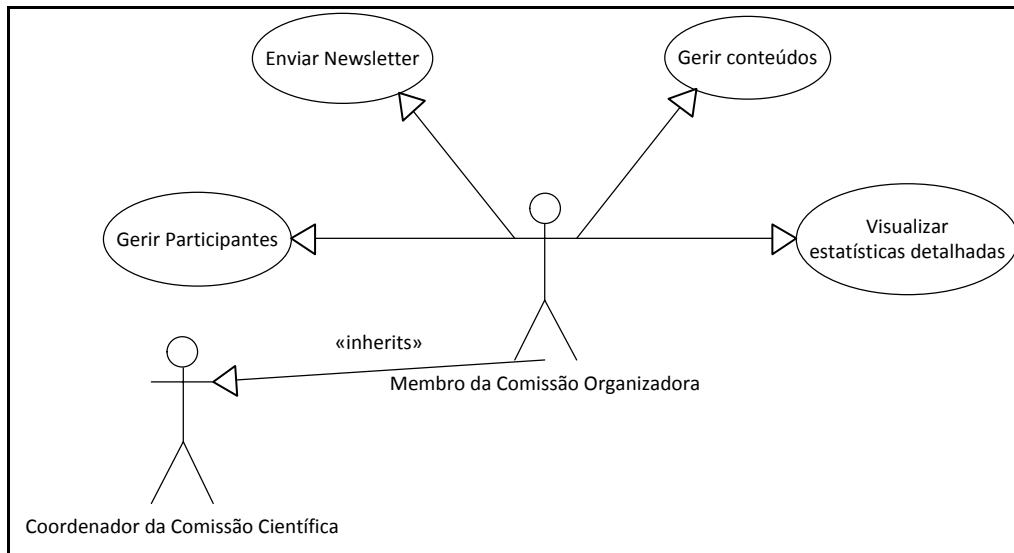


Figura 7 - Caso de uso do actor Membro da Comissão Organizadora

6.1.2. Reutilização

Tendo em conta o levantamento de requisitos acima apresentados, procedeu-se à pesquisa e análise de algumas ferramentas *Web* passíveis de serem reutilizadas, facilitando o nosso trabalho e permitindo-nos cumprir os *timings* previstos no cronograma do projecto da conferência (Tabela 1), apresentada no capítulo anterior. A opção por ferramentas gratuitas da *Web*, e outras *open source*, facilitando a sua integração com outros sistemas, permitiu-nos agilizar o processo de desenvolvimento da plataforma. Na *Web* de hoje, a partilha é uma constante, e é através dela que se promove a reutilização e a evolução das tecnologias/ferramentas.

No que respeita à concepção da plataforma, procuramos especificamente por um gestor de conteúdos (*Content Management System* – CMS), uma plataforma de fóruns, uma ferramenta para as sessões síncronas e um local onde publicar os trabalhos apresentados na conferência.

Após a análise de várias tecnologias e reflexão sobre a sua adopção, as nossas opções recaíram sobre as seguintes:

- Umbraco (<http://www.umbraco.com>);
- YAF (<http://yetanotherforum.net>);
- Adobe Connect (<http://www.adobe.com/products/adobeconnect.html>);
- Scribd (<http://www.scribd.com/>).

Umbraco

O Umbraco constituiu-se como a opção para o gestor de conteúdos de suporte ao desenvolvimento da plataforma, tendo por base a .NET Framework da Microsoft. É um CMS bastante flexível, rápido e de fácil utilização, que actualmente é utilizado em mais de 85 mil *websites* existentes, alguns dos quais de empresas de renome, tais como a Ford, Peugeot, Sony, Warner Bros, Microsoft (nomeadamente os *websites* ASP.NET, Open Data e Xbox 360), entre outras.

As duas principais características deste CMS que determinaram a nossa escolha foram a flexibilidade, permitindo um rápido desenvolvimento de funcionalidades, e a extensibilidade, facilitando a integração de outras ferramentas e funcionalidades já existentes. Foram ainda consideradas características como a maturidade da plataforma (apesar de ainda pouco conhecida quando comparada com outros CMS como o Joomla ou DotNetNuke³⁰), a comunidade de entusiastas que partilham as suas experiências e saberes através do Twitter e do fórum existente em <http://our.umbraco.org> e o facto de este CMS cumprir todos os requisitos de optimização para motores de busca (*Search Engine Optimization – SEO*), permitindo qualquer customização necessária para garantir um bom destaque em pesquisas realizadas em motores de busca.

YAF (Yet Another Forum)

No que diz respeito aos fóruns, optamos pela ferramenta YAF, que foi construída utilizando também a Framework .NET da Microsoft. É considerada uma plataforma estável, e apesar de

³⁰ O Joomla, disponível em <http://www.joomla.org>, é o CMS mais utilizado na linguagem de programação PHP e o DotNetNuke, disponível em <http://www.dotnetnuke.com> o mais utilizado no Framework .NET da Microsoft.

ainda se encontrar na versão 1.9.5 (versão utilizada na COIED), já é desenvolvida há mais de oito anos.

De entre as várias características do YAF, a facilidade de integração noutros sistemas foi determinante para a nossa opção. A integração do YAF com o Umbraco não existe “*out of the box*”³¹, mas algumas das suas funcionalidades propiciam-na, nomeadamente o suporte do ASP.NET Membership, tornando assim possível a integração ao nível da autenticação. Desta forma, aquando do registo e autenticação no *website* da COIED, o utilizador está igualmente a registar-se e a autenticar-se nos fóruns, evitando a necessidade de múltiplos registos, que podem constituir-se como um obstáculo à participação, dificultando, da mesma forma, a gestão dos participantes.

Adobe Connect

Após procedermos à experimentação de algumas aplicações de webconferences, o Adobe Connect constituiu-se como a nossa preferência. A riqueza e flexibilidade da aplicação no que respeita ao interface do utilizador, a possibilidade de organizar diversas “salas” virtuais com diferentes *layouts*, e a possibilidade de integrar a autenticação na nossa plataforma através de um endereço *Web* foram determinantes para a opção por esta ferramenta.

O Adobe Connect é utilizado mundialmente por empresas de renome e agências governamentais, existindo uma oferta comercial do produto dirigida à educação, já adquirida por muitas universidades, como é o caso da Otava Folk High School, da Finlândia, parceiros da Teach.us, que gentilmente nos cederam a utilização da plataforma no decurso da COIED.

Scribd

Uma vez que os artigos, e-posters e e-apresentações teriam de ser disponibilizados, de preferência, incorporados na plataforma da COIED, consideramos o serviço de partilha de documentos *online* Scribd o mais adequado, por se tratar de uma ferramenta gratuita, bastante coerente e consistente no que diz respeito à publicação de diferentes documentos (DOC/PDF e PPT).

Das várias características técnicas e educativas desta ferramenta, destacamos a sua API (*Application Programming Interface*) que nos possibilitou a automatização de tarefas essenciais para a publicação dos documentos e respectiva incorporação no *website*.

³¹ *Out of the box* é uma expressão inglesa que significa funcionalidades ou características que não requerem nenhuma adaptação ou instalação. É ainda utilizado, no contexto do desenvolvimento de *software*, como a utilização de um sistema sem qualquer customização.

6.1.3. Autenticação

A autenticação consiste em verificar a autenticidade de alguém, isto é, confirmar a identidade do participante requerendo a introdução do e-mail e da respectiva palavra-chave, definida aquando do processo de registo.

Para participar nas actividades da conferência, tanto síncronas como assíncronas, todos os visitantes necessitavam de se autenticar na plataforma da COIED. Enquanto este processo não estivesse concluído, os visitantes apenas teriam acesso à informação pública disponibilizada no *website*.

Uma vez que pretendíamos implementar um mecanismo de *single sign on* (um único login, acesso a várias áreas/plataformas), desenvolvemos e implementamos a autenticação utilizando a ASP.NET Membership da Framework .NET da Microsoft. A necessidade de personalizar a forma de autenticação prendeu-se com a necessidade de integrar outras ferramentas, nomeadamente os fóruns.

A segurança da autenticação foi implementada recorrendo à encriptação das palavras-chave dos utilizadores antes de serem gravadas na base de dados, não existindo forma de as reaver. No caso de esquecimento, foi disponibilizado um módulo que permitia a redefinição da mesma. Foi também implementada a verificação da inscrição para o evento, realizada através do envio de um e-mail de confirmação contendo um *link* único para cada utilizador. Desta forma, foi possível garantir que os inscritos eram os titulares dos e-mails indicados, reduzindo as probabilidades de registos através do recurso a *bots*³² preparados para o efeito.

6.1.4. Autorização

A autorização é facilmente confundida com a autenticação, embora tenham significados distintos. O processo de autorização permite-nos verificar se o utilizador tem acesso a certas áreas da plataforma. Esta funcionalidade é disponibilizada pelo gestor de conteúdos escolhido.

A autorização pode ser executada de forma individual ou por grupos. Na plataforma da COIED, optamos pela segunda opção, tendo sido definidos os seguintes grupos:

³² *Bots* são ferramentas automáticas ou semi automáticas que são encarregues de executar tarefas repetitivas. Existem vários tipos de *bots*, com diversas finalidades, algumas legítimas (como é o caso dos motores de busca que utilizam *bots* denominados *web crawlers* para indexar os *websites* existentes) e outras ilegítimas (como é o caso dos *spam bots*)

- **Participante da COIED** – neste grupo encontram-se inseridos todos os utilizadores registados na plataforma da COIED. Tem acesso a todas as actividades síncronas e assíncronas dinamizadas durante a conferência;
- **Membro da Comissão Organizadora** – apenas pertencem a este grupo os quatro membros da Comissão Organizadora. Este grupo tem acesso a todas as funcionalidades da plataforma, onde estão incluídas, entre outras, a gestão de utilizadores e o envio de *newsletters*;
- **Coordenador da Comissão Científica** – apesar deste grupo ser constituído apenas por um utilizador, optamos pela sua criação por uma questão de coerência. Este grupo tem acesso à gestão do módulo de submissão de trabalhos;
- **Membro da Comissão Científica** – estão incluídos neste grupo todos os membros pertencentes à Comissão Científica. Este grupo tem acesso à parte de avaliação do módulo de submissão de trabalhos.

6.2. Desenho da base de dados

Uma base de dados é um repositório de informação relacionada, contendo dados armazenados de forma estruturada, em tabelas, permitindo a sua consulta através de *queries* realizados em SQL (*Structured Query Language*). SQL é a linguagem de programação específica para sistemas de bases de dados, que permite a gestão de dados em bases de dados relacionais. Uma base de dados relacional consiste num conjunto de tabelas relacionadas entre si, sendo que cada tabela pode conter uma ou mais chaves primárias³³ de entre os campos que a compõem, eliminando ou minimizando a redundância. Um *query* em SQL é a operação mais utilizada em sistemas de bases de dados, permitindo a obtenção de dados consoante um critério específico definido.

O desenho da base de dados é uma das etapas mais importantes no desenvolvimento de *software*, uma vez que é a base que suporta o desenvolvimento de todas as funcionalidades que pretendemos implementar. O modelo ilustrado pela Figura 8 representa a base de dados utilizada na plataforma, que foi desenhada com base nos requisitos analisados anteriormente.

³³ Chaves primárias representam um ou mais campos de uma tabela de uma base de dados, onde o seu valor ou conjunto de valores são únicos, isto é, não se repetem, servindo como identificador único.

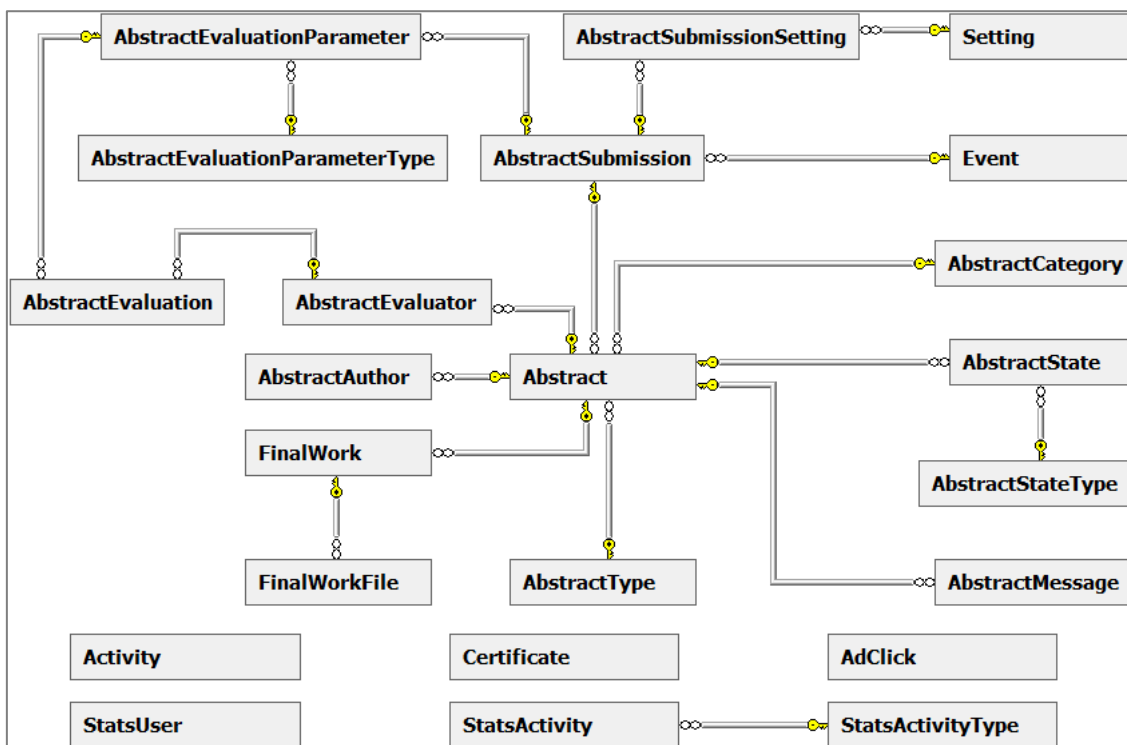


Figura 8 - Modelo físico da base de dados

O modelo físico da base de dados é constituído por 23 tabelas, cuja utilidade apresentaremos de seguida.

A tabela **Event** guarda detalhes sobre a conferência, permitindo a criação de novos eventos, considerando a eventual continuidade da COIED em 2012. As tabelas com o prefixo **Abstract** representam a estrutura de dados necessária para a aceitação e avaliação da apresentação de trabalhos. Neste seguimento, a tabela **AbstractSubmission** inicia um tipo de submissão de resumos, que tem associado vários parâmetros de avaliação, guardados na tabela **AbstractEvaluationParameter**. Desta forma, é possível disponibilizar critérios de avaliação distintos para os diferentes tipos de trabalhos. Todos os tipos de submissão de trabalhos têm associado um conjunto de definições, guardados na tabela **Setting**, e ligados através da tabela **AbstractSubmissionSetting**.

Toda a informação relativa aos trabalhos apresentados é guardada na tabela **Abstract**, onde se relaciona o tipo de trabalho apresentado que é guardado na tabela **AbstractType** e a respectiva categoria/tema (**AbstractCategory**). Todos os trabalhos apresentados têm ainda associado uma lista de autores (destacando o autor que procedeu à submissão do trabalho) gravada na tabela **AbstractAuthor**, assim como todas as mensagens trocadas na plataforma relativas ao trabalho, que são gravadas na tabela **AbstractMessage**. Os vários estados em que

um trabalho se pode encontrar estão definidos na tabela **AbstractStateType**, e na tabela **AbstractState** são registadas as alterações feitas aos estados. Para o processo de avaliação de trabalhos foram definidos oito estados:

- 1) A aguardar envio para avaliação – ao submeter um trabalho no módulo, é possível guardar os dados introduzidos para posterior conclusão ou confirmação.
- 2) A aguardar avaliação da Comissão Científica – após a submissão de um trabalho, a Comissão Científica deve desencadear o processo de avaliação do mesmo.
- 3) O trabalho foi proposto para alterações pela Comissão Científica – a Comissão Científica propôs alterações ao trabalho submetido, que devem ser realizadas pelo autor.
- 4) O trabalho foi revisto pelo autor e aguarda reapreciação – as propostas de alterações indicadas pela Comissão Científica foram efectuadas pelo autor, e aguarda agora uma reapreciação das alterações processadas.
- 5) O trabalho foi aprovado pela Comissão Científica, e aguarda envio do trabalho final – a Comissão Científica validou o resumo do trabalho, aguardando agora o envio do documento final (utilizado apenas nos trabalhos do tipo e-poster e e-apresentação).
- 6) O trabalho foi aprovado pela Comissão Científica – a Comissão Científica validou o trabalho, aguardando agora a publicação do mesmo (utilizado apenas nos trabalhos do tipo artigo, uma vez que os autores deveriam apresentar o artigo na íntegra para avaliação).
- 7) O trabalho foi recusado pela Comissão Científica – a Comissão Científica não validou o trabalho apresentado, apresentando as devidas justificações.
- 8) O trabalho pode ser publicado – o documento já foi processado e tratado pelo serviço de partilha de documentos *online* Scribd, e na data calendarizada será publicado automaticamente na plataforma da COIED.

Os trabalhos apresentados do tipo artigo, assim como todos os restantes trabalhos validados pela Comissão Científica contêm documentos em formato digital enviados pelo autor para o sistema. A referência e o registo do envio destes ficheiros são guardados na tabela **FinalWorkFile**, que se encontra relacionada com a tabela **FinalWork**, onde, por sua vez, é armazenada toda a informação relativa à conclusão do processo de envio, juntamente com a

data de publicação do trabalho, permitindo, desta forma, controlar a disponibilização dos conteúdos ao longo do evento, de forma automática.

Foram ainda criadas seis tabelas de apoio ao sistema, com o objectivo de registar a actividade na plataforma e permitir o controlo de algumas funcionalidades do mesmo. A tabela **Activity** permitiu a gravação das informações referentes às actividades síncronas, e a **Certificate** garantiu o controlo da entrega dos certificados, que foram gerados automaticamente na plataforma, após o participante introduzir o nome que pretendia inscrito no certificado. As restantes quatro tabelas permitiram a obtenção de dados estatísticos de acesso à plataforma, nomeadamente as acções realizadas pelos utilizadores, páginas visitadas, actividades acedidas, visualizações de gravações de actividades síncronas ou de trabalhos apresentados, contador de acesso aos *links* dos apoios e patrocinadores, entre outros. Esta informação foi armazenada nas tabelas **StatsUser**, **StatsActivity**, **StatsActivityType** e **AdClick**.

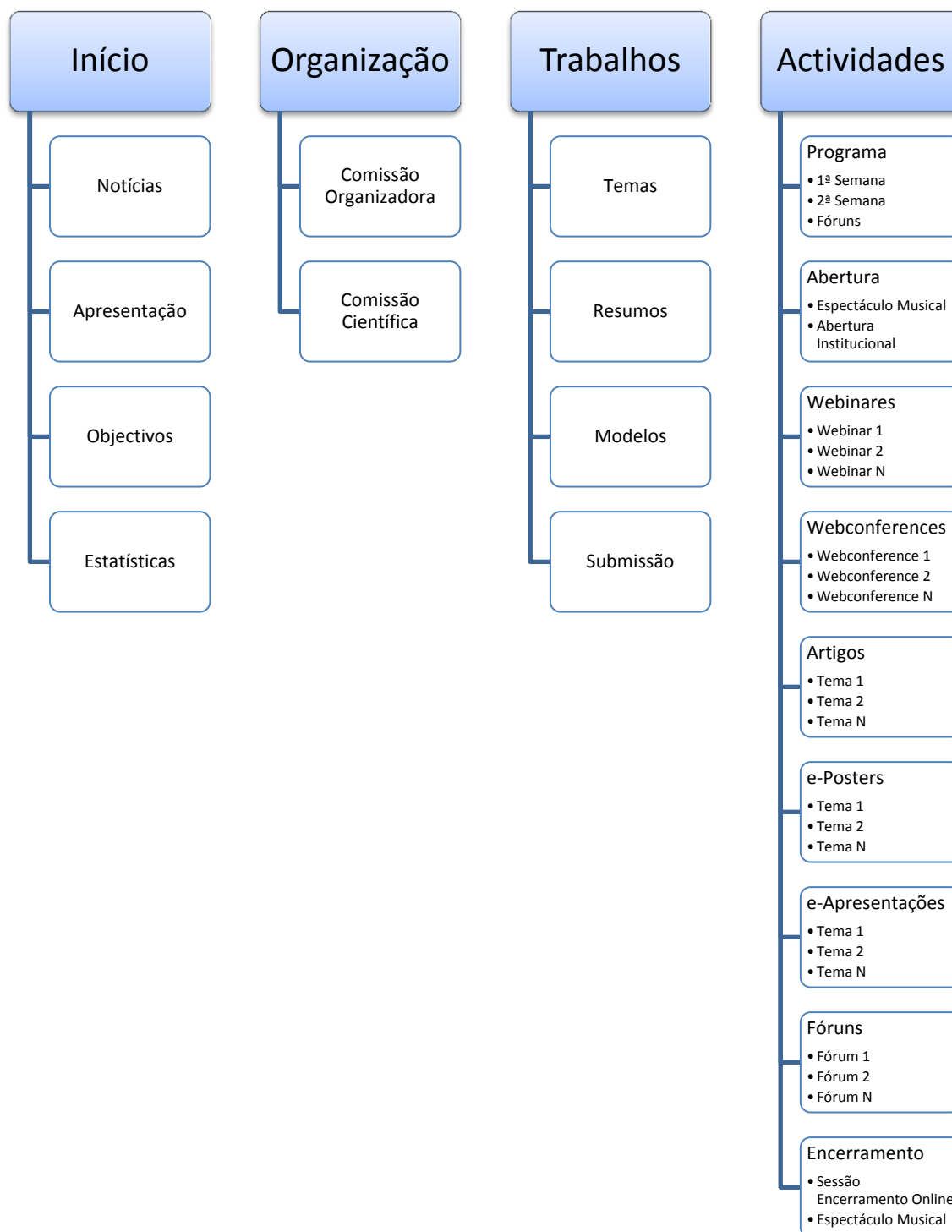
6.3. Desenho da interface

A interface da aplicação deve ser intuitiva, de fácil compreensão e interpretação por parte do utilizador. Neste sentido, o trabalho desenvolvido pelo *Web designer* foi uma mais-valia no desenho da plataforma. Num primeiro momento, e sob a orientação da Coordenadora da Comissão Organizadora, foi criado o logótipo da COIED (Anexo 1), e depois procedeu-se à concepção gráfica do *layout* do *website*.

No que diz respeito à navegação, procuramos organizar a informação de uma forma simples, separando-a em quatro grupos:

- **Início** – é a página inicial da COIED, agrupando a informação geral sobre o evento;
- **Organização** – agrupa a informação sobre os intervenientes directos na conferência, nomeadamente as Comissões Organizadora e Científica;
- **Trabalhos** – contém toda a informação necessária para a apresentação de trabalhos, assim como o módulo de submissão de trabalhos;
- **Actividades** – disponibiliza as informações e os conteúdos de todas as actividades dinamizadas no decurso da conferência.

Apresentamos de seguida a árvore de ecrãs criada para o *website* da COIED, distribuídos pelos quatro grupos acima identificados.



6.3.1. Website

A página inicial do *website* da COIED foi construída utilizando um *layout* de três colunas, contendo no topo da página quatro botões para a realização do registo, da autenticação, da submissão de um contacto para a organização e da visualização de alguns *links* para *websites* de interesse. Tal como pode ser observado na Figura 9, a primeira coluna foi reservada para

informações úteis, com destaque para os *timings* da conferência; a coluna central continha as últimas notícias publicadas pela organização, assim como uma breve apresentação do evento; a coluna alinhada à direita continha a *timeline* dos media sociais utilizados para a divulgação e promoção da COIED, nomeadamente o Twitter e o Facebook.

The screenshot shows the homepage of the COIED platform. At the top, there is a header with the event title 'CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL' and dates '07 Feb 2011 - 19 Feb 2011'. Navigation links for 'contactos', 'links', 'registar', and 'login' are visible. Social media icons for Facebook, Twitter, and RSS are also present. A large banner image features a close-up of a computer keyboard with the 'Enter' key highlighted. Below the banner is a navigation menu with 'Início', 'Organização', 'Trabalhos', and 'Actividades'. The main content area is divided into three columns: 'Importante' (Important) with event details, 'ÚLTIMAS NOTÍCIAS' (Latest News) with two news items, and social media feeds for Twitter and Facebook.

Figura 9 - Página inicial da COIED

Todas as sessões síncronas dispunham de uma página informativa, ilustrada pelo exemplar da Figura 10. Eram disponibilizadas informações relativas ao orador, e o *link* de acesso à plataforma Adobe Connect, para aceder à respectiva actividade. O *link* ficava disponível 30 minutos antes do início de cada actividade.

Webinar - PLE e o desenvolvimento de competências profissionais 2.0

Sexta-feira, 11 de Fevereiro às 19:00 (GMT) Calendário Google



Paulo Simões | Militar do Quadro Permanente da Força Aérea

- Desempenha funções no Gabinete da Avaliação e Qualidade no Comando de Instrução e Formação da Força Aérea.
- Formador de e-formadores
- Membro do grupo de trabalho que implementou a componente e-Learning na Força Aérea.
- Mestrando em Pedagogia do E-Learning - Universidade Aberta.
- A desenvolver investigação na área de PLE (Personal Learning Environment) e do uso das ferramentas da web social em contextos profissionais.
- "Twitter Power User"
- www.pgsimoes.net
- [@pgsimoes](https://twitter.com/pgsimoes)
- <http://www.facebook.com/pgsimoes>



Lembramos que a lotação da "sala" é de 200 lugares.
O botão de acesso estará disponível 30 minutos antes da hora do evento.

Para uma melhor experiência, aconselhamos a instalação do Adobe Connect 8 Add-in, antes de carregar no botão para aceder à actividade.

Escolha a versão compatível com o seu computador.

[Windows](#)
[Mac OS X](#)
[Linux](#)

Figura 10 - Acesso à plataforma de sessões síncronas (Adobe Connect)

6.3.2. Módulo de submissão de trabalhos

No que concerne o módulo de submissão de trabalhos da COIED, foi criado um interface de gestão disponível para o Coordenador da Comissão Científica, que apresentava inicialmente um *dashboard*³⁴ com alguns indicadores do estado dos trabalhos submetidos, tal como podemos observar na Figura 11.



Total de trabalhos submetidos: 100	
Pendentes pela CC: 30	Pendentes pelo utilizador: 47
Sem avaliadores atribuídos: 0	
Com avaliadores atribuídos: 30	
Avaliação completa: 8	
A aguardar decisão do Coordenador: 8	

Figura 11 - Dashboard do Coordenador da Comissão Científica

³⁴ Termo utilizado para designar um painel de indicadores.

O ecrã de listagem dos trabalhos do Coordenador da Comissão Científica (Figura 12), apresentava todos os trabalhos submetidos, que podiam ser filtrados por tipo ou tema, facilitando a navegação e a gestão da lista de trabalhos. O Coordenador devia proceder à distribuição dos trabalhos para avaliação pelos membros da Comissão Científica, que eram automaticamente notificados por e-mail. Os membros da Comissão Científica, ao acederem ao módulo de submissão de trabalhos, dispunham de uma lista semelhante à do Coordenador, no entanto, podiam apenas visualizar e avaliar os trabalhos que lhe haviam sido atribuídos. De salientar que apenas o Coordenador tinha acesso ao nome dos autores do trabalho.

The screenshot shows a web interface for managing submitted works. On the left is a navigation menu with 'Dashboard', 'Lista Trabalhos', and 'Avaliação'. Below it is a legend for work states. The main area, titled 'Trabalhos', has filters for 'Tipo de Trabalho' (set to 'Artigos') and 'Tema' (set to 'Todos'). It displays two work entries:

Work Title	Author	Code
A Relevância De Ambientes Computadorizados De Ensino Na Aprendizagem Dos Surdos	Jose Lagarto	E001
A Estética Do Mashup Em Atividades Ubiquas De Ensino E Aprendizagem	Maria Potes Barbas	C001

Each entry includes details like 'Tipo de Trabalho', 'Tema', 'Data Criação', and 'Estado actual'. Action buttons like 'Visualizar trabalho', 'Mensagens', and 'Gerir Avaliação' are provided for each work.

Figura 12 - Listagem dos trabalhos submetidos

Para realizar a avaliação do trabalho, os membros da Comissão Científica tinham acesso ao resumo ou documento enviado, o qual deviam analisar e avaliar, preenchendo o formulário de avaliação. A Figura 13 apresenta uma parte desse formulário, preenchido por um dos elementos da Comissão, evidenciando os espaços destinados às observações que podiam ser feitas em cada um dos parâmetros de avaliação.

6 - O trabalho revela coerência, rigor e clareza na apresentação do tema?

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observações
A ausência da explicitação, clara e sistemática, dos resultados concretos obtidos, penaliza fortemente a coerência, rigor e clareza da apresentação.

7 - O trabalho é inovador (objectivos, desenvolvimento e conclusão)?

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observações
Sim. É inovador procurar, segundo a abordagem descrita, elicitar as boas práticas em contexto da Educação 2.0.

8 - O trabalho tem pertinência de natureza científica e educativa?

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observações
A ausência da explicitação, clara e sistemática, dos resultados concretos obtidos, retira pertinência ao trabalho apresentado.

Propostas de melhoria
Os Autores devem reduzir as 3,5 páginas de "Introdução" a uma página (máx), e utilizar as 2,5 páginas "libertas para expor, detalhadamente (URL's, etc), os "resultados obtidos" (isto é, as suas observações, bem como as respostas obtidas às 10 perguntas do questionário). A informação sobre as revistas utilizadas (TOP Mossoró e Natal), bem como sobre outros recursos, deve permitir aos leitores a repetição/verificação do trabalho.

Figura 13 - Formulário de Avaliação pelos membros da Comissão Científica

6.4. Implementação

Numa fase inicial do processo de implementação, a plataforma foi experimentada pelos membros da Comissão Organizadora, entre outros sujeitos, com o objectivo de testar a mesma e detectar falhas decorrentes da utilização de diferentes *browsers*. No seguimento destes testes, procedeu-se à correcção dos erros detectados.

Para a disponibilização da plataforma, foi configurado um servidor com o Sistema Operativo Windows Server 2008 R2, respeitando os requisitos necessários para a sua instalação, nomeadamente, a Framework .NET 4.0 instalada e o SQL Server (na implementação da COIED recorreremos à versão gratuita SQL Express 2008 R2). Inicialmente foi alugado um servidor virtual, no entanto, dado o número de inscritos optamos pela migração do sistema para um servidor dedicado, com 4Gb de RAM, 500Gb de espaço em disco em RAID 1 (redundância de dados) com uma ligação de 100Mb/s. O domínio utilizado para a conferência foi **coied.com**.

Foram ainda realizados testes na plataforma Adobe Connect antes do início da conferência, procurando garantir a sua fiabilidade. Estes testes foram realizados uma semana antes do início do evento, através de um convite enviado por e-mail aos participantes, que aderiram de forma razoável. Desta forma, foi possível simular a utilização da plataforma da COIED em carga, que correu de forma positiva, dado que não se registaram quaisquer problemas.

No que diz respeito à disponibilização dos vídeos das gravações das actividades síncronas, optamos pela utilização do serviço de distribuição de conteúdos disponibilizado pela Amazon, denominado de Amazon Cloud Front. Esta opção deveu-se não só à nossa preocupação com a limitação da largura de banda do servidor, mas também devido à qualidade, fiabilidade e rapidez do serviço, procurando garantir uma boa experiência para os participantes da COIED.

CAPÍTULO 7 – ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Neste capítulo serão apresentados e interpretados os resultados do inquérito por questionário aplicado no final da COIED (Anexo 7), permitindo-nos compreender a percepção dos inquiridos face à sua participação nesta conferência.

Para a análise e interpretação dos dados obtidos começamos por atribuir um número a cada respondente. Numa etapa posterior, procedemos à codificação das variáveis do questionário, tarefa que foi simplificada por termos adoptado a ferramenta *online Survs* para a distribuição de questionários. A exportação de um ficheiro Excel para o programa SPSS permitiu-nos criar a base de dados para realizarmos as operações estatísticas necessárias que nos conduzam aos objectivos da investigação.

As respostas às questões abertas, de carácter não obrigatório, foram transcritas para o processador de texto Microsoft Word, da *suite* Microsoft Office. Com o objectivo de facilitar a leitura e análise desses dados, agrupamos as respostas por categorias definidas pelos seus indicadores. O tratamento estatístico que resultou da análise das respostas às questões fechadas (tabelas e gráficos) e da categorização das respostas às questões abertas é apresentado na íntegra no Anexo 8. Os dados serão apresentados de acordo com as diferentes temáticas que constituíram o questionário.

Serão também apresentados alguns dos *posts* recolhidos do Facebook e depoimentos registados nos “testemunhos” (*newsletters*).

7.1. Apresentação e análise de resultados dos questionários

Dos 885 participantes que constituem a população do nosso estudo, obtivemos um total de 410 questionários preenchidos, que corresponde a uma taxa de retorno de 46,3% da população.

De forma a verificar a representatividade dos inquiridos por profissão, procedemos à comparação entre o número de respondentes ao questionário (410) e o total da população deste estudo (885). Da análise da Tabela 7 verificamos que todas as profissões estão

representadas, sendo que os Educadores de Infância se constituem como o grupo com menor representatividade neste estudo, com 26,1% de participantes.

Profissão	População (885 participantes)	Respondentes (410 participantes)
Educador de Infância	23	6 (26,1%)
Professor do 1º ciclo	85	42 (49,4%)
Professor do 2º ciclo	89	46 (51,7%)
Professor do 3º ciclo/secundário	271	142 (52,4%)
Professor Universitário	160	73 (45,6%)
Outra	257	101 (39,3%)

Tabela 7 - Representatividade dos inquiridos por profissão

7.1.1. Identificação

Como podemos ver pela análise do Gráfico 5 verifica-se uma predominância do género feminino, com 248 participantes (60,5%), sobre o masculino, com 162 participantes (39,5%), dos inquiridos que participaram na COIED.

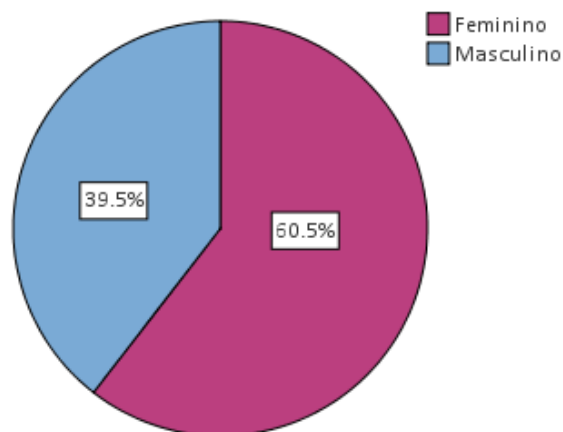


Gráfico 5 – Distribuição dos inquiridos quanto ao género

No gráfico de caracterização simultânea por género e faixa etária (Gráfico 6), verificamos que as faixas etárias predominantes dos inquiridos são a dos 30-39 anos (40,2%) e dos 40-49 anos (27,3%). Verifica-se uma predominância do género feminino em todas as faixas etárias e as que incluem menos participantes, quer do género feminino, quer masculino, correspondem às dos 20-29 anos (19%) e maior ou igual a 50 anos (13,4%).

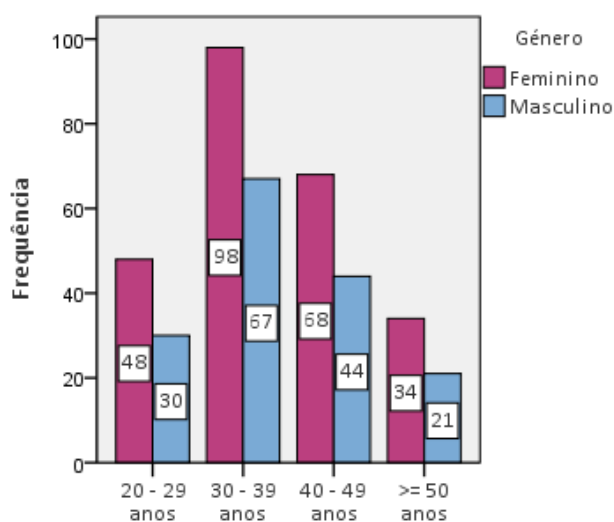


Gráfico 6 - Caracterização dos inquiridos por género e faixa etária

De acordo com o Gráfico 7, podemos constatar que os inquiridos são na sua quase totalidade de nacionalidades portuguesa (56,8%) e brasileira (42,4%), confirmando-se igualmente a predominância do género feminino sobre o masculino.

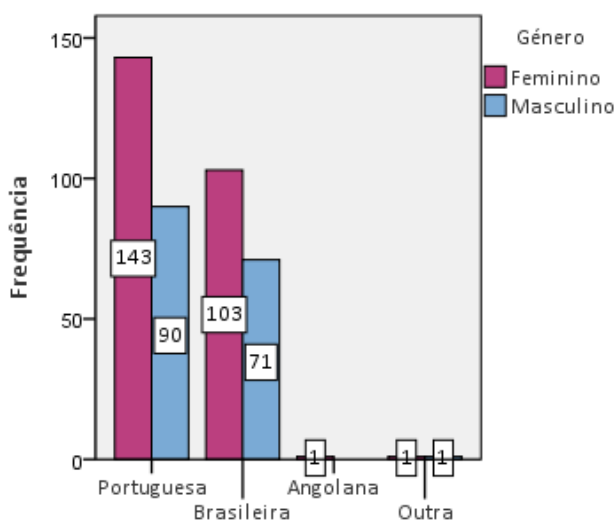


Gráfico 7 - Caracterização dos inquiridos por género e nacionalidade

No que respeita à profissão, os inquiridos são maioritariamente professores do 3º ciclo do ensino básico e secundário (Gráfico 8), representando 34,9% dos inquiridos, confirmando-se também aqui a predominância do género feminino sobre o masculino.

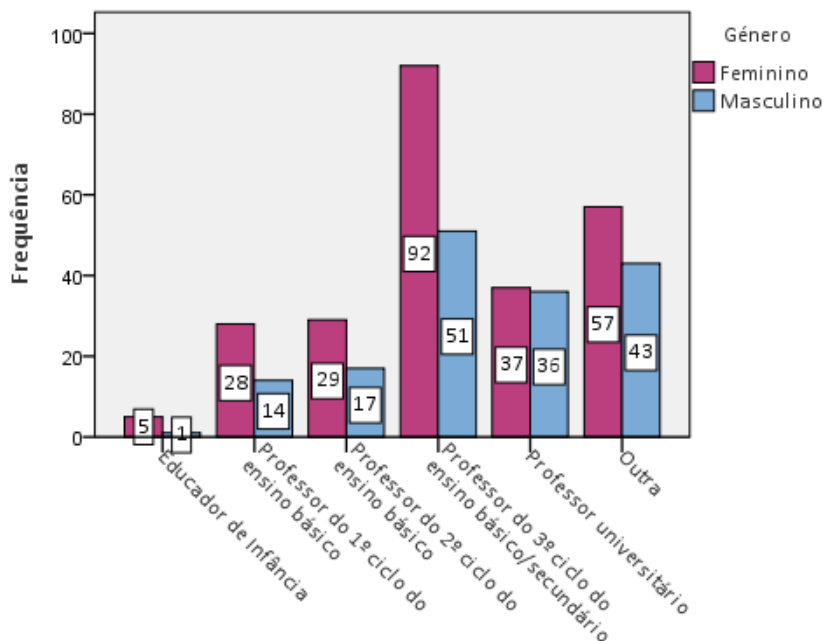


Gráfico 8 - Distribuição dos inquiridos por género e profissão

Os inquiridos que responderam “Outra” (Q4_OTH) representam 24,6% dos sujeitos que responderam ao questionário, sendo que as respostas dadas foram analisadas qualitativamente e categorizadas de acordo com a Tabela 8. Da análise da tabela verificamos uma predominância de profissões relacionadas com a Educação, com 21 estudantes do Ensino Superior, 17 professores do Ensino Não Superior, 10 formadores, 10 coordenadores/consultores pedagógicos, sete professores do Ensino Superior, cinco investigadores, quatro Instructional Designers, dois psicólogos/psicopedagogos e dois pedagogos/orientadores pedagógicos. No entanto, observamos ainda a participação de outros sujeitos com diferente actividade profissional, nomeadamente, nove Técnicos Superiores, dois programadores informáticos, um médico, um militar, um economista e um gestor. Importa ainda referir que seis dos inquiridos que responderam “Outra” profissão, não a especificaram.

		Q4	
		Outra	
		Count	Column N %
Q4_OTH	Professor do Ensino Superior	7	7.0%
	Técnico Superior	9	9.0%
	Médico	1	1.0%
	Militar	1	1.0%
	Programador informático	2	2.0%
	Economista	1	1.0%
	Gestor	1	1.0%
	Professor do Ensino Não Superior	17	17.0%
	Formador	10	10.0%
	Estudante do Ensino Superior	21	21.0%
	Investigador	5	5.0%
	Coordenador/Consultor Pedagógico	10	10.0%
	Instructional Designer	4	4.0%
	Pedagogo/Orientador Pedagógico	2	2.0%
	Psicologia/Psicopedagogia	3	3.0%
	Não responde	6	6.0%
	Total	100	100.0%

Tabela 8 - Categorização das respostas na opção "Outra" profissão

No que respeita às habilitações académicas (Gráfico 9), verificamos que 65,9% dos inquiridos optou pela continuidade da sua formação superior (pós-graduação, mestrado e doutoramento), 28,8% são licenciados e 3,7% possuem bacharelato. Dos indivíduos que responderam "Outra", três (0,7%) estão a frequentar o ensino superior, três (0,7%) têm o 12º ano de escolaridade, e um (0,2%) o Magistério de nível médio.

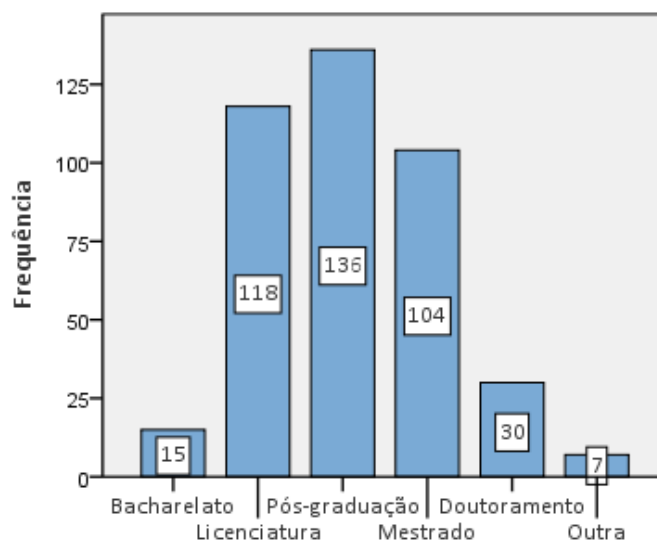


Gráfico 9 – Distribuição dos inquiridos por habilitações académicas

Podemos então caracterizar o inquirido predominante que respondeu a este questionário como sendo do género feminino, na faixa etária dos 30 aos 39 anos, de nacionalidade portuguesa, que lecciona o 3º ciclo do ensino básico/secundário e que detém uma pós-graduação.

7.1.2. Experiência com eventos online

Da análise do Gráfico 10, constatamos que 57,3% (235) dos sujeitos já havia participado em conferências *online*, sendo que para 42,7% (175) a COIED correspondeu à sua primeira experiência nesta modalidade.

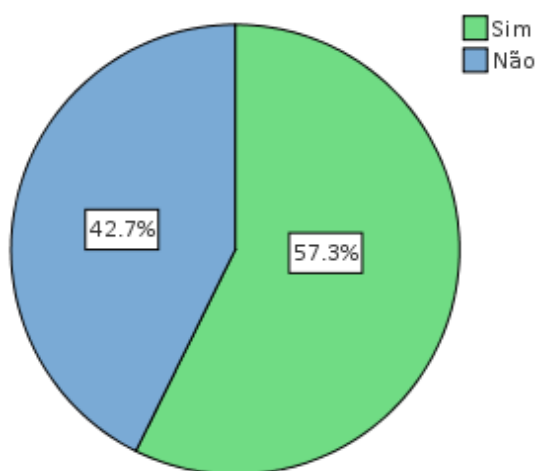


Gráfico 10 - Participação em conferências online

No mesmo sentido, verificamos que apenas quatro inquiridos (1%) não sentem conforto em utilizar os ambientes *online* para aprender (Gráfico 11).

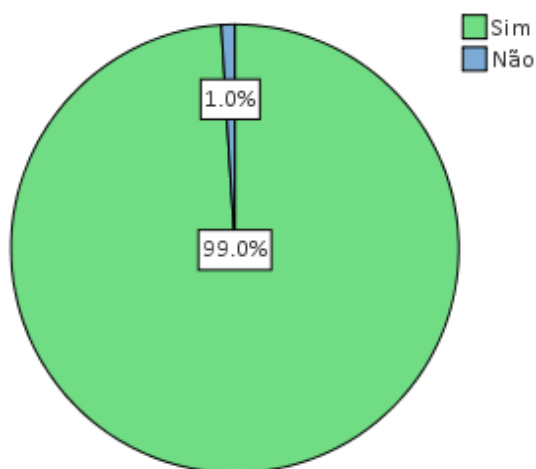


Gráfico 11 - Conforto para aprender em ambientes online

Através do cruzamento de dados desta resposta (Q7) com a resposta anterior (Q6) verificamos que dois dos indivíduos que não sentem conforto em aprender em ambientes *online* já tinham experiência em conferências *online*, tal como mostra a Tabela 9.

			Q6		Total
			sim	Não	
Q7	Sim	Count	233	173	406
		% of Total	56.8%	42.2%	99.0%
	Não	Count	2	2	4
		% of Total	.5%	.5%	1.0%
Total		Count	235	175	410
		% of Total	57.3%	42.7%	100.0%

Tabela 9 - Cruzamento de dados (Q6 e Q7)

Da análise do Gráfico 12, apuramos que 151 inquiridos (36,8%) teve conhecimento da COIED através do e-mail, e que 106 (25,9%) teve conhecimento através de um outro meio de divulgação. Os restantes participantes tiveram conhecimento da conferência através do Facebook (19,5%), do *Website* da COIED (12,4%) e do Twitter (5,4%).

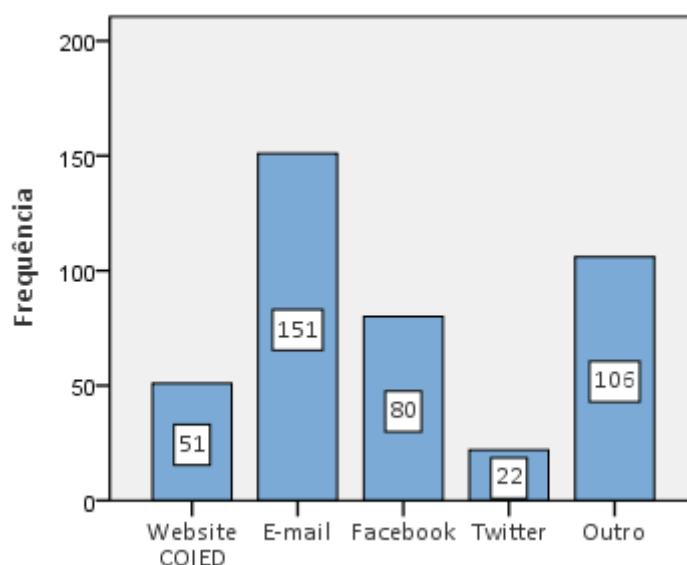


Gráfico 12 - Forma de conhecimento da COIED

As respostas dadas pelos inquiridos em “Outro” (Q8_OTH) foram categorizadas de acordo com o que podemos observar na Tabela 10, confirmando-se que destes 106 inquiridos, 49,1% teve conhecimento da COIED através da *Web*, nas categorias de: *Websites* e *blogs* (29 inquiridos), Redes sociais/comunidades (13 inquiridos) e Motores de busca (10 inquiridos). Verificamos ainda que 50 sujeitos tiveram conhecimento da COIED através de contactos pessoais, e um

através de um cartaz de divulgação. Três dos inquiridos que responderam “Outro” não especificaram.

		Q8	
		Outro	
		Count	Column N %
Q8_OTH	Contactos pessoais	50	47.2%
	Redes sociais/comunidades	13	12.3%
	Websites e blogs	29	27.4%
	Motores de busca	10	9.4%
	Cartaz de divulgação	1	.9%
	Não responde	3	2.8%
	Total	106	100.0%

Tabela 10 - Categorização das respostas na opção "Outro" meio de divulgação

Procuramos identificar vantagens em realizar conferências *online*, em que a resposta é dada através da utilização de uma escala com cinco opções. As opções utilizadas são: “Discordo totalmente” (com o valor 1); “Discordo”; “Não concordo nem discordo”; “Concordo” e “Concordo totalmente” (com o valor 5). A Tabela 11 mostra, em termos de estatística descritiva, o grau de concordância atribuído pelos sujeitos a cada uma das afirmações, que é elevado, dado que a moda corresponde ao valor 4, penúltimo valor da escala.

		Q9_1 Participar numa conferência online é mais cómodo para mim do que participar numa conferência presencial	Q9_2 Ao participar numa conferência online tenho a oportunidade de dedicar mais atenção às actividades que identifico como necessidades de aprendizagem	Q9_3 Ao participar numa conferência online sinto-me mais confortável para interagir com os outros participantes e com os oradores/apresentadores	Q9_4 Ao participar numa conferência online torno-me mais familiarizado com a utilização das tecnologias e da Internet	Q9_5 Participar numa conferência online permite maior interacção e participação entre os participantes e os oradores	Q9_6 A participação em conferências online tem potencial para estimular a aquisição informal de novos conhecimentos, e por sua vez permitir o desenvolvimento profissional
N	Valid	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0
	Média	4.20	4.07	3.64	4.27	3.74	4.36
	Moda	4	4	4	4	4	4
	Desvio Padrão	.789	.763	.988	.776	.965	.660

Tabela 11 – Estatística descritiva das questões sobre as vantagens de realizar conferências online

O Gráfico 13 mostra a distribuição das respostas dadas pelos sujeitos às questões que figuram na Tabela 11. Verificamos que 84,6% (340) dos inquiridos concorda que é mais confortável participar numa conferência na modalidade *online* (Q9_1), e que 82,9% (340) reconhece que nas conferências *online* podem dedicar mais atenção às actividades que identificam como necessidades de aprendizagem (Q9_2). É também reconhecido, por 86,9% (356) dos inquiridos, que ao participar neste tipo de conferência se tornam mais familiarizados com a utilização das tecnologias (Q9_4), e por 92,6% (380) que estas conferências têm potencial para estimular a aquisição informal de novos conhecimentos promovendo o desenvolvimento profissional (Q9_6).

Curiosamente, e no que respeita à participação numa conferência *online*, verificamos que apenas 65,1% (267) dos inquiridos concorda que permite maior interacção e participação entre os participantes e os oradores (Q9_5), e 57,8% (237) que se sentem mais confortáveis para interagir com os outros participantes e com os oradores/apresentadores (Q9_3). Nestas questões verificamos também a maior percentagem de respostas nas opções “Discordo” e “Não concordo nem discordo”.

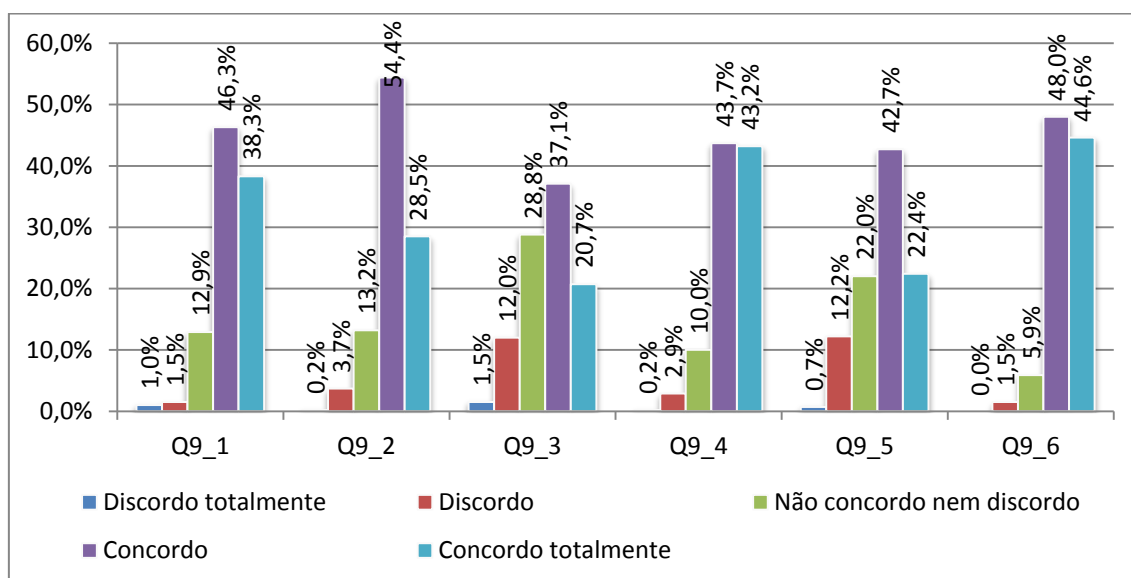


Gráfico 13 – Distribuição das respostas às questões sobre as vantagens de realizar conferências online, pelas várias opções que compõem a escala

Na classificação das vantagens de participar numa conferência *online* a resposta é dada através da utilização de uma escala com cinco opções. As opções utilizadas são: “Nada importante” (com o valor 1); “Pouco importante”; “Importância moderada”; “Importante” e “Muito importante” (com o valor 5). A Tabela 12 mostra, em termos de estatística descritiva, que a

classificação atribuída pelos inquiridos é bastante elevada dado que a moda corresponde ao valor 5 em todas as questões à excepção da “Inscrição/registo”, que é 4.

		Q10_1 Inscrição/registo	Q10_2 Redução de custos associados a deslocações, alojamento e alimentação	Q10_3 Facilidade de acesso	Q10_4 Flexibilidade horária	Q10_5 Disponibilidade permanente dos conteúdos	Q10_6 Desenvolvimento de competências e literacia digital	Q10_7 Comunicação bilateral e multilateral (um para um, um para muitos e muitos para muitos)
N	Valid	410	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
	Média	4.11	4.76	4.63	4.55	4.78	4.44	4.43
	Moda	4	5	5	5	5	5	5
	Desvio padrão	.911	.495	.596	.709	.455	.774	.707

Tabela 12 - Estatística descritiva das questões sobre as vantagens de participar numa conferência online

O Gráfico 14 mostra a distribuição das respostas dadas pelos inquiridos às questões que figuram na Tabela 12. Verificamos que, de uma forma geral, os inquiridos reconhecem as vantagens de participar numa conferência *online*, das quais destacamos a disponibilidade permanente dos conteúdos (Q10_5), onde apenas um inquirido (0,2%) o considerou como “Pouco importante”, quatro (1%) atribuíram-lhe “Importância Moderada” e os restantes 405 inquiridos (98,8%) o consideraram como “Importante” (19,5%) e “Muito importante” (79,3%). Reconhece-se também a redução de custos associados a deslocações, alojamento e alimentação (Q10_2), como um factor muito importante nas vantagens de participar numa conferência *online*, com 408 respostas positivas (99,5%) entre as opções “Importância moderada” (1,7%), “Importante” (18,8%) e “Muito importante” (79%). Da mesma forma, constatamos 407 (99,3%) observações positivas na facilidade de acesso (Q10_3); 405 (98,7%) na flexibilidade horária (Q10_4); 402 (98,1%) na comunicação bilateral e multilateral (Q10_7), e 385 (93,9%) no processo de inscrição/registo (Q10_1), sendo que neste último foi onde se verificou um maior número de respostas negativas, onde sete inquiridos (2%) o consideraram como “Nada importante” e 18 (4%) como “Pouco importante”.

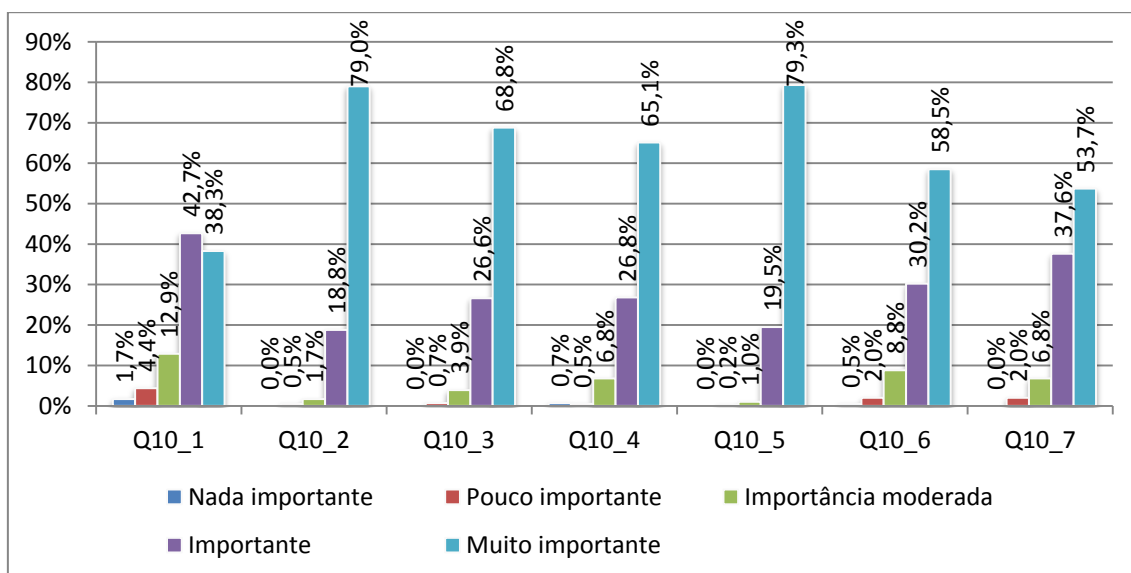


Gráfico 14 – Distribuição das respostas às questões sobre as vantagens de participar numa conferência online, pelas várias opções que compõem a escala

Para analisar a opinião dos inquiridos quanto à aquisição de conhecimentos digitais na participação de eventos *online*, procedemos ao cruzamento das respostas dadas em Q9_4 com Q10_6, cujos resultados podemos observar na Tabela 13. Da análise da mesma podemos verificar que 45 dos inquiridos que consideraram que ao participar numa conferência *online* não se tornam mais familiarizados com a utilização das tecnologias e da Internet (Q9_4), são, no entanto, da opinião que a participação numa conferência *online* contribui para o desenvolvimento de competências e literacia digital (Q10_6).

	Q9_4				
	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
	Count	Count	Count	Count	Count
Q10_6					
Nada importante	1	0	1	0	0
Pouco importante	0	1	6	1	0
Importância moderada	0	5	9	17	5
Importante	0	3	10	70	41
Muito importante	0	3	15	91	131

Tabela 13 - Cruzamento de dados (Q9_4 e Q10_6)

Entre a diversidade das vantagens enunciadas em participar em conferências *online*, procuramos ainda identificar outras, através de uma questão aberta, de carácter não obrigatório. Obtivemos um total de 61 respostas, das quais nove não foram validadas. As respostas enunciadas pelos inquiridos foram analisadas qualitativamente e categorizadas de

forma a facilitar a sua análise, sendo que o mesmo respondente pode estar representado em mais do que uma categoria, por ter especificado mais do que uma vantagem. Da análise das respostas emergiram 12 categorias, identificadas de 'A' a 'L'. Apresentamos de seguida alguns dados dessa categorização:

A. Conforto/comodidade (12 respostas)

"(...) assistir a conferências através do conforto do nosso lar" (Q11A_R151).

"Facilidade de poder fazer a conferência em vários locais: em casa, no comboio, no carro, num café, ou onde quer que possa utilizar o computador" (Q11A_R300).

"Não alterar a minha agenda profissional, não ter que pedir dispensa ou autorização para me ausentar do trabalho e poder participar de eventos" (Q11A_R443).

B. Participação e interação sem barreiras geográficas e temporais (14 respostas)

"Participação e interação entre pessoas de diversos estados e países" (Q11B_R41).

"Como moro no Brasil, a vantagem maior foi participar da Conferência (...) com pessoas de diversos lugares do Brasil, Portugal e do mundo" (Q11B_R81).

"Existe a possibilidade de interação com pessoas de locais diferentes, com culturas diferentes, (...)" (Q11B_R313).

C. Partilha de informações e experiências (15 respostas)

"(...) A troca de informações/diálogo nas WEB/CONFERENCIAS" (Q11C_R18).

"(...) a partilha de experiências muito mais relevante e rica no que toca às potencialidades evidenciadas em cada temática abordada" (Q11C_R310).

"A partilha de ideias, oportunidade de sermos 'ouvidos' e 'ouvir' os outros, o que nem sempre acontece presencialmente" (Q11C_R381).

"A troca de experiências entre os participantes" (Q11C_R427).

D. Disponibilização permanente dos conteúdos (4 respostas)

"Participar de conferência online multiplicar a capacidade de reflexão, pois não preciso me preocupar em gravar ou escrever para recordar depois; tudo fica gravado e disponível online" (Q11D_R32).

"(...) Só indico que não pude participar online de alguns webinares por causa do horário, pois ainda estava trabalhando, mas como todo o conteúdo está gravado e disponível, foi de muita valia" (Q11D_R154).

"pude rever a conferência mais tarde" (Q11D_R253).

E. Redução de custos (7 respostas)

"(...) não teria condições financeiras de participar de uma conferência internacional presencial, a não ser que fosse em minha cidade (...)" (Q11E_R191).

"Não é preciso deslocamento para outro país para poder participar do congresso" (Q11E_R219).

“Redução dos custos ambientais: consumo de papel, combustíveis para deslocação” (Q11E_R244).

F. Aquisição de competências digitais (3 respostas)

“ (...) as pessoas precisam se habituar com as tecnologias como forma de adquirir aprendizado” (Q11F_R58).

“Utilização de novas tecnologias” (Q11F_R204).

G. Desenvolvimento das redes sociais e a extensão da aprendizagem para além da conferência (5 respostas)

“A troca de informações e a interação acontecem não apenas durante o evento, mas após sua finalização e em redes sociais. Há uma certa facilidade em manter contato com os pesquisadores e acompanhar suas pesquisas através das redes sociais, pós-conferência, que são trocadas nas interações durante a conferência. (...)” (Q11G_R117).

“Aumentar sua rede social de acadêmicos que possuem os mesmos interesses que você e manter-se em contato permanente com eles através das redes existentes” (Q11G_R391).

H. Aprendizagem/aquisição de conhecimentos (8 respostas)

“É uma nova maneira de se atualizar (...)” (Q11H_R58).

“A possibilidade de referências hipertextuais e hipermediáticas, posso estar participando da conferência online e estar navegando por outros centro de interesse, enriquecendo e trazendo elementos novos para as interações/discussões” (Q11H_R78).

“(...) aprendizagem colaborativa num espaço de interesse comum” (Q11H_R116).

“(...) você pode abrir abas no navegador e acompanhar/pesquisar o assunto, tirar dúvidas e ‘aprender fazendo’. Como foi o caso de meu registro em diversos sites/programas e uso do Second Life. Então, além de aprendizado passivo, há a interação e a aprendizagem ativa. Esse tipo de aprendizagem é ‘maior’ que o assunto abordado, uma vez que pode haver ‘focalização’/interesse (que gera a curiosidade, a pesquisa e assim por diante) sobre determinada área do assunto, extrapolando o que foi dado inicialmente, onde os resultados são exponencialmente maiores que o esperado ou inicialmente previsto” (Q11H_R125).

“As possibilidades de aprendizagem e conhecimento são ampliadas com as partilhas e interação entre os participantes” (Q11H_R177).

I. Maior capacidade de atenção/reflexão (3 respostas)

“Participar de conferência online multiplicar a capacidade de reflexão, pois não preciso me preocupar em gravar ou escrever para recordar depois; tudo fica gravado e disponível online” (Q11I_R32).

“Facilidade em prestar maior atenção aos debates e palestras e maior tempo para refletir antes de contribuir com as discussões” (Q11I_R94).

J. Maior número de participantes (2 respostas)

“Possibilidade de um grande número de participantes, de diferentes áreas e, neste caso, níveis de ensino” (Q11J_R310).

“Maior número de participantes” (Q11J_R317).

K. Disseminação da informação (2 respostas)

“facilita a replicação dos conteúdos apresentados em blogs e redes sociais” (Q11K_R231).

“(…) Sua divulgação é mais ampla, portanto é mais fácil de tomar conhecimento. (…)” (Q11K_R235).

L. Incentivo a outras iniciativas do género (1 resposta)

“Há que salientar também o efeito motivador para uma cultura destes eventos e práticas, isto é: a partir de um bom exemplo podem aparcer outras iniciativas válidas” (Q11L_R217).

7.1.3. Inscrição na COIED

Para compreender as motivações dos inquiridos em participar na COIED, os mesmos tiveram que seleccionar, de entre as várias possibilidades de resposta, as três principais motivações. Da análise de frequência às respostas dadas (Tabela 14), constatamos que as três motivações mais seleccionadas foram: “O conteúdo (temáticas abordadas)”, com 90% (369) de preferências; “Ser um evento online”, com 89% (365) e “Ser um evento gratuito” com 78,8% (323).

	Q12_1 Ser um evento online	Q12_2 Ser um evento gratuito	Q12_3 O conceito e as tecnologias	Q12_4 O conteúdo (temáticas abordadas)	Q12_5 Os oradores	Q12_6 As actividades (fóruns de discussão, webinars e webconferences)	Q12_7 Oportunidade de participar com comunicações/trabalhos	Q12_8 Oportunidade para partilhar experiências	Q12_9 Oportunidade para conhecer outros profissionais	Q12_10 Necessidade de aprofundar conhecimentos	Q12_11 Curiosidade
N Valid	365	323	313	369	174	223	118	174	226	279	167
Missing	45	87	97	41	236	187	292	236	184	131	243

Tabela 14 - Distribuição das motivações em participar na COIED

Dos temas abordados na COIED, e da análise à Tabela 15, constatamos que o tema que suscitou mais interesse aos participantes que responderam ao questionário foi o das “Práticas pedagógicas com as TIC” com 72,2% (296) de respostas, seguido do “Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0” com 61% (250) de preferências e “As TIC e o desenvolvimento profissional docente” com 51% (209) de respostas. Verificamos ainda que os temas com menor frequência de resposta foram os que estão relacionados com Second Life.

		Q13_1 Sociedade do século XXI	Q13_2 Aprendizagem formal e informal	Q13_3 Práticas pedagógicas com as TIC	Q13_4 Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0	Q13_5 Potencial educativo das ferramentas do Second Life	Q13_6 Comunidades e aprendizagem	Q13_7 As redes sociais e a aprendizagem	Q13_8 As TIC e o desenvolvimento profissional docente	Q13_9 Utilização do Second Life em contexto educativo
N	Valid	86	109	296	250	81	124	188	209	73
	Missing	324	301	114	160	329	286	222	201	337

Tabela 15 - Distribuição dos temas de interesse

7.1.4. Conferência Online de Informática Educacional

A resposta à questão da classificação da experiência com a COIED é dada através da utilização de uma escala com cinco opções. As opções utilizadas são: “Muito má” (com o valor 1); “Má”; “Nem boa nem má”; “Boa” e “Muito boa” (com o valor 5). A Tabela 16 mostra, em termos de estatística descritiva, o nível de satisfação dos participantes na sua experiência na COIED, que é bastante elevado dado que a moda corresponde ao valor 4, penúltimo valor da escala.

Q14

N	Valid	410
	Missing	0
Média		4.31
Moda		4
Desvio padrão		.649

Tabela 16 - Estatística descritiva da classificação da experiência na COIED

Para uma análise mais pormenorizada apresentamos o Gráfico 15, de distribuição das respostas dos inquiridos à questão de classificação da experiência por eles vivenciada na COIED. Verifica-se que 49,5% (203) dos sujeitos a classificou de “Boa” e 41,2% (169) de “Muito boa”, sendo que apenas 0,5% (2) a classificaram como “Má” e 8,8% (36) como “Nem boa nem má”.

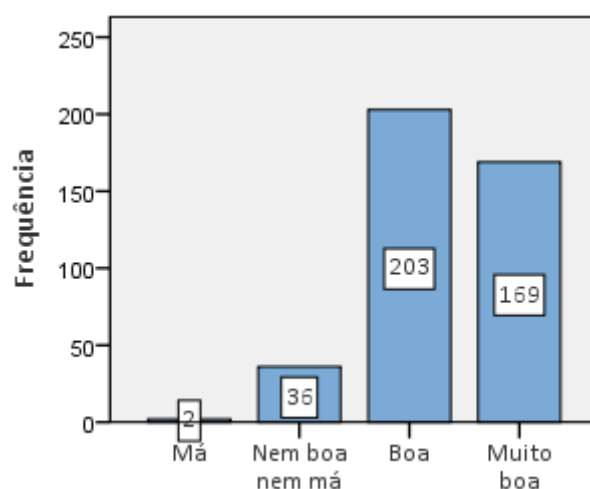


Gráfico 15 - Classificação da experiência na COIED

A resposta às questões relacionadas com as expectativas dos inquiridos sobre a COIED é dada através da utilização de uma escala com cinco opções. As opções utilizadas são: “Discordo totalmente” (com o valor 1); “Discordo”; “Não concordo nem discordo”; “Concordo” e “Concordo totalmente” (com o valor 5). As Tabela 17 e Tabela 18 mostram, em termos de estatística descritiva, o nível de satisfação dos participantes com a COIED, face às suas expectativas. Constatamos que a moda corresponde ao valor 4, permitindo-nos afirmar que a grande maioria dos inquiridos ficou satisfeito com organização da COIED, com os temas e com as actividades dinamizadas.

		Q15_1 A conferência respondeu às minhas expectativas	Q15_2 A organização da conferência proporcionou ambientes de aprendizagem enriquecedores	Q15_3 As actividades relativas a cada temática responderam às minhas expectativas de aprendizagem	Q15_4 A discussão nos fóruns foi uma actividade agradável e enriquecedora	Q15_5 Os fóruns de discussão permitiram momentos de reflexão e de partilha de conhecimentos sobre as temáticas em análise	Q15_6 Houve tempo suficiente para trocar ideias e opiniões com os participantes	Q15_7 As actividades realizadas de forma síncrona (webinars e webconferences) proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem
N	Valid	410	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
	Média	4.28	4.40	4.14	3.87	3.97	3.80	4.22
	Moda	4	4	4	4	4	4	4
	Desvio padrão	.607	.564	.621	.734	.688	.767	.671

Tabela 17 - Estatística descritiva das questões sobre as expectativas face à COIED (Parte 1)

		Q15_8 A disponibilização das gravações das actividades síncronas foi uma mais-valia para quem não teve a oportunidade de assistir em directo	Q15_9 Os temas abordados ao longo da conferência atenderam às necessidades actuais da formação dos professores	Q15_10 Nas actividades síncronas, o chat foi muito importantes para a socialização e a colaboração entre os participantes	Q15_11 Os fóruns foram muito importantes para a socialização e a partilha de ideias e opiniões entre os participantes	Q15_12 Nesta conferência identifiquei tecnologias de exploração pedagógica	Q15_13 Nesta conferência desenvolvi competências reflexivas de abertura à inovação	Q15_14 Nesta conferência desenvolvi competências de abertura ao conhecimento científico
N	Valid	410	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
	Média	4.62	4.27	4.12	3.96	4.27	4.14	4.11
	Moda	5	4	4	4	4	4	4
	Desvio padrão	.586	.644	.745	.741	.663	.743	.760

Tabela 18 - Estatística descritiva das questões sobre as expectativas face à COIED (Parte 2)

Da análise do Gráfico 16 constatamos que 94,1% (386) dos inquiridos considerou que a COIED respondeu às suas expectativas iniciais (Q15_1), com 59% (242) de respostas em “Concordo” e 35,1% (144) em “Concordo totalmente”; 97% (388) é da opinião que a organização da conferência proporcionou momentos de aprendizagem enriquecedores (Q15_2), com 53,9% (221) de respostas em “Concordo” e 43,2% (177) em “Concordo totalmente”. Quando questionados sobre se as actividades relativas a cada temática responderam às suas expectativas de aprendizagem (Q15_3), 88,5% (363 inquiridos) considerou que sim, com 62,2% (255) de respostas em “Concordo” e 26,3% (108) em “Concordo totalmente”.

Relativamente à discussão nos fóruns, 88,5% (362) dos inquiridos considerou-a uma actividade agradável e enriquecedora (Q15_4), no entanto, verificamos que 11% (45) optou pela resposta “Não concordo nem discordo”. No mesmo sentido, quando questionados sobre se os fóruns de discussão permitiram momentos de reflexão e de partilha de conhecimentos sobre as temáticas em análise (Q15_5), verificamos que apenas 71,4% (293) dos inquiridos considerou que sim, tendo-se observado que 26,8% (110) optou pela resposta neutra de “Não concordo nem discordo”.

No que respeita à interacção, e ao tempo disponível para que essa interacção se realizasse (Q15_6), observa-se a maior percentagem de respostas negativas (30,7%), com 5,1% (21) de respostas na opção “Discordo” e 25,6% (105) na opção “Não concordo nem discordo”.

Curiosamente, esta foi também a questão que obteve menor percentagem de respostas positivas (69,2%), com 52,9% (217) na opção “Concordo” e 16,3% (67) na opção “Concordo totalmente”.

Quanto às actividades síncronas, 89% (365) dos sujeitos considerou que estas lhes proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem (Q15_7), no entanto, 1,5% (6) considera que não e 9,5% (39) optou pela resposta “Não concordo nem discordo”.

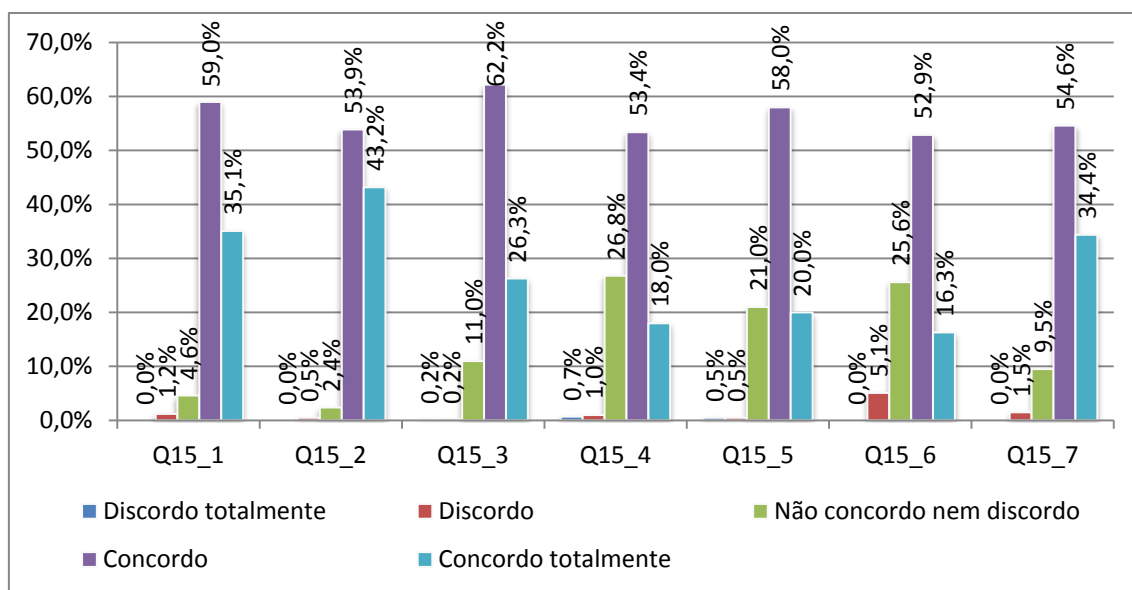


Gráfico 16 - Distribuição das respostas às questões sobre as expectativas dos inquiridos, pelas várias opções que compõem a escala (Parte 1)

Através da observação do Gráfico 17, e no que respeita a este grupo de questões, verificamos que a disponibilização das gravações das actividades síncronas (Q15_8) se constituiu como uma mais-valia para quem não teve a oportunidade de assistir em directo, uma vez que foi onde se registou a maior percentagem de respostas positivas (95,9%), com 66,6% (273) na opção “Concordo totalmente” e 29,3% (120) na opção “Concordo”.

No que respeita às necessidades de formação dos professores (Q15_9), 376 inquiridos (91,7%) são opinião que os temas abordados na COIED responderam às necessidades actuais formativas destes profissionais, com 51,1% (226) de respostas na opção “Concordo” e 36,6% (150) na opção “Concordo totalmente”.

Para 81% (332) dos inquiridos, o *chat*, disponibilizado nas actividades síncronas, foi muito importante para a socialização e a colaboração entre os participantes (Q15_10), no entanto, verificamos que 17,3% (71) optou pela resposta “Não concordo nem discordo”. Ainda no que respeita à socialização, 74,1% (304) inquiridos considerou que os fóruns foram importantes

para a socialização e a partilha de ideias e opiniões entre os participantes, no entanto, observa-se uma percentagem significativa, 24,4% (100) de respostas na opção “Não concordo nem discordo”.

Num contexto de aprendizagem e de aquisição de competências reflexivas, 90,5% (371) dos sujeitos reconhece que identificou tecnologias de exploração pedagógica (Q15_12). Observamos ainda que uma elevada percentagem de indivíduos, 84,4% (346) e 83,4% (342) reconheceu que desenvolveu competências reflexivas de abertura à inovação (Q15_13) e ao conhecimento científico (Q15_14), respectivamente.

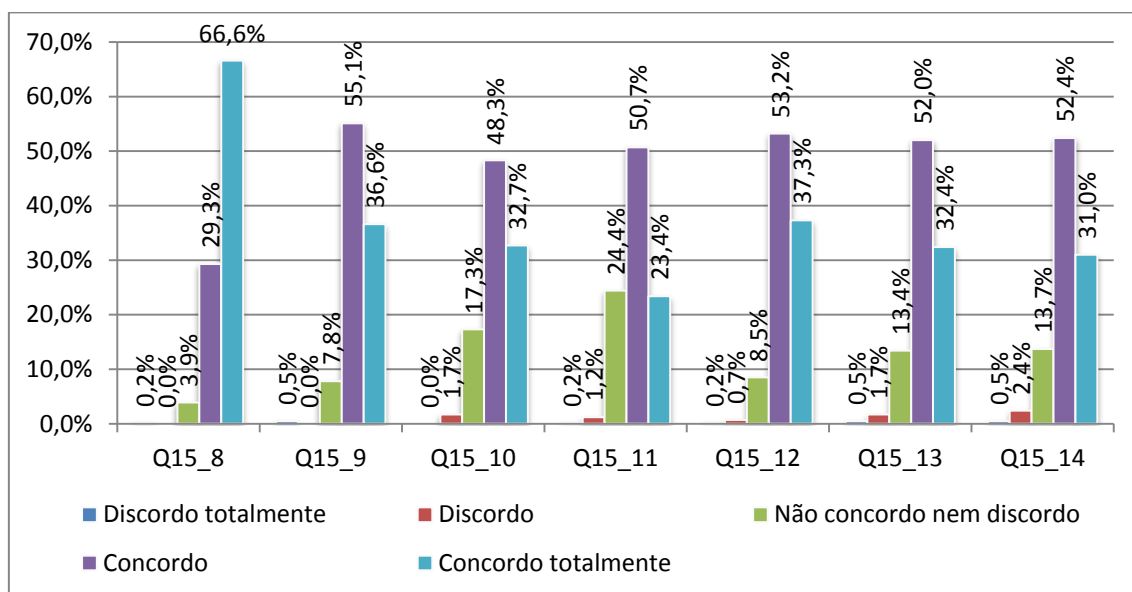


Gráfico 17 - Distribuição das respostas às questões sobre as expectativas dos inquiridos, pelas várias opções que compõem a escala (Parte 2)

Quanto às limitações sentidas pelos inquiridos na participação na COIED, a resposta é dada através da utilização de uma escala com três opções. As opções utilizadas são: “Nunca” (com o valor 1); “Às vezes” e “Sempre” (com o valor 3). A Tabela 19 mostra, em termos de estatística descritiva, a frequência das limitações observadas pelos inquiridos. A moda que predomina na maioria das questões situa-se no valor 1, confirmando que de uma forma geral não foram sentidas limitações na participação na COIED.

		Q16_1 Não houve limitações	Q16_2 Problemas técnicos de acesso à plataforma Adobe Connect	Q16_3 Limitações de acesso às conferências em Second Life (lugares insuficientes)	Q16_4 Dificuldades de adaptação ao ambiente online	Q16_5 Dificuldades técnicas de acesso à Internet	Q16_6 Dificuldades de interação	Q16_7 Sessões mal estruturadas	Q16_8 Conteúdo irrelevante das sessões	Q16_9 Falta de variedade de temas	Q16_10 Muitos participantes	Q16_11 Website mal organizado
N	Valid	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Média	1.87	1.63	1.74	1.18	1.26	1.33	1.14	1.17	1.12	1.53	1.07
	Moda	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	Desvio padrão	.545	.522	.662	.404	.491	.490	.371	.389	.349	.656	.289

Tabela 19 - Estatística descritiva das questões sobre as limitações sentidas ao participar na COIED

Para uma análise mais detalhada, apresentamos o Gráfico 18 onde verificamos que a maior percentagem de respostas na opção “Sempre” e “Às vezes” se concentrou nos problemas técnicos de acesso à plataforma Adobe Connect (Q16_2), com 61%, e nas limitações de acesso aos espaços em Second Life (Q16_3), com 61,7%. A moda nas respostas atribuídas a estas questões situa-se no valor 2 (“Às vezes”), indicando-nos que estas se constituíram como as dificuldades mais significativas sentidas pelos inquiridos ao participar na COIED.

De uma forma geral, verifica-se uma elevada percentagem de respostas na opção “Nunca”, demonstrando que um elevado número de indivíduos não sentiu qualquer limitação ao participar na COIED. Mais especificamente, 339 inquiridos (82,7%) não tiveram problemas de adaptação ao ambiente *online* (Q16_4); 314 (76,6%) não tiveram dificuldades no acesso à Internet (Q16_5) e 280 (68,3%) não tiveram quaisquer dificuldades no processo de interação (Q16_6).

No que concerne à conferência e à sua organização, 358 inquiridos (87,3%) consideram que as sessões nunca foram mal estruturadas (Q16_7); 342 (83,4%) são da opinião que o conteúdo das sessões foi relevante (Q16_8) e 363 (88,5%) consideram que houve variedade temática (Q16_9). Constatamos também que para 386 inquiridos (94,1%) o *Website* da COIED estava bem organizado (Q16_11).

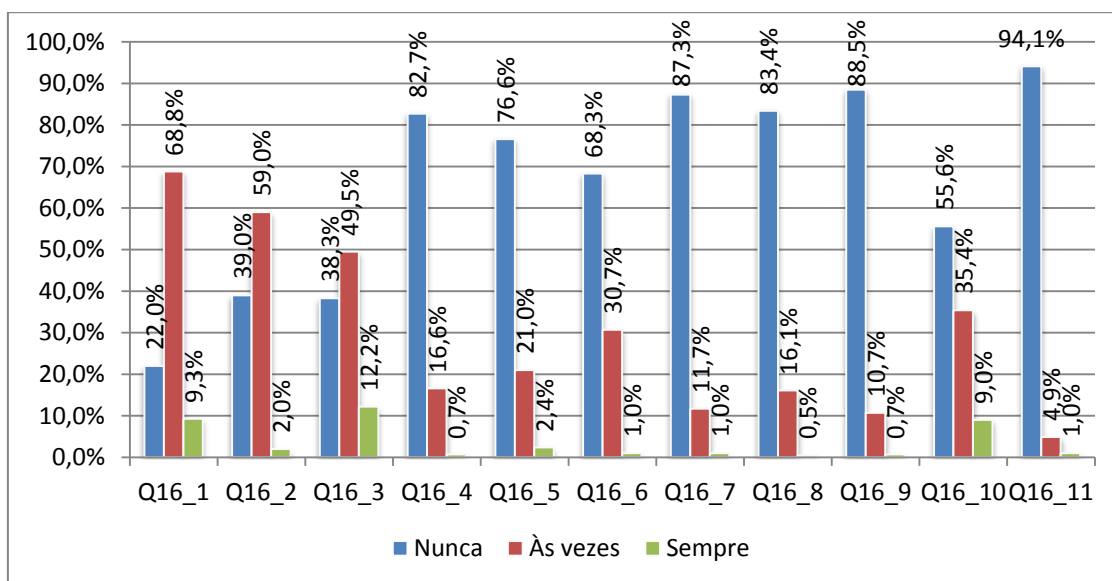


Gráfico 18 - Distribuição das respostas às questões sobre as limitações sentidas ao participar na COIED, pelas várias opções que compõem a escala

Procuramos identificar outras limitações sentidas pelos participantes que não tenham sido apresentadas no questionário, através de uma questão aberta, de carácter não obrigatório. Obtivemos um total de 50 respostas, das quais nove não foram validadas. As respostas enunciadas pelos inquiridos foram analisadas qualitativamente e categorizadas de forma a facilitar a sua análise, sendo que o mesmo respondente pode estar representado em mais do que uma categoria, por ter especificado mais do que uma limitação. Da análise das respostas emergiram sete categorias, identificadas de 'A' a 'G'. Apresentamos de seguida as limitações enunciadas pelos respondentes, organizadas pelas diferentes categorias:

A. Problemas técnicos de *software/hardware* (Second Life)/ largura de banda (11 respostas)

"(...) não ter tecnologia suficiente para acessar o Second Life" (Q17A_R18).

"O problema do Second Life está na limitação que impõe com relação à tecnologia mínima requerida à sua utilização... (...)" (Q17A_R34).

"Só tive problemas em alguns momentos quanto ao áudio e imagem, (...)" (Q17A_R52).

"A 'banda larga' aqui, no Brasil, por não ser tão larga impede uma total interatividade" (Q17A_R206).

"Tive dificuldades em abrir o sistema das conferências utilizando sistema operacional Software Livre (OpenSource)" (Q17A_R439).

B. Incompatibilidade horária pessoal/profissional/fuso horário (17 respostas)

"O fuso horário dificultou e confundiu o acesso a alguns seminários. Em muitos deles estava em horário de trabalho, sem poder parar para assistir ou sem acesso aberto para conectar-me" (Q17B_R25).

“Sendo on-line e ao longo de vários dias, não foi fácil libertar tempo para participar” (Q17B_R45).

“Minha limitação foi mais de ordem pessoal, pois não consegui participar de todos os momentos/eventos que me propus inicialmente” (Q17B_R32).

“Os horários por vezes incompatíveis com o meu horário de trabalho” (Q17B_R103).

“Apenas limitações de ordem pessoal para assistir em tempo real às webinares, (...)” (Q17B_R257).

“Problemas com o fuso-horário Brasil/ Portugal. Algumas atividades foram realizadas no meu horário de trabalho” (Q17B_R354)

C. Limite de participantes no Second Life (4 respostas)

“Nº de assentos nas actividades do second life” (Q17C_R62).

“O limite de participantes no Second Life foi insuficiente (...)” (Q17C_R117).

D. Dispersão da atenção (1 resposta)

“Uma limitação é a fácil dispersão na atenção quando participamos desde nossas residências” (Q17D_R15).

E. Dificuldades em compreender a Língua Portuguesa (1 resposta)

“A dificuldade em entender a língua. Por mais que seja português, a maneira de falar do português aliado com as dificuldades de áudio, atrapalhou um pouco a entendimento oral” (Q17E_R219).

F. Navegação no Website (1 resposta)

“Encontrei um pouco de dificuldade em identificar os fóruns relativos especificamente aos assuntos abordados nas palestras. A discussão continuava no fórum, mas como eu não o encontrava, acabava perdendo o insight” (Q17F_R391).

G. Muitos participantes (1 resposta)

“A quantidade de acesso dificultou o desenvolvimento de algumas webnares (...)” (Q17G_R413).

Da análise do Gráfico 19 verificamos que, de uma forma geral, 97,3% (399) dos inquiridos considerou que a informação disponibilizada antes da conferência no Website foi positiva. A maior frequência de respostas corresponde à opção “Muito Boa”, com 241 observações (58,8%).

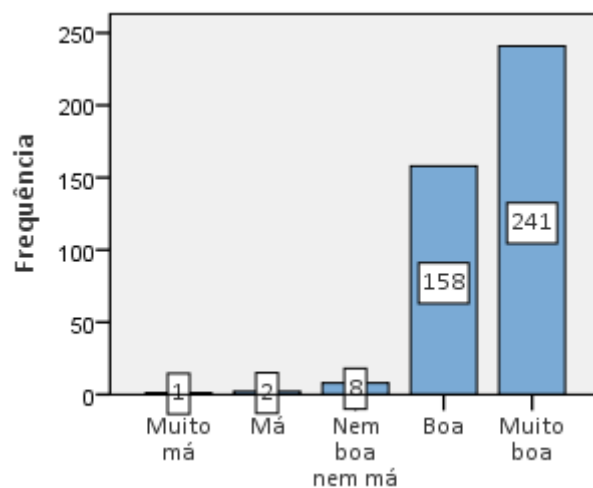


Gráfico 19 – Classificação da informação disponibilizada antes da Conferência

No mesmo sentido, 99,3% (407) dos sujeitos considerou que o trabalho desenvolvido pela Comissão Organizadora foi “Muito bom” com 311 observações (75,9%), e “Bom” com 96 observações (23,4%), como podemos constatar no Gráfico 20.

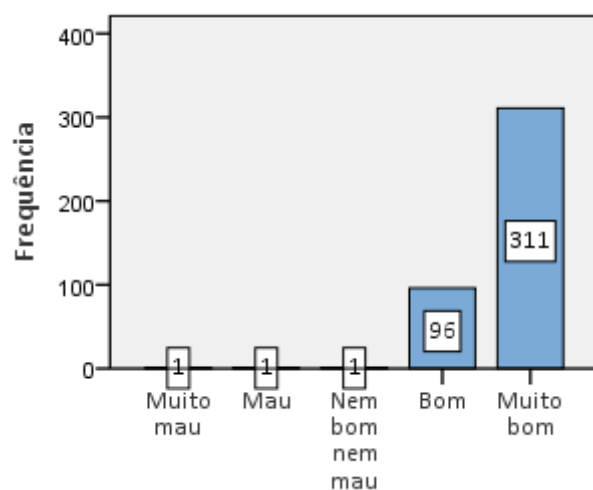


Gráfico 20 - Classificação do trabalho desenvolvido pela Comissão Organizadora

No que respeita à utilização e navegação do *Website* (Gráfico 21), 92,2% (378) dos inquiridos considerou que se constituiu como um processo “Muito fácil” (192 inquiridos) e “Fácil” (186 inquiridos). A moda das respostas dadas corresponde ao último valor da escala.

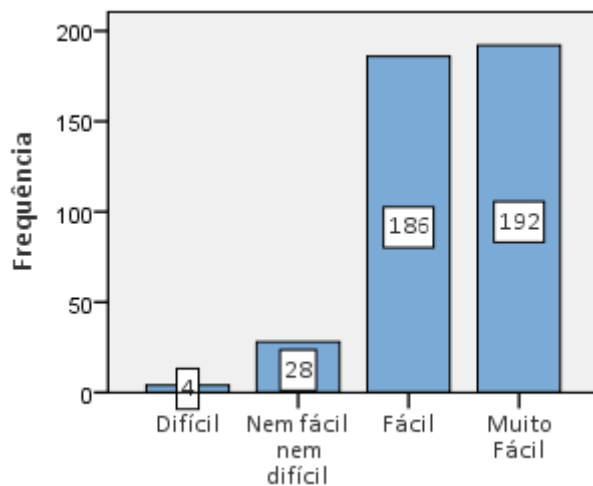


Gráfico 21 - Avaliação da utilização e navegação do Website

Também na questão sobre a avaliação do processo de registo na COIED a moda corresponde ao valor 5, “Muito fácil”, com 224 respostas (54,6%), como podemos observar no Gráfico 22.

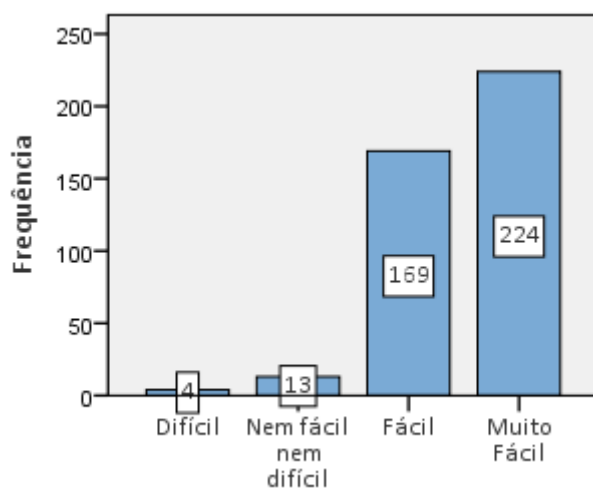


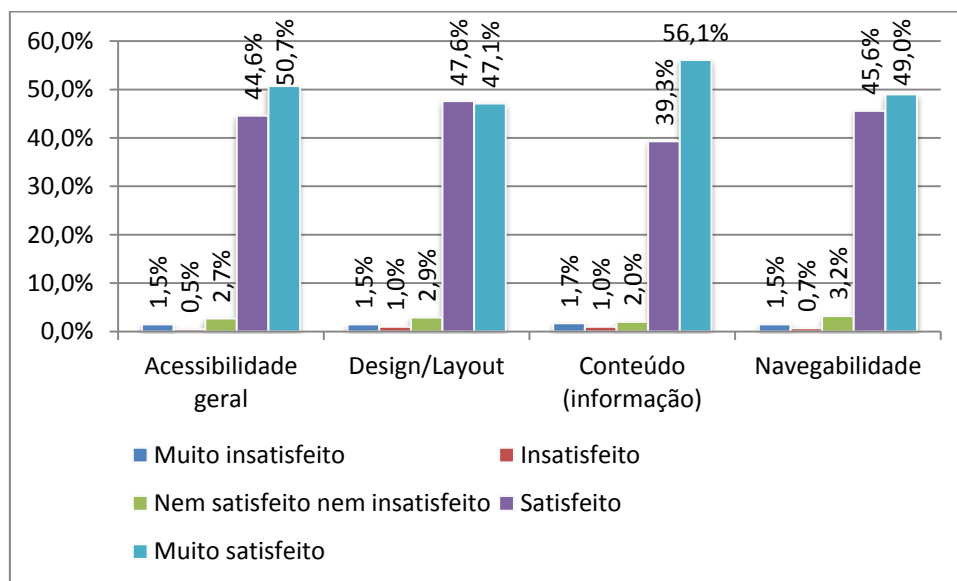
Gráfico 22 - Avaliação do processo de registo na COIED

Para avaliar a satisfação dos inquiridos com o Website da COIED, a resposta é dada através da utilização de uma escala com cinco opções. As opções utilizadas são: “Muito insatisfeito” (com o valor 1); “Insatisfeito”; “Nem satisfeito nem insatisfeito”; “Satisfeito” e “Muito satisfeito” (com o valor 5). A Tabela 20 mostra, em termos de estatística descritiva, o grau de satisfação dos inquiridos com o Website. A moda que predomina situa-se no valor 5, confirmando que, de uma forma geral, os inquiridos ficaram muito satisfeitos com a plataforma.

		Q23_1 Acessibilidade geral	Q23_2 Design/Layout	Q23_3 Conteúdo (informação)	Q23_4 Navegabilidade
N	Valid	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0
Média		4.43	4.38	4.47	4.40
Moda		5	4	5	5
Desvio padrão		.710	.727	.744	.724

Tabela 20 - Estatística descritiva das questões sobre a satisfação com o *Website*

Para uma análise mais pormenorizada, apresentamos o Gráfico 23, onde é claramente visível a predominância das respostas nas opções de “Satisfeito” e “Muito satisfeito” em todas as questões.

Gráfico 23 - Distribuição das respostas às questões sobre a satisfação com o *Website*, pelas várias opções que compõem a escala

7.1.5. Perspectivas de adequação e aplicação à vida profissional

Da análise do Gráfico 24 constatamos que para uma grande percentagem de inquiridos (97,3%) a conferência proporcionou-lhes momentos de aprendizagem que pretendem aplicar

no seu contexto profissional, com a maior frequência de respostas (165) na opção “Bastantes”, que corresponde a 40,2% dos sujeitos.

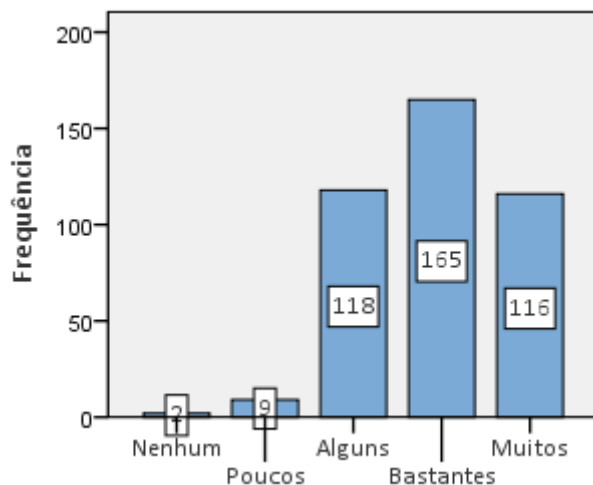


Gráfico 24 - Momentos de aprendizagem que os inquiridos pretendem aplicar no contexto profissional

A resposta às questões relacionadas com a aquisição de competências específicas, no que diz respeito à utilização de ferramentas e/ou recursos tecnológicos para posterior exploração pedagógica e/ou profissional, é dada através da utilização de uma escala com seis opções. As opções utilizadas são: “Não assisti ao Webinar/Webconference nem à gravação” (com o valor 1); “Nenhuma”; “Poucas”; “Algumas”; “Bastantes” e “Muitas” (com o valor 6). A Tabela 21 mostra, em termos de estatística descritiva, o grau de competências adquiridas em cada uma das questões. Constatamos que a moda corresponde ao valor 4 na quase totalidade das questões, assegurando que os sujeitos consideram que adquiriram algumas competências específicas de utilização de ferramentas e/ou recursos tecnológicos.

		Q25_1 Utilização do Prezi (apresentações criativas)	Q25_2 Utilização do Diigo (social bookmarking)	Q25_3 Utilização do Google Docs (edição colaborativa)	Q25_4 Utilização do Mendeley (gestão bibliográfica)	Q25_5 Utilização do quadro interativo	Q25_6 Repositórios de recursos educativos	Q25_7 Utilização do SL
N	Valid	410	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
	Média	4.04	3.69	4.42	3.46	3.73	4.07	3.42
	Moda	4	4	5	4	4	4 ^a	4
	Desvio padrão	1.540	1.664	1.426	1.759	1.735	1.583	1.694

a. Existem múltiplas modas. O valor mais pequeno é mostrado

Tabela 21 - Estatística descritiva das questões sobre a aquisição de competências específicas

Da análise ao Gráfico 25 constatamos que entre os participantes que responderam ao questionário as actividades menos assistidas (em diferido e nas gravações) foram a da utilização do Mendeley (Q25_4) e da utilização do Second Life (Q25_7), com 27,8% e 24,4% de observações, respectivamente. Da mesma forma, as actividades mais assistidas foram a da utilização do Google Docs (Q25_3) e a da utilização do Prezi (Q25_1), onde se verificou a menor percentagem de respostas na opção “Não assisti ao webinar/webconference nem à gravação”, com 9% e 15,1%, respectivamente.

De acordo com as respostas dadas pelos inquiridos nas opções “Algumas”, “Bastantes” e “Muitas”, as actividades em que se reconhece que se adquiriram mais competências foram: na utilização do Google Docs (Q25_3), com 341 respostas (83,1%); na utilização do Prezi (Q25_1), com 315 respostas (75,8%), e na utilização de repositórios de recursos educativos (Q25_6), com 310 respostas (75,7%). De salientar que, na utilização do Google Docs a moda das respostas dadas corresponde ao valor 5, penúltimo valor da escala, com 135 respostas (32,9%) na opção “Bastantes”, sendo que corresponde também à moda mais alta neste grupo de questões.

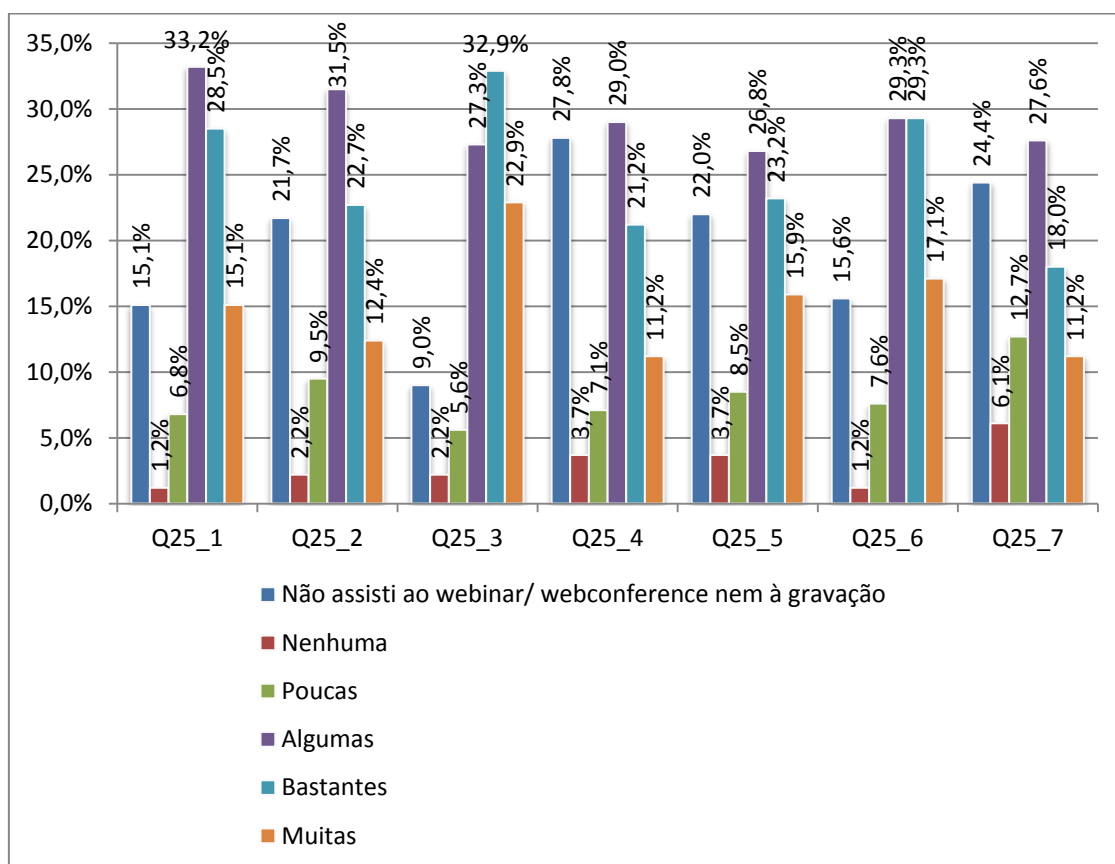


Gráfico 25 - Distribuição das respostas às questões sobre a aquisição de competências específicas, pelas várias opções que compõem a escala

A resposta às questões relacionadas com a aquisição de competências interpessoais, numa perspectiva de desenvolvimento profissional, é dada através da utilização de uma escala com cinco opções. As opções utilizadas são: “Nada” (com o valor 1); “Pouco”; “Nem muito nem pouco”; “Bastante” e “Muito” (com o valor 5). A Tabela 22 mostra, em termos de estatística descritiva, o grau de competências adquiridas em cada uma das questões. Constatamos que a moda corresponde ao valor 4 na totalidade das questões, assegurando que os inquiridos consideram que a conferência contribuiu bastante para a aquisição de competências reflexivas na perspectiva do seu desenvolvimento profissional.

		Q26_1 Reflexão sobre o papel do professor e as necessidades de formação no séc. XXI	Q26_2 Reflexão sobre o potencial educativo das tecnologias	Q26_3 Reflexão sobre a adopção da Web social na prática profissional	Q26_4 Reflexão sobre a adopção da Web social na prática pedagógica	Q26_5 Reflexão sobre o conceito de Personal Learning Environment (PLE)
N	Valid	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0
	Média	4.10	4.22	4.13	4.14	3.94
	Moda	4	4	4	4	4
	Desvio padrão	.738	.696	.748	.774	.887

Tabela 22 - Estatística descritiva das questões sobre a aquisição de competências interpessoais

Da análise do Gráfico 26 constatamos que uma elevada percentagem dos inquiridos reconhece que a COIED contribuiu “Bastante” e “Muito” para a aquisição de competências interpessoais de reflexão sobre: o papel do professor e as necessidades de formação no século XXI (Q26_1), com um total de 84,6% de respostas; o potencial educativo das tecnologias (Q26_2), com 89,7%; a adopção da Web social na prática profissional (Q26_3) e pedagógica (Q26_4), com 85,2% e 84,4%, respectivamente; o conceito de Personal Learning Environment (Q26_5), com 76,8%.

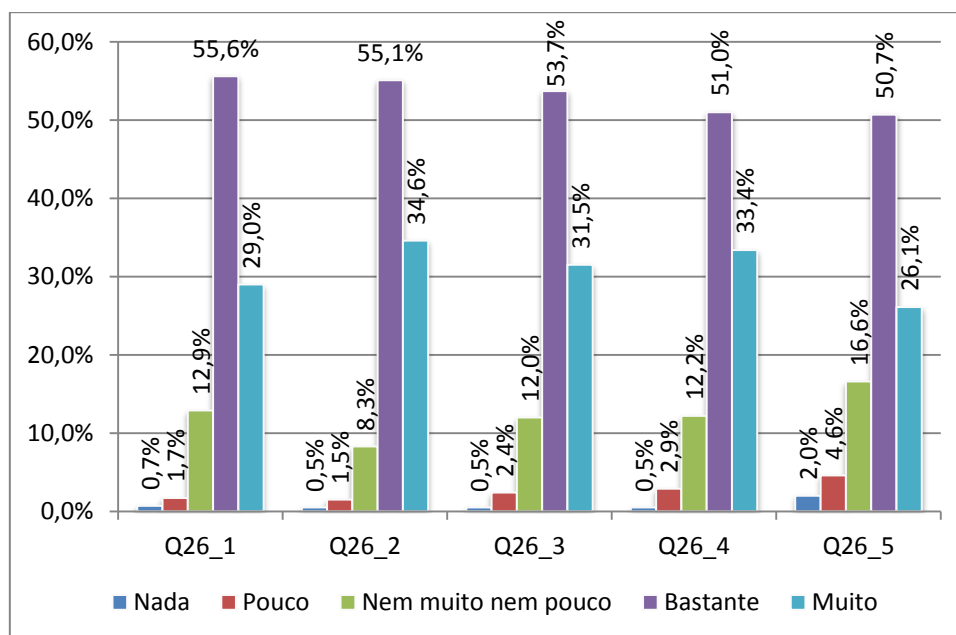


Gráfico 26 - Distribuição das respostas às questões sobre a aquisição de competências interpessoais, pelas várias opções que compõem a escala

Quando questionados sobre se pretendiam integrar e explorar as potencialidades educativas das ferramentas e recursos tecnológicos abordados na COIED, na sua prática pedagógica e profissional, 264 inquiridos (64,4%) consideraram-no como “Altamente provável” e 129 (31,5%) como “É provável”, numa percentagem total de 95,9% de respostas positivas, como podemos comprovar no Gráfico 27.

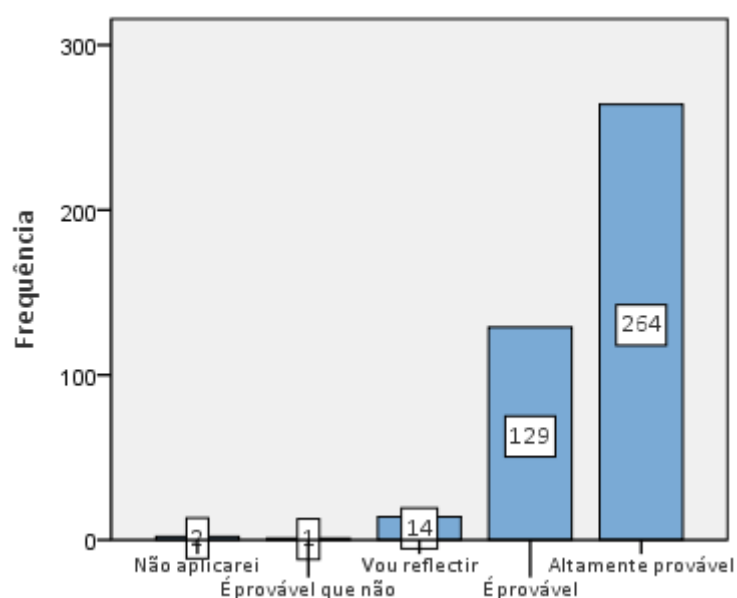


Gráfico 27 - Integração e exploração pedagógica e profissional das ferramentas e recursos tecnológicos

Da análise do Gráfico 28 verificamos que para 234 sujeitos (57,1%) a COIED contribuiu para que aumentassem a sua rede de contactos no que respeita ao Facebook e ao Twitter.

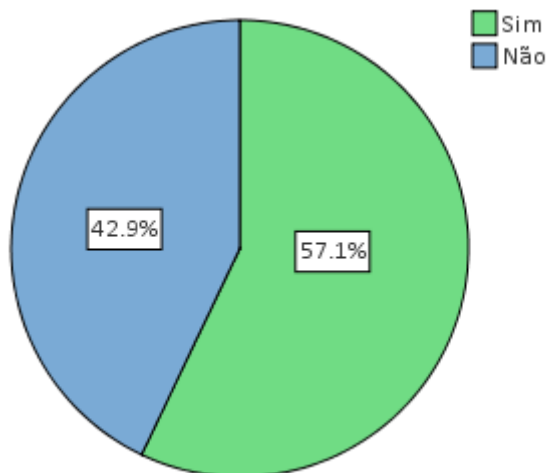


Gráfico 28 - Aumento da rede de contactos nos media sociais

Dos 234 inquiridos que responderam que a COIED permitiu que aumentassem a sua rede de contactos (Q28), apenas 232 responderam à questão seguinte, dos quais 229 (98,7%) pretendem explorar esses contactos acedendo a informação actualizada que contribua para o seu desenvolvimento pessoal e/ou profissional (Q29), conforme podemos observar na Tabela 23.

		Q28	
		Sim	
		Count	Column N %
Q29	Sim	229	98.7%
	Não	3	1.3%
	Total	232	100.0%

Tabela 23 - Cruzamento de dados (Q28 e Q29)

Para finalizar, optámos por deixar um espaço disponível para que os inquiridos pudessem, se assim entendessem, comentar ou reflexões sobre aspectos que considerassem relevantes no contexto da aprendizagem informal *online* para o desenvolvimento pessoal ou profissional. Obtivemos um total de 80 comentários, dos quais 14 não foram validados. Esses comentários foram analisados qualitativamente e categorizados de forma a facilitar a sua análise, sendo que o mesmo respondente pode estar representado em mais do que uma categoria. Foram identificadas seis categorias, de 'A' a 'F' e apresentamos, de seguida, alguns dados dessa categorização.

Observamos alguns depoimentos reflexivos sobre a necessidade do professor se actualizar e adquirir as competências necessárias que lhe permitam acompanhar a evolução tecnológica, em benefício da educação, em geral, e dos alunos, em particular:

“(...) estamos nos adaptando a uma nova realidade e de fato temos algum atraso entre o tecnologia disponível e o que realmente fazemos com ela. Precisamos ainda aprender muito e este vento ajuda muito a abrir nossa visão sobre educação e tecnologia” (Q30A_R15).

“Estamos caminhando ao lado dos avanços tecnológicos, desse modo precisamos utilizar dos mesmos para incrementar o processo de ensino que desempenhamos nas nossas escolas. A educação do futuro tem a tecnologia como aliada” (Q30A_R46).

“As TICs são hoje meios fantásticos de aprendizagem e aquisição de novas competências. Neste contexto, a Internet propicia a busca constante de novos conhecimentos e a possibilidade de explorar estes no dia-a-dia das atividades como docente” (Q30A_R276).

“Esperamos que nossos alunos tenham uma postura autônoma em relação à tecnologia e à busca de novos saberes. Contudo, as vezes nos esquecemos que nós, professores, também devemos nos reciclar, nos atualizar e procurar conhecer as ferramentas disponíveis e as que sejam de domínio dos nossos alunos para utilizá-las em benefício da aprendizagem autônoma e colaborativa. (...)” (Q30A_R382).

Alguns dos inquiridos sentiram necessidade de partilhar reflexões sobre as aprendizagens adquiridas ao longo da conferência. Apresentamos alguns desses testemunhos que fazem referências à aquisição de competências interpessoais reflexivas sobre a utilização das tecnologias em contextos pessoais e profissionais, e à aquisição de competências específicas de utilização e exploração de ferramentas tecnológicas:

“(...) a COIED foi mais um local onde encontrei mais exemplos e mais ajudas que melhoraram a minha prática e me fizeram pensar, analisar, evoluir a todos os níveis. (...)” (Q30B_R123).

“Fiquei surpreendido sobre as possibilidades de interação das Tic no processo educativo, principalmente daquelas não tradicionais como o Second Life, Facebook e outras mais. Abriu satisfatoriamente meu entendimento sobre a importância da utilização dessas ferramentas tecnológicas no processo educacional na modalidade à distância” (Q30B_233).

“(...) A conferência me proporcionou conhecimentos que eu não possuía. Entrei em contato com novas informações e pude apreciar o second life de maneira educativa, o que não havia feito antes. Pretendo aprofundar meus conhecimentos sobre Prezi e Mendeley” (Q30B_240).

“Certamente, muitos dos assuntos demandados nas atividades síncronas e assíncronas são do conhecimento de quem já está envolvido com a Informática Educacional. Contudo, o viés dado em cada atividade é que promoveu o despertar de circunsntâncias das quais não havia pensado até o momento. Foi um acréscimo de conhecimentos significativo” (Q30B_R322).

“(...) De facto, conhecer as potencialidades pedagógicas das redes sociais permitiu-me abrir horizontes e perspectivar novas experiências a sugerir enquanto consultora pedagógica, no âmbito do estágio” (Q30B_R340).

Outros testemunhos apontam no sentido da aprendizagem informal *online* e do desenvolvimento profissional, sendo que alguns se basearam na experiência vivida na COIED:

*“A participação na COIED teve um extraordinário impacto na minha vida:
- pessoalmente, porque me desafiou a pôr à prova as minhas capacidades multi-tasking;
- profissionalmente, porque me colocou no meio de pessoas que partilham os mesmos interesses que eu, mas com experiências mais profundas do que as minhas” (Q30C_172).*

“As possibilidades de desenvolvimento pessoal, educativo e profissional nesse contexto, são ampliadas. (...)” (Q30C_177).

“(...) A Educação e a Formação dependem cada vez mais da vertente informal da aprendizagem para a qual contribui - substancialmente e de forma decisiva - a mediação e a cultura digital. Numa perspectiva de desenvolvimento profissional, surgiram algumas declarações” (Q30C_217).

“Uma grande parte dos conhecimentos de um profissional que estude, pesquise, ‘google it’ é fruto de uma aprendizagem informal. (...)” (Q30C_R291).

“Os contextos de aprendizagem informal online mostram-se uma mais valia no desenvolvimento das competências informáticas dos utilizadores, bem como permitem uma aproximação e utilização do “mundo digital” de forma coesa, participativa e estimulante. Na sociedade actual, altamente propensa ao uso das TIC, a aprendizagem informal online, sobrepõe-se às aprendizagens formais, em contextos estandardizados e pouco motivadores. É uma “saída” para romper com os paradigmas do insucesso, quer dos profissionais de educação, quer dos seus alunos/formandos” (Q30C_R310).

“O e-learning, num contexto de aprendizagem informal, poderá ser um modelo adequado à formação de professores, no sentido destes desenvolverem competências efectivas no uso de TIC na sua prática pedagógica” (Q30C_R335).

“Aprender nunca é demais e o ensino formal, pelo menos no Brasil, deixa muito a desejar. O que faz a diferença entre um bom profissional e os outros é a busca constante pelo conhecimento. E a aprendizagem informal possui um papel importante nessa formação (...)” (Q30C_391).

Alguns inquiridos sublinharam o papel das redes sociais no que respeita à partilha, ao acesso a informações e à possibilidade de se criarem discussões sobre diversos assuntos:

“(...)após essa Conferência percebi que o Facebook está mais central para partilhar a vida profissional, novos contatos e parcerias de pesquisa” (Q30D_R81).

“Certamente após minha inserção no mundo virtual e redes sociais em geral, tenho aprendido e partilhando muitas informações e conhecimentos. No mundo profissional então, não posso reclamar! As oportunidades são tantas que até dificultam minhas escolhas” (Q30D_116).

“(...) A participação nas redes sociais também tende a dinamizar as práticas comunicativas, ou seja, os indivíduos passam a ter maior acesso comunicativo uns aos outros e o leque de tópicos que se pode discutir é muito maior e personalizado o que favorece, entre outros, os laços de confiança. (...)” (Q30D_R123).

“As redes sociais e plataformas colaborativas representam um mundo em franca expansão que deve ser incluídos na práticas pedagógicas. Os alunos manuseiam estas ferramentas diariamente. Encontram-se já familiarizados com as plataformas (...)” (Q30D_R340).

Foram também referenciados outros aspectos de valorização da partilha e da colaboração entre os participantes durante a conferência:

“As novas ideias ajudam em termos colaborativos” (Q30E_R118).

“Grande potencial de partilhar as experiencias profissionais” (Q30E_R144).

“(…) os processos colaborativos muito contribuem para nosso desenvolvimento, tanto profissional como pessoal” (Q30E_R391).

“A troca de informações, sugestões e participação dos colegas, proporcionou em excelente crescimento profissional” (Q30E_R422).

Por último, foram muitos os inquiridos que quiseram congratular todo o trabalho e empenho da equipa da COIED. Deixamos aqui alguns testemunhos:

“(…)Os emails de newsletter foram o fator preponderante. Sem eles o acesso ao site seria mais reduzido. (...)”(Q30F_R32).

“(…)parabenizo a organização e o zelo dos profissionais responsáveis por essa conferência. Espero que esta tenha sido a primeira de muitas outras (...)” (Q30F_R95).

“e uma forma geral fiquei bastante agradado com as actividades online. já fiz em tempo formação creditada online e penso que faz falta mais abordagens deste género. Os meus parabéns a toda a equipa” (Q30F_R127).

“O carácter inovador desta iniciativa valeu por tudo” (Q30F_R136)

“A participação na COIED teve um extraordinário impacto na minha vida (...)” (Q30F_R172)

“Foi uma excelente experiência, espero participar outras vezes” (Q30F_R201).

“Esse processo valioso é de suma importância para nós educadores, por valorizar o profissional e principalmente por oferecer ferramentas para capacitação e progresso profissional, estão todos de parabéns” (Q30F_R239).

“um espaço altamente reflexivo e de troca. Aprovado” (Q30F_R258).

“As conferências online são muito positivas!!!! Muito mais do que esperava!!!!” (Q30F_R306).

“Foi de facto uma iniciativa muito interessante e enriquecedora. A tematica abordada, a metodologia utilizada e a forma como foi dinamizada/organizada, tornaram este evento um enorme sucesso que apetece ver repetido” (Q30F_R355).

7.2. Dados recolhidos do Facebook

Durante a conferência, o Facebook era utilizado por alguns participantes para comunicar, discutir, colaborar e partilhar os conteúdos da conferência em rede. Os dados recolhidos foram organizados por categorias de análise que nos permitem testemunhar as vivências da

COIED, sendo que alguns reforçam as informações recolhidas aquando da análise quantitativa. Apresentamos, de seguida, alguns dados organizados pelas respectivas categorias de análise. No que respeita à COIED e à novidade do evento, alguns participantes documentavam as expectativas e o entusiasmo face às actividades programadas, estimulavam a participação e faziam referência a algumas vantagens oferecidas pelos ambientes *online*:

"Prontinho para assistir e participar na Abertura Oficial da Coied através de uma plataforma online que desconhecia, mas que está a responder de uma forma perfeita! Estou a adorar a organização e espero que esta conferência online que durará 2 semanas seja um sucesso. Pelo painel de palestrantes e pela forma profissional como está a ser organizada, promete!" (7/Fev/2010)

"Participem!! Excelente projecto a um clique de distância! =)" (7/Fev/2010)

"Começa hoje. Eu já me inscrevi. E tu?" (7/Fev/2010)

"Na abertura institucional da COIED, o professor José Lagarto reflectiu sobre 'As novas formas de aprender: do 1.0 ao 2.0' e lembrou que está na hora dos professores mudarem os paradigmas de ensino-aprendizagem... Reflexão muito interessante que abriu o apetite para as que se avizinham nas próximas duas semanas. O programa pode ser consultado em (...)"(7/Fev/2010)

"Inscrições na COIED (Conferência Online de Informática Educacional) ainda abertas até amanhã. Uma Webinar e uma Webconferência por dia, durante esta e a próxima semana... sem ter de sair de casa ou do trabalho :) (...)" (8/Fev/2010)

"The fan COIED club is about to open, in 16 minutes..." (16/Fev/2010)

"Confesso... hoje tenho de levar o portátil para a cozinha e ouvir o webinar entre tachos e panelas :)"

- Ontem fui eu a fazer o mesmo... Join the club!" (17/Fev/2010)

Durante as actividades síncronas, alguns participantes documentavam as sessões com a partilha e montagens de *print screens* acompanhados de pequenos relatos. As Figuras que se seguem traduzem esses momentos.



Figura 14 - Relato da Webconference "Práticas pedagógicas de adopção da Web Social"

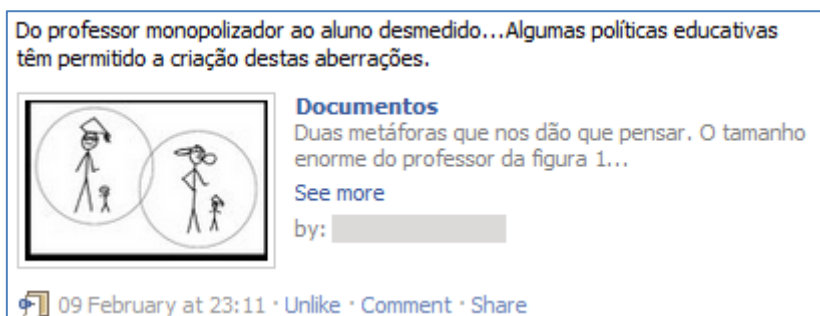


Figura 15 - Relato da Webconference "Desafios para a educação no século XXI e as TIC"

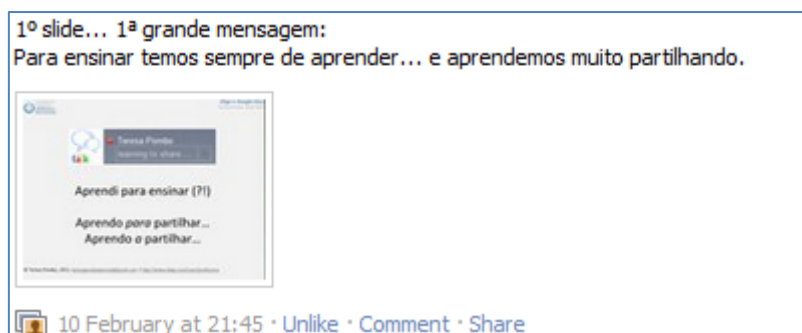


Figura 16 - Relato do Webinar "Diigo e Google Docs"

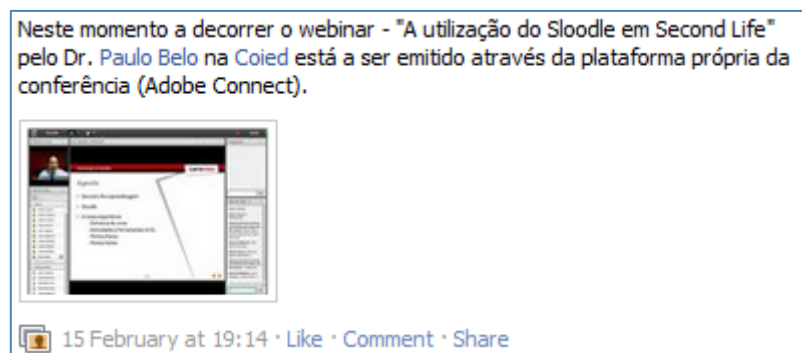


Figura 17 - Relato do Webinar "A utilização do Sloodle em Second Life"

Procedia-se também à divulgação das actividades com hiperligações encaminhando os leitores para os espaços das referidas actividades ou para o *Website* da COIED:

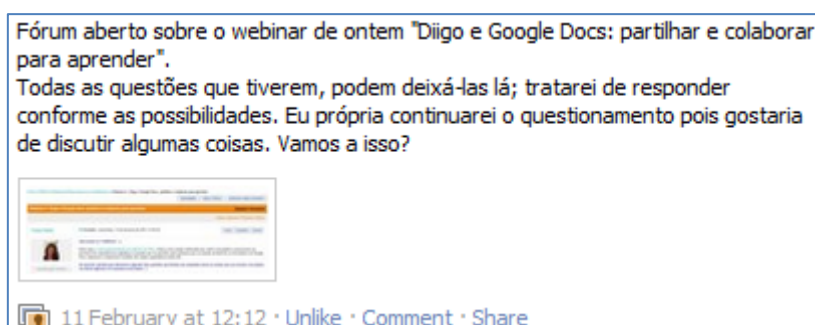


Figura 18 - Divulgação e incentivo à participação num dos fóruns da COIED



Figura 19 - Divulgação e incentivo à participação num dos Webinares da COIED



Figura 20 - Divulgação de uma Webconference da COIED

Outros divulgavam e relatavam simplesmente o decorrer das actividades, e, nalguns casos, suscitavam-se algumas discussões sobre os assuntos tratados:

“A terminar a sessão de abertura da Coied. Amanhã a conferência online irá continuar dentro da programação. Parabéns à organização (...)” (7/Fev/2010)

“A iniciar e a assistir ao 1º webinar da Coied! Com o Prof. Nelson Jorge sobre ‘Apresentações Criativas com Prezi’ (...)” (8/Fev/2010)

“O professor João Paiva abrilhantou mais uma noite na COIED. Sem dúvida, um banho de auto-estima para os professores. E estamos mesmo a precisar... :)” (9/Fev/2010)

“às 21:00, 175 participantes no máximo de 200... (keep going)” (10/Fev/2010)

“Ricardo Vidal explica que as funcionalidades de pesquisa no Mendeley... se a palavra estiver no título, aparece em 1º lugar na lista. Já aprendi!” (14/Fev/2010)

*“Possibilidades de partilha com outras pessoas e de criação de grupos
- vantagem em relação ao zotero???
- (...)
- A migração do Zotero para o Mendeley parece ser fácil (pareceu-me automática).
Vantagens: posso adicionar docs em qq computador (dif sistemas, dif browsers) e dps sincronizar para o meu computador; o mesmo doc pode ser associado a diferentes...” (14/Fev/2010)*

“hoje é a minha vez na COIED 21.30h – as redes sociais e as oportunidades de aprendizagem, apareçam!” (15/Fev/2010)

“ATENÇÃO: o webinar – ‘A utilização do Sloodle em Second Life’ pelo Dr. Paulo Belo na Coied vai ser emitido através da plataforma própria da conferência (Adobe Connect), ou seja, é limitada a 200 participantes! Como não é no Second Life podem participar muito mais pessoas. Apareçam ...” (15/Fev/2010)

“A iniciar na Coied – Os 4P’s das Metas de Aprendizagem na área das TIC com Fernando Albuquerque Costa e Elisabete Cruz” (16/Fev/2010)

“Ana Dias fará a sua Webconference – As redes sociais e as oportunidades de aprendizagem – amanhã, 6ªF às 16:00. A não perder ;-)

- Que pena! Terei que ver em diferido :(

- isso! Quem não poder ver em directo pode ver em diferido... não se pode ter tudo :))”

(17/Fev/2010)

“Estou a participar na Webconference no SecondLife sobre o tema ‘Mundos Virtuais em Educação: para onde estamos caminhando?’ com o prof. Joao Mattar na Coied... FANTÁSTICO como sempre!” (17/Fev/2010)

“ ‘SL é o Google dos mundos virtuais’ ~ Hugo Almeida” (18/Fev/2010)

Alguns participantes documentaram as limitações diagnosticadas no acesso ao Auditório do Second Life, no entanto, mantinham a motivação em explorar este mundo virtual:

“Agora o prof. Leonel Morgado na Coied em directo no Second Life a falar sobre os Mundos Virtuais na Educação... depois da fantástica apresentação da prof. Cleo Bekkers...

- :) ai que inveja! :)

- tb n consegues entrar Diana?

- Não... :(...fartinha de tentar ... :(

- está cheia a sala! Eu entrei eram 21h15

- Zero... Nada... Completamente OFF... Depois não queres que me passe com o SL :)”

(11/Fev/2010)

“Tentei assistir a webconference – SL lotado!! =(” (11/Fev/2010)

“ ‘Não há comparação entre o que se perde por fracassar e o que se perde por não tentar’ ~ Sir Francis Bacon A propósito da nossa insistência hj/ontem em second lifeing... :)” (11/Fev/2010)

“ (...) A propósito, hoje temos mais uma ‘prova de fogo’ naquele ‘mundo virtual’... é preciso é chegar cedo :(” (14/Fev/2010)

“Definitivamente, a Educação e a Inovação não querem nada comigo em SL... ou ao contrário... vou espreitar outra ilha...

- Também não consegui entrar, outra vez! :(” (14/Fev/2010)

“Finalmente! Second Lifeing... na Educação!” (18/Fev/2010)

Ficou também registado o problema da actualização da plataforma Adobe Connect e que conduziu a uma nova calendarização de duas actividades:

“onde está a minha sala?

- crachou por completo :(

(...)

- que coisa.. valha-nos o facebook!! agora que ia ficar interessante!

(...)

- parece que a adobe está a boicotar a tua apresentação... como fez com a do Paulo Simões :(

- Nem sempre as actualizações são estáveis de início... pode ser o caso! :-”(

(15/Fev/2010)

“A plataforma da Coied passou-se completamente ... Ana Silva Dias foi impossibilitada de continuar a sua magnífica apresentação! what a shame :!” (15/Fev/2010)

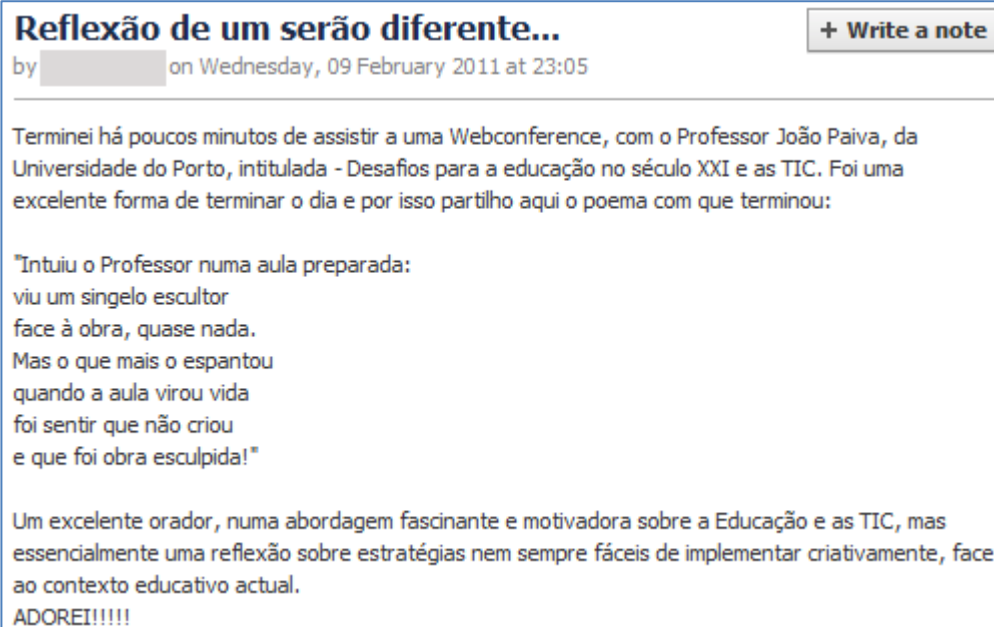
“Amanhã mais COIED... por hoje já chega de ‘tanto cair’ ...” (15/Fev/2010)

De acordo com alguns testemunhos, pode confirmar-se que as actividades desenvolvidas promoviam momentos de reflexão e de aprendizagem nos participantes e até nos oradores:

“Descobri, hoje, que sou uma Nativa Digital! (...)” (7/Fev/2010)

“ ‘Do ponto de vista tecnológico e sociológico o #facebook tem todas as características para substituir um LMS tradicional’ (prof. Pedro Pimenta) @Coied Eu digo que fica a faltar a integração com a componente oficial da instituição... penso que aí o projecto SAPO Campos UA responde um pouco a essa questão (...)” (8/Fev/2010)

“Muito bem. Duas webconferences num dia só. Amanhã webinar em Lx mais COIED... a informação está toda por aí à solta... para a transformarmos em conhecimento! Fixe!” (8/Fev/2010)



Reflexão de um serão diferente... + Write a note

by [redacted] on Wednesday, 09 February 2011 at 23:05

Terminei há poucos minutos de assistir a uma Webconference, com o Professor João Paiva, da Universidade do Porto, intitulada - Desafios para a educação no século XXI e as TIC. Foi uma excelente forma de terminar o dia e por isso partilho aqui o poema com que terminou:

“Intuí o Professor numa aula preparada:
viu um singelo escultor
face à obra, quase nada.
Mas o que mais o espantou
quando a aula virou vida
foi sentir que não criou
e que foi obra esculpida!”

Um excelente orador, numa abordagem fascinante e motivadora sobre a Educação e as TIC, mas essencialmente uma reflexão sobre estratégias nem sempre fáceis de implementar criativamente, face ao contexto educativo actual.
ADOREI!!!!

Figura 21 - Partilha de reflexão sobre uma Webconference

“Webinar concluído. Falei bastante (sorry! :) e ainda ficou por dizer. Questões muito interessantes! Obrigada aos organizadores do COIED pelo excelente trabalho! Trabalho exemplar, aliás com todos os pormenores muito cuidados, muita atenção, muita preparação!” (10/Fev/2010)

“10.02.2011 – COIED – o meu primeiro webinar, a minha segunda participação como conferencista num evento totalmente à distância (...). Sem dúvida um enorme momento de aprendizagem para mim. (...)” (10/Fev/2010)

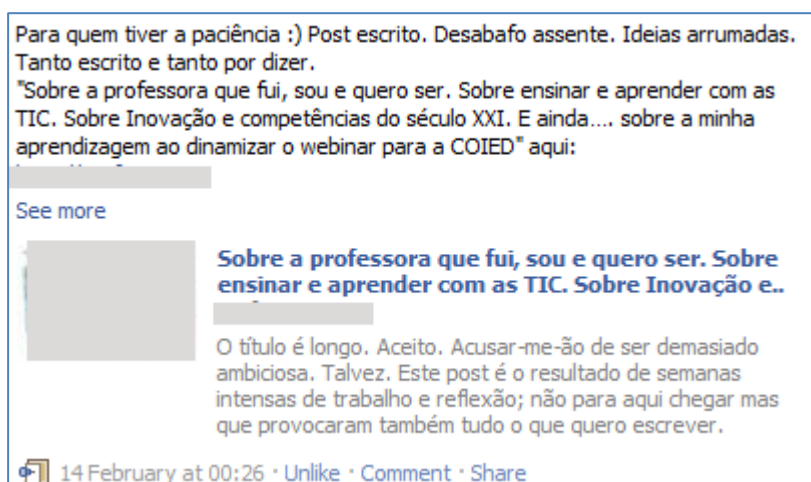


Figura 22 - Partilha de reflexões escritas num blog

“Para quem não percebia o que seria o PLE... fácil: O Paulo Simões explica...” (16/Fev/2010)

“A partir da temática apresentada na conferência do Prof. Fernando & Profª Elisabete importantes reflexões... grandes desafios!” (16/Fev/2010)

“interessante pensar que espaços livres de alojamento podem ser considerados repositórios (repositório, lugar onde se deposita ou guarda alguma coisa), o slideshare, o youtube ... (...)” (17/Fev/2010)

“ai os medos dos professores... se uma criança tivesse medo de andar... não chegava a adulto eu também tenho medo de errar mas sei que alguns erros foram os maiores momentos de aprendizagem

- Tal como cada aluno, cada professor tem o seu ritmo que penso tb ser importante respeitar :-)” (17/Fev/2010)

“A propósito do webinar que está a decorrer... umas das regras do site ESL Printables: ‘This is a sharing website. All users have to contribute if they want to use other members’ contributions.’” (17/Fev/2010)

“Ana Dias fala dos novos cenários de aprendizagem...”

- Adorei! Foi muito interessante. E oportuno, uma vez que a utilização das redes sociais começa a fazer parte da interação professor/aluno. Fico contente pela webconference ter sido reposta!” (18/Fev/2010)

A partilha e a colaboração foram palavras de ordem ao longo da conferência. Os oradores partilhavam as apresentações com os participantes, e estes partilhavam-nos na rede, fomentando a cultura colaborativa e a partilha na construção colectiva do conhecimento. Desta forma, era também estimulado o desenvolvimento das redes sociais:

No decorrer da segunda semana de actividades, observava-se a partilha de opiniões pessoais e positivas da experiência da participação na COIED:

“Tenho assistido a esta conferência, que está a ser um verdadeiro sucesso.” (16/Fev/2010)

“A terminar o Ciclo de duas semanas de Conferências da COIED, duas palavras... inclivelmente excepcional!!!!” (17/Fev/2010)

“Para memória futura... :)

No Castelo de Almourol, uma conferência inesquecível...

- A conferência inesquecível a que me refiro é a COIED! Parabéns (...)!” (18/Fev/2010)

No dia 19 de Fevereiro, realizou-se a sessão presencial de encerramento e balanço das actividades da conferência. Durante a intervenção dos elementos da Comissão Organizadora e do Coordenador da Comissão Científica, os presentes partilhavam os acontecimentos com os participantes que não puderam assistir a esta sessão. De uma forma geral, reflectiu-se sobre o pioneirismo da COIED e sobre o trabalho desenvolvido em equipa, apresentaram-se alguns resultados e divulgou-se a segunda edição da COIED, em 2012.

“o Ovo de Colombo, ou o pioneirismo da Conferência COIED. De facto, como a Celina disse na sessão de encerramento, não se percebe porque é que nunca nenhum de nós teve a iniciativa de utilizar as TIC para suportar uma conferência sobre o uso das TIC na aprendizagem. (...)”

“Foi um sucesso! Será um incentivo para aqueles que falta dar mais um passo. Vale a pena partilhar, só assim se poderá melhorar as práticas!”

“Em directo: vai haver 2ª Edição em 2012!!!”

“A ‘task force’ da COIED fez um relatório da experiência e apresentou alguns resultados estatísticos, na sessão presencial de encerramento.

Parabéns pela excelente iniciativa e operacionalização. Aguardamos a ‘despedida’ online na próxima 2ª feira e ... reservamos já o nosso ‘registo’ para a COIED II, no próximo ano.”


“O Prof. José Reis Lagarto na sessão de encerramento da COIED sintetizou toda a sua intervenção com a imagem à direita pois, conforme referiu, ‘juntos fazemos coisas lindas’ o que complementa uma das suas afirmações na sessão de abertura – ‘quando partilhamos dois, recebemos 3’.”

No dia 21 de Fevereiro, realizou-se a sessão de encerramento *online*, possibilitando a todos os participantes que contribuíram para o sucesso da COIED ter acesso às informações partilhadas no decorrer da sessão presencial. Os participantes despediam-se da COIED e enalteciam o trabalho de equipa e o balanço do projecto inovador, interagindo com a equipa organizadora, dando conta das aprendizagens adquiridas e felicitando todo o trabalho desenvolvido:

“COIED uma organização pensada e desenvolvida com paixão, perseverança e espírito de grupo...”

“E é assim que nasce um projecto inovador, com riscos, mas também com todas as vicissitudes que só a COIED foi capaz de transmitir. (...)”

“Trabalhei muito para chegar aqui, mas não cheguei sozinho” - Foi com esta frase de José Mourinho, que um dos “Special Five” da COIED (Celina Lajoso, Liliana Botelho, João Pereira, Paulo Belo e José Lagarto) sintetizou o trabalho colaborativo de todos os que contribuíram para este evento.




Documentos
João Pereira, responsável pela parte tecnológica da COIED. Os números falam por si: 10.677 visitas e 81.673 páginas visitadas.
by: [redacted]

13 hours ago · Like · Comment · Share

Figura 25 - Balanço da COIED e considerações sobre o trabalho de equipa


“balançando” a COIED :-)
ufaaaa! ainda consegui chegar a tempo de dar um abraço a esta gente boa!
O meu balanço? superou a expectativas.
E...quanto a isto.... prometo que não fui eu que andei a fazer os acessos :o)



16 hours ago · Unlike · Comment · Share

Figura 26 - Balanço e despedida na sessão de encerramento online

Liliana, são 160 avatares... Aceitei o desafio e experimentei. A iamhermi nasceu durante a COIED. Não sei se sobrevive muito tempo :) Mas já consegui alguns avanços com a rapariga: já se sabe sentar, dança mais do que eu e até a consegui meter dentro da conferência no último dia :)



Documentos
Apresentação de Liliana Botelho no encerramento da COIED.
by: [redacted]

14 hours ago · Like · Comment · Share

Figura 27 - Interação e balanço da aprendizagem na sessão de encerramento online

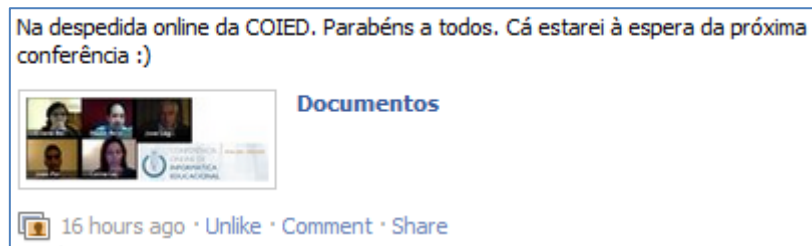


Figura 28 - Encerramento online da COIED

“Encerramento do ciclo de webinars e webconferências da COIED... Terminou, mas deixou em cada um dos participantes novas aprendizagens, novos conhecimentos e até novos amigos... OBRIGADA!!!!!!”

7.3. Testemunhos

Como referimos no Capítulo 4, os testemunhos foram documentos solicitados a alguns dos participantes mais assíduos nas sessões síncronas da conferência. Dos testemunhos escritos por quatro participantes, deixamos os registos que considerámos mais significativos e que reforçam a análise dos dados quantitativos.

O primeiro testemunho dava conta das vantagens e do poder das tecnologias no acesso à informação e na construção colectiva do conhecimento, através da valorização das comunidades de prática. Para além disso, felicitava todos aqueles que contribuíram para o sucesso da COIED.

“A Internet coloca-nos perante a globalização do conhecimento, mas os seus contínuos desenvolvimentos têm acelerado a inteligência colectiva. Segundo Erik Davis recolher informação identifica a nossa civilização, como outrora a recolha de alimentos identificava as culturas nómadas. Hoje andaremos nas ‘nuvens’, como novos nómadas, em busca de comunidades de prática que nos permitam satisfazer a necessidade de formação contínua. (...). Estamos desde a génese da COIED a viver esta realidade sentindo, por uma lado, como os grupos são de facto centrais na nossa vida e, por outro, o potencial da tecnologia na transformação do tempo, do espaço e da realidade.(...).

(...) é de felicitar sem reservas quem concebeu e colaborou nas diversas dimensões da gestão desta iniciativa inédita, com génese em Portugal, e de todos aqueles que partilharam o seu saber nas webconferências e webinars, prolongados pelos fóruns e demais participações (posters, artigos e comissões) que enriqueceram as suas perspectivas de aplicação da tecnologia no seu desenvolvimento profissional.”

O segundo testemunho documentava as actividades da COIED e teceu reflexões sobre o contributo desta conferência no seu processo de aprendizagem:

“Uma sessão de testes que permitiu ficar a conhecer todos os ‘operacionais’ e procedimentos desta iniciativa tão criativa e inovadora. Uma organização apelativa, com abordagem de temas em que imperam as noções de partilha e colaboração que as TIC facilitam. (...).

Fomos desafiados para a educação com TIC neste século XXI, aprendemos mais sobre práticas pedagógicas de adopção da web social e da web 2.0, nãooubemos todos na sala do Second Life mas incitámo-nos uns aos outros e fomos explorar outras ‘ilhas’.... Encontrámo-nos nos chats, discutimos a posteriori as sessões na nossa network do social media com os colegas que partilham o mesmo entusiasmo, olhar e sentir em relação à Educação. (...).

Como professora do ensino secundário, agradeço a todos os elementos das Comissões Organizadora e Científica desta Conferência, a todos os conferencistas e a todos os participantes terem contribuído para a minha aprendizagem criativa nesta ‘nuvem’.”

O terceiro testemunho falou das expectativas pessoais e da gestão do seu tempo para assistir às actividades desenvolvidas. Referiu-se à qualidade do evento e destacou o seu contributo na divulgação do Second Life em Portugal:

“No dia 7 de Fevereiro, com este misto de sensações entrei no site da COIED e logo na sessão inaugural, onde tenho de destacar a fantástica apresentação do professor José Lagarto, pude perceber as fantásticas potencialidades da ferramenta escolhida para a realização da conferência online (Adobe Connect), bem como, a interactividade que proporciona entre todos os colegas participantes. Automaticamente abri o ‘google calendar’ e reajustei a minha agenda para poder participar na maioria das sessões.

Até ao dia de hoje, permitam-me destacar alguns momentos que fui observando ao longo desta semana e meia de conferências online sobre educação:

1 – A qualidade elevada deste evento. Podemos verificar que tanto ao nível da qualidade dos temas apresentados, dos oradores escolhidos para os exibir, bem como, pela fantástica organização por parte da equipa coordenadora (desde o acolhimento inicial na plataforma, aos comunicados constantes via email) está a ser já um sucesso!

2 – Por outro lado, a continuidade das discussões e as reflexões sobre os temas abordados, podem sempre ser majestosamente acompanhados no activo fórum, o que permite mais uma vez, desenvolver competências formativas e mesmo de socialização.

3 – Por último, não poderia deixar de destacar toda a organização pelo facto de incluírem nos seus painéis, abordagens práticas e teóricas ao uso do Second Life em contextos educativos e formativos. Apesar de em Portugal, esta plataforma não ser de todo muito divulgada, acredito que é com propostas sérias, organizadas e coerentes como esta, que certamente o seu uso pelos

portugueses será potenciado, seja na educação ou em outras áreas sociais. Agradeço assim a realização deste evento neste formato que em nada fica a dever a um evento presencial (...)”.

O quarto e último testemunho teceu considerações sobre as vantagens de participar num evento *online*, as expectativas iniciais e as motivações, e fez referência ao contributo da COIED no processo reflexivo do seu desempenho profissional:

“Há duas semanas que tenho tido o privilégio de acompanhar o ciclo de conferências que a boa hora a COIED teve o arrojo de organizar. Não sou investigadora, mas "reciclar conhecimentos", sempre foi uma expressão e uma atitude que sempre tentei seguir.

Daí que, durante estas duas semanas, e a partir do conforto do meu sofá, tenha tido a possibilidade de reflectir acerca da minha atitude enquanto professora, e isso devo-o à COIED.

Antes de mais, a primeira actividade do programa, a Sessão de Teste, impressionou-me logo pelo número de participantes, qualidade técnica, mas sobretudo por ter percebido que existia uma grande vontade em partilhar conhecimentos. Devo confessar que pensei que na segunda semana o interesse se fosse desvanecendo, mas na verdade só aumentou. E dia após dia tenho permanecido ‘colada’, como diriam os meus alunos, e seguido com muita atenção o que os "gurus" tinham para me revelar de novo.

Foi aí que me apercebi que, afinal, a conferência estava não só a fornecer-me informações novas, que eram veiculadas por distintos especialistas, como ainda me incitava à reflexão do meu desempenho profissional.”

CONCLUSÃO

Neste capítulo pretendemos apresentar os resultados obtidos nesta investigação, conduzidos pelas questões que serviram de base à sua consecução. Serão também produzidas algumas considerações finais e sugestões para a realização de trabalhos futuros.

Síntese do estudo

A utilização das TIC, no que respeita à aquisição de competências e literacia digital, e à emergência dos ambientes *online* e de ferramentas tecnológicas, com potencial para promover a aquisição de novos saberes e atitudes como a partilha e a colaboração com os nossos pares, conduziram-nos ao desafio de realizar uma conferência *online*, a COIED. Desta forma, pretendíamos aferir o seu potencial na promoção de aprendizagens no contexto do desenvolvimento profissional dos professores.

Procuraremos agora apresentar as respostas às questões que orientaram a nossa investigação, baseando-nos na análise e interpretação dos dados recolhidos e comparando-os com a revisão de literatura realizada.

Recordamos, por isso, a questão central desta investigação – **Em que medida a participação numa conferência *online* potencia a aprendizagem informal e o desenvolvimento profissional dos professores?** – e as questões formuladas que nos vão permitir proceder a uma reflexão sobre os resultados obtidos e sobre os constrangimentos identificados:

- Quais as motivações dos professores em participar numa conferência *online*?
- Quais as vantagens em participar numa conferência *online*?
- Quais as limitações sentidas em participar numa conferência *online*?
- A participação numa conferência *online* potencia a aquisição de conhecimentos?
- A aprendizagem informal potencia o desenvolvimento profissional?

Pelo número total de participantes podemos deduzir a predisposição dos professores e outros profissionais da Educação à aceitação de novos contextos de aprendizagem, baseados na *Web*, e fora dos limites da educação formal, na procura da actualização de conhecimentos, que lhes permitam evoluir profissionalmente, através da integração das TIC no desenvolvimento do seu trabalho profissional e pedagógico. Esta inferência é reforçada pela análise das motivações que levaram os indivíduos a participar na COIED, e que estão principalmente relacionadas com as temáticas que foram abordadas ao longo da conferência. Estas foram dedicadas à optimização da utilização das TIC no contexto do desenvolvimento profissional dos professores e à reflexão sobre o papel destes agentes educativos face às exigências do século XXI.

A preocupação com a aquisição de conhecimentos no domínio das tecnologias é também manifestada pelos temas que suscitaram maior interesse entre os participantes, indicando que os professores estão empenhados em alterar rotinas e práticas, procurando integrar as tecnologias nas suas práticas pedagógicas e profissionais, e conduzindo-os a um melhor e actualizado desempenho profissional. Desta forma, confirma-se o papel motivacional e intencional do adulto no seu processo de aprendizagem autodirigida e auto-iniciada (Oliveira-Formosinho, 2009). O adulto assume a responsabilidade pela sua própria aprendizagem, identifica as suas necessidades e procura evoluir através da aquisição de novos saberes e competências. Tal como sugere Hargreaves (2004), a procura de actualizações, neste caso, no âmbito das práticas pedagógicas com as TIC, do potencial educativo das ferramentas da Web 2.0, e da relação das TIC com o desenvolvimento profissional dos professores, revela-nos que estes profissionais estão empenhados em envolver-se num processo de actualização e revisão da própria aprendizagem profissional, enriquecendo as suas perspectivas de aplicação da tecnologia no seu desenvolvimento profissional.

De uma forma global, e no que concerne à caracterização dos participantes, confirma-se a predominância do género feminino nas profissões relacionadas com a Educação, pelo que relembramos Anderson (1996) e Vrasidas & Glass (2004), que entendem que as exigências pessoais e profissionais, neste caso, dos professores, limitam a disponibilidade para frequentar actividades de desenvolvimento profissional, e entendemos, tal como eles, que esta situação pode ser colmatada através da utilização de ambientes *online* que suportem estas actividades.

O conforto/comodidade e a redução de custos surgem simultaneamente referenciados como motivações e vantagens de participar numa conferência *online*. No que respeita ao conforto/comodidade, alguns testemunhos realçam a vantagem de poderem assistir a estas conferências através do conforto do *nosso* lar, ou noutros locais como “*no café, no comboio e*

no carro”, ou até mesmo *“entre tachos e panelas”*, sem que para isso tenham de alterar a sua agenda profissional e pessoal, ou pedir dispensa ou autorização para se ausentarem do trabalho com o objectivo de poderem participar neste tipo de eventos. Outros depoimentos fazem referência à redução de custos associada à possibilidade de participar numa conferência internacional, que não seria possível se o evento fosse presencial, pois teriam de ser suportados os custos associados a deslocações, alimentação, alojamento e inscrição, que, no caso da COIED, foi gratuita. Todas estas constatações confirmam a essência do aparecimento das conferências *online*, em que as tecnologias são utilizadas para reduzir as barreiras de acesso à participação criadas pelo tempo e pela distância (Anderson, 1996).

São reconhecidas outras vantagens das quais destacamos a disponibilização permanente dos conteúdos, a facilidade de acesso, a flexibilidade horária e a comunicação bilateral e multilateral. Confirma-se aqui o potencial da Internet e dos ambientes *online* neste novo mundo comunicacional, que Castells (2007) denominou de *Galáxia Internet*. A eliminação das barreiras geográficas e temporais permitiu que profissionais dispersos pelos diferentes pontos do globo pudessem participar e interagir, beneficiando, segundo alguns testemunhos, da possibilidade de conhecerem outras pessoas, culturas e realidades. A disponibilização permanente dos conteúdos foi apontada como uma mais-valia, permitindo que participantes que não puderam assistir às actividades em directo, por motivos pessoais ou profissionais, o pudessem fazer num momento posterior. Alguns depoimentos referem ainda que a disponibilização dos conteúdos lhes permitiu prestar mais atenção às actividades síncronas, por não terem de se preocupar em *“gravar ou escrever para recordar depois”*, aumentando, por sua vez, a capacidade de reflexão sobre os assuntos tratados.

Esta investigação permitiu também confirmar que a participação em eventos *online* possibilita o desenvolvimento de competências e literacia digital, através da familiarização com a utilização das tecnologias e da Internet. A participação na COIED implicou a utilização de algumas competências básicas em TIC, como o processo de inscrição/registo na conferência, a navegação pelos conteúdos da plataforma, a participação nos fóruns de discussão através do envio de mensagens, a instalação opcional de um *add-in* do Adobe Connect (para uma melhor experiência nas sessões síncronas) e a configuração do áudio nos seus computadores pessoais, e a utilização opcional do serviço de submissão de trabalhos. Durante a conferência, e de acordo com as actividades síncronas, os participantes foram desafiados a contactar e a utilizar algumas ferramentas da Web 2.0, assim como algumas aplicações de *desktop*. Para isso, necessitavam de proceder ao registo *online* de ferramentas como o Prezi, o Diigo, o Google Docs, o Facebook, o Twitter, e ao registo e instalação de *software* como o Mendeley e o

Second Life. Para além disso, as conferências realizadas em ambiente Second Life implicavam que os participantes explorassem as movimentações básicas em mundos virtuais 3D, assim como as funcionalidades de caracterização do avatar e as configurações necessárias para a utilização do áudio. Como foi partilhado por um dos participantes no Facebook “*a iamhermi nasceu durante a COIED. Não sei se sobrevive muito tempo :) Mas já consegui alguns avanços com a rapariga: já se sabe sentar, dança mais do que eu e até a consegui meter dentro da conferência no último dia*”.

De uma forma geral, os participantes reconheceram os benefícios da participação em conferências *online*. Admitiram que podem dedicar mais tempo àquelas actividades que identificam como necessidades de aprendizagem e concordaram que estas conferências têm potencial para estimular a aquisição informal de novos conhecimentos, permitindo-lhes ser profissionais mais informados e dando-lhes oportunidade para reflectir sobre o seu papel enquanto agentes educativos numa sociedade cada vez mais digital.

A partilha e a colaboração entre todos, participantes e conferencistas, foi uma constante ao longo da COIED. As apresentações eram disponibilizadas a todos para posterior visualização, sendo depois partilhadas na rede para que outros tivessem acesso aos saberes partilhados nas sessões síncronas. O Facebook constituiu-se como um ‘ponto de encontro’ na rede, onde muitos participantes partilhavam *print screens* de momentos de aprendizagem na COIED e contribuía com reflexões sobre cada uma das temáticas tratadas ao longo da conferência. Discutiam-se ideias e partilhavam-se opiniões e informações enriquecendo e satisfazendo a sede de conhecimento que nascia das actividades da conferência. Houve mesmo alguns participantes mais alentados que produziram reflexões pessoais nos seus *blogs* sobre as vivências na COIED, partilhando-as na rede, para que outros pudessem comentar ou participar na troca de ideias e opiniões. Neste sentido, recordamos o potencial destes espaços (*blogs*) na criação e partilha de informação, no estímulo do pensamento crítico e na construção social do conhecimento (Casamayor et al., 2008; Coutinho & Bottentuit Jr., 2007; González, 2005 *in* Jorge, 2009).

Quanto às limitações sentidas pelos participantes na COIED, verificámos que se centraram nos problemas tecnológicos de acesso à plataforma Adobe Connect e nas limitações de acesso às conferências em ambiente Second Life, situação também documentada nos dados recolhidos do Facebook. Alguns depoimentos referenciaram problemas técnicos de *software*, nomeadamente, no que respeitava às configurações do áudio e do vídeo da ferramenta da Adobe e, outros, aludiram às limitações determinadas pela largura de banda. Para além do

limite de participantes no Auditório da Ilha Inovação & Educação, foram também sentidas algumas limitações associadas aos requisitos mínimos de acesso ao mundo virtual Second Life, sobretudo ao nível das características da placa gráfica, da memória RAM e do processador. Neste sentido, Anderson & Christiansen (2004: 21) mencionam quatro variáveis de acesso que podem agir como restrições à participação nas conferências *online*

First is the variable of access to machines with sufficient power and software to support the OC environment and communication tools. (...). Second is access to a reliable network connection to the Internet. (...). Third is access to the skills necessary to operate the various hardware and software packages. Finally, because the tools of the OC are constantly evolving and changing, participants must not only have a set of static skills, they must have a sense of Internet efficacy (Easton & LaRose, 2000) such that they can troubleshoot problems, install new applications, and generally overcome navigational, organizational, and other issues that inevitably arise when operating in a novel technical context.

A incompatibilidade horária foi também identificada como uma limitação à participação em todas as actividades síncronas, assim como as diferenças dos fusos horários Portugal - Brasil, que dificultou e confundiu alguns participantes do Brasil quanto ao horário de realização das referidas actividades. A intensidade com que se realizaram as actividades síncronas resultou também numa limitação para alguns participantes, impossibilitando-os de assistir a todos os webinars e webconferences. Reportámo-nos, uma vez mais, a Anderson & Christiansen (2004), que consideram que o tempo é outra variável que pode contribuir para a fraca participação nas actividades das conferências *online*. Segundo os autores, *“time, paradoxically, is perhaps the most important variable in a medium that functions ‘anytime and anyplace’”* (2004: 21), no entanto, entendem que esta limitação pode ser superada se os participantes souberem gerir o seu tempo pessoal e profissional, reservando o necessário para a participação nas actividades da conferência.

Relativamente à avaliação da COIED, o resultado é francamente positivo. Para os participantes, a conferência resultou numa experiência positiva, respondendo às suas expectativas iniciais e proporcionando-lhes momentos de aprendizagem enriquecedores. De acordo com os dados obtidos, podemos concluir que os temas abordados ao longo da conferência atenderam às necessidades actuais da formação dos professores no âmbito das TIC, e que as actividades realizadas, referentes a cada temática, responderam muito satisfatoriamente às expectativas de aprendizagem dos sujeitos.

Para muitos participantes as discussões nos fóruns traduziram-se numa actividade agradável e enriquecedora, permitindo-lhes reflectir e partilhar conhecimentos e experiências sobre os assuntos/temáticas tratados. Para além disso, constituíram-se como espaços importantes para a socialização. Apesar das potencialidades dos fóruns elencadas por Anderson (1996) e Anderson & Kanuka (1997), no Capítulo 3, verificamos que uma percentagem significativa de participantes (26,8%) não dispõe de uma opinião concisa sobre o contributo dos fóruns da COIED enquanto espaços de socialização, reflexão e partilha de conhecimentos. Este indicador pode estar relacionado com a intensidade com que se realizaram as actividades síncronas, reduzindo assim o tempo disponível dos participantes para as intervenções nos fóruns de discussão.

Face ao objectivo principal desta investigação, os dados recolhidos permitem-nos concluir que a participação numa conferência *online* potencia a aquisição de conhecimentos, a aprendizagem informal e o conseqüente desenvolvimento profissional dos professores e outros agentes educativos. Para 97,3% dos inquiridos a COIED proporcionou momentos de aprendizagem que pretendem aplicar no seu contexto profissional. Os participantes reconhecem que adquiriram algumas, bastantes e muitas competências específicas de utilização das ferramentas/recursos tecnológicos da Web 2.0 apresentados nas sessões síncronas da COIED. Face às potencialidades educativas dessas ferramentas e recursos (Prezi, Diigo, Google Docs, Mendeley, quadro interactivo, repositórios educativos e Second Life), os participantes reconhecem ainda a possibilidade de os integrarem e explorarem na sua prática pedagógica e profissional. Estes dados traduzem o conceito de aprendizagem e da mudança de comportamentos e atitudes que dela resultam. Apesar de não nos permitirem aferir se os professores e outros agentes educativos vão ou não integrar estas ferramentas e recursos nas actividades pedagógicas, entendemos que a COIED estimulou a motivação para que o façam. A abordagem a cada uma das ferramentas apresentou-se como um estímulo à sua utilização num momento posterior à conferência, que resultará de um processo de auto-aprendizagem informal, para que se avaliem as possibilidades de adequação das ferramentas e recursos às actividades pedagógicas e profissionais de cada um.

A COIED também despertou em alguns participantes as potencialidades da tecnologia e da dinâmica dos media sociais em contexto profissional, contribuindo para que 57,1% dos sujeitos aumentasse a sua rede de contactos, dos quais 97,9% tem intenção de explorar esses contactos, procurando satisfazer necessidades de formação contínua. O ambiente da COIED, enquanto comunidade de aprendizagem *online* [face à definição apresentada por Tu e Corry (2002) in Ke & Hoadley (2009)], propiciou o desenvolvimento dos media sociais, possibilitando

que os participantes mantenham o contacto permanente com outros profissionais, através dos quais terão acesso a informações actualizadas em rede. Estas confirmações vão ao encontro das concepções de Ala-Mutka (2009b; 2010), Brown (2000), Plant (2004) e Wang (2010) que consideram que os ambientes *online* propiciam novas oportunidades de aprendizagem, de comunicação e de colaboração em rede, reflectindo, por sua vez, o pressuposto da teoria do conectivismo, que encara a aprendizagem na era digital como um processo que assenta na criação de redes e na troca e partilha de saberes através dos nós e das conexões da rede (Siemens, 2004; 2005; 2006a; 2006b). Nesta linha de pensamento, confirma-se também o potencial dos media sociais enquanto oportunidades de aprendizagem informal, que promovem o envolvimento dos professores no seu próprio desenvolvimento profissional, favorecendo espaços onde se podem discutir as vicissitudes da profissão e das problemáticas inerentes ao processo de ensino e aprendizagem (Rutherford, 2010).

Por último, e no que respeita à avaliação da COIED, verificamos que o trabalho desenvolvido pela Comissão Organizadora foi avaliado como muito positivo, com 99,3% dos participantes a considerarem-no como “bom” e “muito bom”, e 97,3% indicando que a informação disponibilizada no *Website* antes da conferência foi “boa” e “muito boa”. De uma forma geral, foi também notória a satisfação dos participantes com o *Website*, no que respeita à acessibilidade, ao *design/layout*, ao conteúdo, à navegabilidade e à organização da informação. Através do Facebook, dos ‘Testemunhos’ e dos comentários deixados no final do questionário, foram muitos os participantes que congratularam o sucesso da iniciativa, enaltecendo a qualidade da conferência, *“tanto ao nível da qualidade dos temas apresentados, dos oradores escolhidos para os apresentar, bem como, pela fantástica organização por parte da equipa coordenadora (desde o acolhimento inicial na plataforma, aos comunicados constantes via email)”* e do seu pioneirismo em Portugal. A vontade de ver repetido o evento em 2012 foi também um indicador do sucesso e do impacto desta experiência na vida dos participantes, e da motivação para participar em mais iniciativas deste género.

Tendo em conta o propósito desta investigação, terminámos com um depoimento deixado no Facebook por um dos participantes, considerando que a COIED *“(...) deixou em cada um dos participantes novas aprendizagens, novos conhecimentos e até novos amigos (...)”*.

Considerações finais

Depois de respondermos às questões que orientaram esta investigação, concluímos que a realização de conferências *online* revela um grande potencial na promoção de aprendizagens no domínio das tecnologias e das temáticas em análise, conduzindo ao desenvolvimento profissional dos participantes. No que respeita ao caso da COIED, confirmou-se a aquisição e desenvolvimento de competências digitais e específicas de utilização de ferramentas da Web 2.0 e de *software* como o Mendeley e o Second Life, aproximando os participantes, na sua grande maioria com profissões relacionadas com a Educação, das tendências de adopção das tecnologias em contexto pedagógico e profissional. Confirmou-se também que os temas abordados ao longo das webconferences contribuíram para a aquisição de competências interpessoais reflexivas, fomentadas pelo poder da partilha e da discussão de ideias, incitando cada um à reflexão sobre o seu desempenho e necessidade de actualização profissional.

De acordo com os capítulos que integram o enquadramento teórico desta investigação, confirma-se a emergência de um novo paradigma educativo e formativo, que assenta nas possibilidades oferecidas pela Internet e pelas tecnologias, e que se perspectiva como uma procura permanente de informações, permitindo que os professores e outros agentes educativos estejam à altura de aproximar a escola e os alunos da designada sociedade da informação e do conhecimento.

Desta forma, e com base na análise dos dados obtidos, verificamos uma relação dinâmica e conectiva entre as motivações e as vantagens de participar numa conferência, que pode ser analisada no modelo da participação em conferências *online*.



A flexibilidade, associada à redução de custos, à eliminação das barreiras geográfico-temporais, à comunicação multilateral e ao acesso à documentação completa das sessões, foi

CONCLUSÃO

fundamental para a adesão e participação no evento. No entanto, a realização das sessões síncronas, com fusos horários acentuadamente diferenciados (Portugal – Brasil), foi entendida como uma barreira à participação nestas actividades, apesar desta situação ter sido ultrapassada com a disponibilização das gravações das referidas sessões.

A componente científica da COIED, valorizada pelos elementos que integraram a Comissão Científica e pela validação dos estudos apresentados, fomentou a partilha e divulgação de projectos científicos na área das tecnologias através da publicação de artigos, e-posters e e-apresentações, dentro das temáticas da conferência. De acordo com os dados que apresentamos no Capítulo 5, dos 100 trabalhos submetidos (59 artigos, 21 posters e 20 e-apresentações), foram validados 58. A Tabela 24 ilustra a distribuição dos trabalhos aceites, nas tipologias de artigo, e-poster e e-apresentação, pelas diferentes temáticas da conferência.

Temática	Artigo	e-Poster	e-Apresentação
Sociedade do século XXI (Sociedade da informação e Sociedade do Conhecimento)	7	1	1
Aprendizagem formal e informal	1	1	2
Práticas pedagógicas com as TIC	14	4	1
Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0 e/ou do Second Life	2	2	0
Comunidades e aprendizagem	3	2	0
As redes sociais e a aprendizagem	2	2	0
As TIC e os desenvolvimento profissional docente	5	2	1
Utilização do Second Life em contexto educativo	1	0	0
Comunicação livre	2	0	2
TOTAL	37	14	7

Tabela 24 - Distribuição dos trabalhos aceites pelas temáticas e tipologias

Por outro lado, a aquisição do conhecimento, essencial para o exercício da profissão docente, foi estimulada pela procura de tendências de utilização pedagógica das tecnologias promovendo a actualização permanente da aprendizagem profissional. Como já referimos anteriormente, os participantes da COIED tiveram a oportunidade de identificar aplicações tecnológicas, conhecendo modos de exploração e adequação à sua vida profissional, da mesma forma que puderam hierarquizar prioridades de aprendizagem.

Da mesma forma, a COIED permitiu que se construísse “*uma forma especial de profissionalismo*” (Hargreaves, 2004: 45) assente na teoria do conectivismo. Sustentaram-se níveis adequados de socialização profissional, com colegas e especialistas, que contribuíram para o enriquecimento das aprendizagens que resultavam da interacção entre ambos, confrontando as suas crenças com outras visões de entendimento das tecnologias na educação, através do recurso a ferramentas como o fórum, o *chat* e os media sociais. Para além disso, ampliaram-se os nós e as conexões na rede, que vão possibilitar o acesso informal a informações actualizadas e facilitar a continuidade da partilha e das discussões na rede, em torno da problemática das TIC na Educação. Neste sentido, concordamos com Cross (2007: 3), quando refere que

Social networks, computer networks, communications networks, and any other network you can think up are constructed of nodes and connectors and nothing more. Each new node of a network increases the value of the overall network exponentially because the additional node connects to all the preexisting nodes. Connecting networks to other networks turbocharges their growth.

Neste estudo de caso exploratório, perspectivou-se a emergência de um novo conceito formativo, que permite colmatar as dificuldades sentidas por muitos profissionais, que tal como nós, se vêm impossibilitados de frequentar estes eventos presenciais. Desta forma, e promovendo a igualdade de acesso às informações partilhadas nestes eventos, contribuímos para diminuir a distância entre o que é possível fazer e o que tem sido feito neste sentido. Acreditamos que com este projecto, inovador em Portugal, enriquecemos as perspectivas de aplicação da tecnologia ao serviço da educação e da sociedade da informação e do conhecimento, e participámos no alcance de um profissionalismo que se regule pela cultura da partilha e da colaboração.

Trabalhos futuros

Terminado este nosso percurso científico, e dando continuidade à reflexão final desta investigação, estamos certos que contribuímos para o desenvolvimento de novas investigações e que promovemos a produção científica no domínio da utilização das tecnologias na educação dos adultos, mais especificamente, dos professores. Todavia, identificamos outras matérias que podem ser objecto de investigações futuras:

CONCLUSÃO

- Estudar a aplicação dos conhecimentos adquiridos nas conferências *online*, nas actividades pedagógicas e profissionais dos participantes;
- Investigar a importância atribuída pelos participantes à aquisição de conhecimentos emergentes da frequência de uma conferência *online*, quando comparada com a participação numa conferência presencial;
- Analisar as percepções de outros profissionais da educação, com menor apetência para as tecnologias, face à participação num evento deste tipo;
- Avaliar o impacto da utilização de diferentes tecnologias (fóruns, *chat*, media sociais, webinars, webconferences) na planificação de diferentes actividades numa conferência *online*, no que respeita à motivação e envolvimento dos participantes;
- Realizar novas investigações neste contexto, orientadas para a especificidade de cada área curricular disciplinar/ciclos de ensino;
- Estudar a possibilidade de se proceder à acreditação de eventos na modalidade *online* junto do Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, uma vez que recebemos inúmeros pedidos neste sentido;
- Investigar o potencial destes eventos na constituição de comunidades *online* de aprendizagem e de prática, reunindo profissionais ao nível nacional, conduzindo à coordenação de estratégias de utilização das TIC no contexto pedagógico e profissional dos professores;
- Alargar o estudo a outros contextos profissionais.

BIBLIOGRAFIA

- Aceto, S., Dondi, C., Marzoto, P., Ala-Mutka, K., & Ferrari, A. (2010). *Pedagogical Innovation in New Learning Communities*. Retrieved from <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=3499>.
- Ala-Mutka, K. (2009a). *Review of Learning in ICT-enabled Networks and Communities*. Retrieved from <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC52394.pdf>.
- Ala-Mutka, K. (2009b). *New Communities – New Spaces and New Ways for Learning*, 1. Retrieved from http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/documents/IPTS_EDENarticle2009.pdf.
- Ala-Mutka, K. (2010). *Learning in Informal Online Networks and Communities*. Retrieved from <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC56310.pdf>.
- Alexander, B. (2006). Web 2.0: A New Wave of Innovation for Teaching and Learning? *EDUCAUSE Review*, 41(2), 32-44. Retrieved from <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume41/Web20ANewWaveofInnovationforTe/158042>.
- Andersen, P. (2007). *What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education*. JISC Technology and Standards Watch. Retrieved from <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/services/techwatch/reports/horizonscanning/hs0701.aspx>.
- Anderson, J. (2010). *ICT Transforming Education: a regional guide*. Bangkok: UNESCO Bangkok. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001892/189216e.pdf>.
- Anderson, Terry. (1996). The virtual conference: Extending professional education in cyberspace. *International Journal of Educational Telecommunications*, 2(2/3), 121–135. Retrieved from http://auspace.athabascau.ca:8080/dspace/bitstream/2149/727/1/the_virtual_conference.pdf.
- Anderson, Terry, & Christiansen, J. (2004). *Online Conferences for Professional Development. Online Professional Development for Teachers* (pp. 13-29). Greenwich: Information Age Publishing.
- Anderson, Terry, & Kanuka, H. (1997). On-Line Forums: New Platforms for Professional Development and Group Collaboration. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(3). Retrieved from <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue3/anderson.html>.

- Attwell, G. (2007). The Personal Learning Environments - the future of eLearning? *eLearning Papers*, 2(1). Retrieved from <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf>.
- Attwell, G., & Costa, C. (2008). Integrating Personal Learning and Working Environments. Retrieved from <http://www.pontydysgu.org/wp-content/uploads/2008/11/workandlearning.pdf>.
- Berbaum, J. (1993). *Aprendizagem e Formação*. Porto: Porto Editora.
- Bettencourt, T., & Abade, A. (2008). Mundos Virtuais de Aprendizagem e de Ensino - uma caracterização inicial. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, (7/8), 3-16. Retrieved from <http://161.67.140.29/iecom/index.php/IECom/article/viewFile/159/153>.
- Bindé, J. (2007). *Rumo às Sociedades do Conhecimento: Relatório Mundial da UNESCO*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Boavida, C. (2009). Formação Contínua de Professores e Tecnologias de Informação e Comunicação no Distrito de Setúbal: um estudo de avaliação. *Educação, Formação & Tecnologias*, 2(1), 102-109. Retrieved from <http://run.unl.pt/handle/10362/1966>.
- Bodgan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Brown, J., & Adler, R. (2008). Minds on Fire: Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0. *EDUCAUSE Review*, 43(1), 16-32. Retrieved from <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume43/MindsOnFireOpenEducationtheLon/162420>.
- Brown, S. (2000). Growing Up Digital: How the Web Changes Work, Education, and the Ways People Learn. *Change*, (March/April 2000), 10-20. Retrieved from http://www.johnseelybrown.com/Growing_up_digital.pdf.
- Calongne, C. (2008). Educational Frontiers: Learning in a Virtual World. *EDUCAUSE Review*, 43(5), 36-48. Retrieved from <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume43/EducationalFrontiersLearningin/163163>.
- Campos, D. (1976). *Psicologia da Aprendizagem* (8th ed.). Petrópolis: Editora Vozes, Ltda.
- Canário, R. (2008). Formação e desenvolvimento profissional dos professores. *Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia, Conferência Desenvolvimento Profissional de Professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida* (pp. 133-148). Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral dos Recursos Humanos da Educação.
- Cardoso, G., Costa, F., Conceição, C., Gomes, M., & Castells, M. (2005). *A Sociedade em Rede em Portugal* (1st ed.). Porto: Campo das Letras - Editores.

- Casamayor, G., Alós, M., Chiné, M., Dalmau, Ó., Herrero, O., Mas, G., et al. (2008). *La Formación On-Line: Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning...* (1st ed.). Barcelona: Editorial Graó.
- Cassie, H., & Logan, A. (2009). A review of the current landscape of adult informal learning using digital technologies. *Futurelab*, (April). Retrieved from <http://www.futurelab.org.uk/projects/adult-informal-learning>.
- Castells, M. (2007). *A Galáxia Internet: Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade* (2nd ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castells, M., & Cardoso, G. (2005). *A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Acção Política*. Imprensa Nacional - Casa da Moeda.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research Methods in Education. Education* (5th ed.). London: RoutledgeFalmer.
- Conner, M. (2005). Introducing Informal Learning. Retrieved November 13, 2010, from <http://marciacconner.com/intros/informal.html>.
- Cormode, G., & Krishnamurthy, B. (2008). Key Differences between Web1.0 and Web2.0. *First Monday*, 13(6), 1-30. Retrieved from <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2125/1972>.
- Correia, C., & Tomé, I. (2007). *O que é o e-Learning. Modalidades de ensino electrónico na Internet e em disco*. Lisboa: Plátano Editora.
- Costa, F., Peralta, H., & Viseu, S. (2007). *As TIC na Educação em Portugal. Concepções e Práticas*. Porto: Porto Editora.
- Coutinho, C. (2008). Del.icio.us: uma ferramenta da Web 2.0 ao serviço da investigação em educação. *Educação, Formação & Tecnologias*, 1(1), 104-115. Retrieved from <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/23>.
- Coutinho, C., & Bottentuit Jr., J. (2010). From Web to Web 2.0 and E-Learning 2.0. *Handbook of Research on Practices and Outcomes in E-Learning: Issues and Trends* (pp. 19-37). Hershey: Information Science Reference. Retrieved from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9982>.
- Coutinho, C., & Bottentuit Jr., J. (2007). Blog e Wiki: Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2.0. *"SIIÉ'2007: actas do Simpósio Internacional de Informática Educativa* (pp. 199-204). Porto: ESE-IPP. Retrieved from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7358>.
- Coutinho, C., Bottentuit Junior, J., & Batista, J. (2007). A educação á distância para a formação ao longo da vida na sociedade do conhecimento (p. 1138–1663). Retrieved from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7056/1/EAD.pdf>.
- Coutinho, Clara, & Chaves, J. (2002). O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15(1), 221-243. Retrieved from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/492>.

- Creswell, J., & Garrett, A. (2008). The "movement" of mixed methods research and the role of educators. *South African Journal of Education*, 28, 321-333. Retrieved from <http://www.ajol.info/index.php/saje/article/viewFile/25155/4358>.
- Cross, J. (2007). *Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation and Performance*. San Francisco: Pfeiffer.
- Cunha, F., & Paiva, J. (2003). A Utilização de Fóruns em Contexto de EnsinoAprendizagem. III Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação (pp. 25-47). Braga. Retrieved from <http://www.jcpaiva.net/>.
- Downes, S. (2005). E-Learning 2.0. *eLearn Magazine*. Retrieved from <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>.
- EDUCAUSE. (2006). Collaborative Editing. *EDUCAUSE Learning Initiative*. Retrieved from <http://www.educause.edu/ELI/7ThingsYouShouldKnowAboutColla/156812>.
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273. Retrieved September 7, 2010, from <http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all?content=10.1080/158037042000225245>.
- Fischer, G., & Scharff, E. (1998). Learning Technologies in Support of Self-Directed Learning. *Journal of Interactive Media in Education*, 98(4), 1-32. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.100.327>.
- Fisher, T., Higgins, C., & Loveless, A. (2006). Teachers Learning with Digital Technologies: A review of research and projects. *Futurelab*. Retrieved from http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/Teachers_Review.pdf.
- Fortin, M.-F. (2003). *O Processo de Investigação: da concepção à realização* (3rd ed.). Loures: Lusociência.
- Gabinete de Estatística e Planeamento Educativo (2008). Estudo de Implementação do Sistema de Formação e Certificação de Competências em TIC. Vol.1. Ministério da Educação.
- García, C. (1999). *Formação de Professores -Para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Godwin-Jones, R. (2003). Blogs and Wikis : Environments for On-line Collaboration. *Language Learning & Technology*, 7(2), 12-16. Retrieved from http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1131480053328_1801720929_4296/godwin.pdf.
- Gouveia, L., Neves, N., & Carvalho, C. (2009). Um ensaio sobre a Governação na Era da Globalização. *Governance An International Journal Of Policy And Administration*, 235-268.
- Halliday-Wynes, S., & Beddie, F. (2009). *Informal learning: At a glance. Learning* (pp. 1-12). Retrieved from <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED507131.pdf>.
- Hargreaves, A. (2004). *O Ensino na Sociedade do Conhecimento: A educação na era da insegurança*. Porto: Porto Editora.

- Hill, M., & Hill, A. (2008). *Investigação por questionário* (2nd ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Hodge, E., & Collins, S. (2010). Collaborative Efforts: Teaching and Learning in Virtual Worlds. *EDUCAUSE Review*, 45(3), 62-63. Retrieved from <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume45/CollaborativeEffortsTeachingan/205514>.
- Ivanova, M. (2009). Use of Start Pages for Building a Mashup Personal Learning Environment to Support Self-organized Learners. *Serdica Journal of Computing*, 3(3), 227-238. Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/22560905/USE-OF-START-PAGES-FOR-BUILDING-A-MASHUP-PERSONAL-LEARNING-ENVIRONMENT-TO-SUPPORT-SELF-ORGANIZED-LEARNERS>.
- Johnson, R., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Research*, 33(7), 14-26. doi: 10.3102/0013189X033007014.
- Jorge, N. (2009). *Contextos de aprendizagem 2.0 - A utilização de ferramentas web 2.0 para uma aprendizagem em contexto*. Companhia das Letras. Retrieved from http://repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/10400.2/1380/1/tese_nelson_jorge.pdf.
- Ke, F., & Hoadley, C. (2009). Evaluating online learning communities. *Educational Technology Research and Development*, 57(4), 487-510. Retrieved November 28, 2010, from <http://www.springerlink.com/index/10.1007/s11423-009-9120-2>.
- Lagarto, J. (2007). *Na Rota da Sociedade do Conhecimento: As TIC na Escola*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Lisbôa, E., Bottentuit Junior, J., & Coutinho, C. (2010). Conceitos emergentes no contexto da sociedade da informação: um contributo teórico. *Revista Paidéi@, UNIMES VIRTUAL*, 2(3). Retrieved from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10926>.
- Livingstone, D. (1999). Exploring the Icebergs of Adult Learning: Findings of the First Canadian Survey of Informal Learning Practices. *NALL Working Paper*, (10). Retrieved from <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/2724/2/10exploring.pdf>.
- Livingstone, D. (2001). Adults' Informal Learning: Definitions, Findings, Gaps and Future Research. *NALL Working Paper*, (21). Retrieved from <https://tspace.library.utoronto.ca/handle/1807/2735>.
- Lomas, C. (2005). 7 Things You Should Know About Social Bookmarking. *EDUCAUSE Learning Initiative*, (Maio). Retrieved from <http://www.educause.edu/ELI/7ThingsYouShouldKnowAboutSocial/156804>.
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento Profissional Docente : passado e futuro. *Sísifo - Revista de Ciências da Educação*, (8), 7-22. Retrieved from <http://sisifo.fpce.ul.pt>.
- Marsick, V., & Watkins, K. (2001). Informal and incidental learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 25-34. Retrieved from <http://www.fsu.edu/~elaps/ae/download/ade5385/Marsick.pdf>.

BIBLIOGRAFIA

- Marsick, V., Watkins, K., Callahan, M., & Volpe, M. (2006). Reviewing Theory and Research on Informal and Incidental Learning. *Learning*, 794-800. Retrieved from <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED492754.pdf>.
- Mcloughlin, C., & Lee, M. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. *ASCILITE Singapore* (pp. 664-675). Retrieved from <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/mcloughlin.pdf>.
- Meirinhos, M. (2006). *Desenvolvimento profissional docente em ambientes colaborativos de aprendizagem a distância: estudo de caso no âmbito da formação contínua*. Universidade do Minho. Retrieved from <http://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/257>.
- Morais, A., & Neves, I. (2007). Fazer investigação usando uma abordagem metodológica mista. *Revista Portuguesa de Educação*, 20(2), 75-104. Retrieved from http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S0871-91872007000200004&script=sci_arttext.
- Moreira, J., Carvalho, J., Saraiva, R., & Rodrigues, E. (2010). Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal: uma ferramenta ao serviço da ciência portuguesa. *Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*. Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (APBAD). Retrieved November 13, 2010, from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10529>.
- Mota, J. (2009). *Da Web 2.0 ao e-Learning 2.0: Aprender na Rede. Dissertação de Mestrado*. Universidade Aberta. Retrieved from <http://orfeu.org/weblearning20/>.
- Moura, L. (2010). *Livro do Desassossego Tecnológico*. Lisboa: LxXL Edições.
- Nunes, M., & O'Neill, H. (2003). *Fundamental de UML* (2nd ed.). Lisboa: FCA - Editora de Informática.
- Oliveira-Formosinho, J. (2009). Desenvolvimento profissional dos professores. *Formação de Professores: Aprendizagem profissional e acção docente* (pp. 221-284). Porto: Porto Editora.
- Pita, S. (2009). *Análise das interações no Second Life em contexto educativo*. Universidade de Aveiro. Retrieved from <http://biblioteca.sinbad.ua.pt/Teses/2009000713>.
- Plant, R. (2004). Online communities. *Technology in Society*, 26(1), 51-65. Retrieved August 20, 2010, from <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0160791X0300099X>.
- Portugal 2007. Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia. Conferência “Desenvolvimento profissional dos professores para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida”. Lisboa, 27-28 de Setembro de 2007. Disponível em http://www.dgrhe.min-edu.pt/web/14654/formacao_continua
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5th ed.). Lisboa: Gradiva.

- Redecker, C., Ala-Mutka, K., Bacigalupo, M., Ferrari, A., & Punie, Y. (2009). *Learning 2.0: The Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe*. Retrieved from <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC55629.pdf>.
- Rodrigues, E. (2004). Acesso livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação. *Cadernos BAD*, 1, 24-35. Retrieved November 13, 2010, from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/664>.
- Rodrigues, E., Saraiva, R., Ribeiro, C., & Fernandes, E. (2010). *Os repositórios de dados científicos: estado da arte*. Retrieved November 13, 2010, from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10830>.
- Rutherford, C. (2010). Facebook as a Source of Informal Teacher Professional Development. *in education*, 16(1)(Special Issue, Part 2). Retrieved from <http://www.ineducation.ca/issue-2>.
- Sarmiento E Souza, M., Miranda, Â., Baptista, A. A., & Ramos, I. (2005). Algumas considerações sobre as principais declarações que suportam o movimento Acesso Livre. *9ª World Congress on Health Information and Libraries*. 9ª World Congress on Health Information and Libraries. Retrieved November 13, 2010, from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/4282>.
- Schugurensky, D. (2000). The Forms of Informal Learning: Towards a Conceptualization of the Field. *NALL Working Paper*, (19). Retrieved from <http://hdl.handle.net/1807/2733>.
- Serrano, G. (2008). *Investigación cualitativa. Rectos e interrogantes* (5th ed.). Madrid: Editorial La Muralha.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *elearnspace*. Retrieved from <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as Network-Creation. Retrieved from <http://www.elearnspace.org/Articles/networks.htm>.
- Siemens, G. (2006a). Connectivism: Learning Theory or Past Time for the Self-Amused? *elearnspace*. Retrieved from http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_self-amused.htm.
- Siemens, G. (2006b). *Knowing knowledge*. Lulu.com. Retrieved from <http://www.elearnspace.org/>.
- Siemens, G., & Tittenberger, P. (2009). *Handbook of Emerging Technologies for Learning. Image (Rochester, N.Y.)*. University of Manitoba. Retrieved from http://umanitoba.ca/learning_technologies/cetl/HETL.pdf.
- Siemens, G., Tittenberger, P., & Anderson, T. (2008). Conference Connections: Rewiring the Circuit. *EDUCAUSE Review*, 43(2), 14-28. Retrieved from <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume43/ConferenceConnectionsRewiringt/162675>.
- Skule, S. (2004). Learning conditions at work: a framework to understand and assess informal learning in the workplace. *International Journal of Training and Development*, 1(1), 40-20.

- Retrieved from <http://www.bath.ac.uk/sports/foundation/pt/0708/liw/Year 2/Semester 2/Learning conditions at work.pdf>.
- Solomon, G., & Schrum, L. (2007). *Web 2.0: new tools, new schools*. International Society for Technology in Education.
- Tee, M., & Karney, D. (2010). Sharing and cultivating tacit knowledge in an online learning environment. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 385-413. Retrieved September 26, 2010, from <http://www.springerlink.com/index/10.1007/s11412-010-9095-3>.
- Tough, A. (2002). The Iceberg of Informal Adult Learning. *Adult Learning*. Retrieved from <http://www.nall.ca/res/49AllenTough.pdf>.
- UMIC. (1997). *Livro Verde para a Sociedade da Informação*. Lisboa: Missão para a Sociedade da Informação/ Ministério da Ciência e da Tecnologia.
- Viana, J. (2009). *O papel dos ambientes on-line no desenvolvimento da aprendizagem informal*. Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Vieira, M. (2005). *Educação e sociedade da informação : uma perspectiva crítica sobre as TIC num contexto escolar*. Universidade do Minho. Retrieved October 17, 2010, from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/3276>.
- Villegas-Reimers, E. (2003). Teacher professional development: an international review of the literature. Paris: UNESCO, IIEP. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001330/133010e.pdf>.
- Vrasidas, C., & Glass, G. (2004). *Online Professional Development for Teachers*. Greenwich: Information Age Publishing.
- Wang, L. (2010). How social network position relates to knowledge building in online learning communities. *Frontiers of Education in China*, 5(1), 4-25. Retrieved November 27, 2010, from <http://www.springerlink.com/index/10.1007/s11516-010-0003-4>.
- Warlick, D. (2009). Grow Your Personal Learning Network. *Learning & Leading with Technology*, (March/April), 12-16. Retrieved from <http://instcomm.edublogs.org/files/2010/01/Warlick.pdf>.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge* (p. 284). Harvard Business Press. Retrieved November 28, 2010, from <http://books.google.com/books?id=m1xZuNq9RygC&pgis=1>.
- Werquin, P. (2010). *Recognising Non-Formal and Informal Learning: Outcomes, policies and practices*. OECD Publishing. Retrieved from http://www.oecd-ilibrary.org/education/recognising-non-formal-and-informal-learning_9789264063853-en.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research. Design and Methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Yin, R. (2006). Mixed Methods Research: Are the Methods Genuinely Integrated or Merely Parallel? *Research in the Schools*, 13(1), 41-47. Retrieved from http://www.msera.org/Rits_131/Yin_131.pdf.

Legislação

- Conselho Europeu de Lisboa (2000). *Conclusões da Presidência*. Disponível em <http://www.estrategiadelisboa.org/document/1137071987W5xLJ2ui2Oo82MT9.pdf>
- Conselho Europeu da Feira (2000). *Conclusões da Presidência*. Disponível em http://www.europarl.europa.eu/enlargement/ec/pdf/feira_pt.pdf
- Comissão Europeia (2001). *Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade*. Disponível em http://www.aprendereuropa.pt/document/Espaco_europeu_aprendizagem.pdf
- Conselho da União Europeia (2002). *Resolução do Conselho sobre a aprendizagem ao longo da vida*. Jornal Oficial das Comunidades Europeias C163 de 9.7.2002. Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2002:163:0001:0003:PT:PDF>
- União Europeia (2006). *Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida*. Jornal Oficial da União Europeia L394 de 30.12.2006. Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:PT:PDF>
- Comissão Europeia (2007). *Competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida*. Quadro de Referência Europeu. Disponível em http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_pt.pdf
- Comissão Europeia (2010). *Uma Agenda Digital para a Europa*. Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:PT:PDF>
- Comissão Europeia (2010). *EUROPA 2020 – Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*. Disponível em http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes3/UE2020_COM_final.pdf
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 137/2007, de 18 de Setembro. D.R. n.º 180, Série 1, de 2007-09-18. Disponível em http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes200801/RCM_137_2007.pdf
- UMIC (2010). *A Sociedade da Informação em Portugal*. OSIC – Observatório da Sociedade da Informação e do conhecimento. Disponível em http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes2/A_SI_em_PT_doc_trabalho_Maio_2010.pdf
- Ministério da Educação. Portaria n.º 731/2009, de 7 de Julho. D.R. n.º 129, Série 1 de 2009-07-7. Disponível em http://www.fne.pt/upload/legislacao/portaria_731_2009.pdf

ANEXOS

Proposta de logótipo



Conferência Virtual de Informática Educacional



Símbolo "ON" > conectividade / novas tecnologias
Lápis > ensino / educação
Combinação dos elementos > novos métodos de ensino
Cor > Azul: conhecimento, Cinzento: confiança.



QUADRO DE ACTIVIDADES (CRONOGRAMA) – sujeito a alterações				
FÓRUMS DE DISCUSSÃO	WEBINARES	WEBCONFERENCES	SECOND LIFE®	APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS
1ª SEMANA (7 A 13 DE FEVEREIRO)				
Globalização das fontes do saber na sociedade em rede	Web 2.0, produtividade e desenvolvimento profissional	Anatomia do desenvolvimento profissional no séc. XXI		<p>Os trabalhos a apresentar serão distribuídos equitativamente pelas 2 semanas da Conferência.</p> <p>Preferencialmente serão apresentados de acordo com a temática da semana (tema da Videoconferência).</p> <p>Os temas serão dados a conhecer aquando do início do período de inscrições.</p>
<p>1. Como aprendemos hoje? Oportunidades da Web e das TIC Joana Viana, Fernando Albuquerque & José Mota</p> <p>2. Práticas pedagógicas com TIC Telmo Costa + Pedro Ramalho</p> <p>3. Ferramentas da Web 2.0: potencial educativo José Alberto Rodrigues & Mónica Aresta</p> <p>4. CoP's na Educação: vantagens e constrangimentos Tomás Martins, Margarida Marques & Miguel Pereira</p>	<p>1. Prezi Nelson Jorge</p> <p>2. Recursos educativos digitais: a web 2.0 na produção de recursos para o QIM José Paulo Santos</p> <p>3. PLE e o desenvolvimento de competências profissionais 2.0 Paulo Simões</p>	<p>1. Desenvolvimento Profissional no séc. XXI Prf Pedro Pimenta</p> <p>2. Aprendizagem conectiva Prf João Paiva</p>	<p>1. Mundos virtuais e suas potencialidades educativas Teresa Bettencourt Leonel Morgado</p> <p>2. Considerações sobre a utilização de Second Life® pelos portugueses Paulo Frias</p>	
Second Life	<p>1. Primeiros passos no Second Life® Ana Loureiro & Ana Amsellem Santos</p> <p>2. Navegação e orientação no Second Life® Ana Loureiro & Ana Amsellem Santos</p>			
2ª SEMANA (14 A 20 DE FEVEREIRO)				
Second Life®	<p>1. Mendeley (ferramenta de gestão e referência bibliográfica) Ricardo Vidal</p> <p>2. Diigo & Google Docs Teresa Pombo</p> <p>3. Repositórios educativos (RePe e BOA) Pedro Ramalho</p>	<p>3. As redes sociais e as oportunidades de aprendizagem Ana Dias</p> <p>4. Nativos e imigrantes digitais José Reis Lagarto</p>	<p>1. Mundos Virtuais em Educação: para onde estamos caminhando? João Mattar</p> <p>2. Tertúlia em ambiente Second Life® sobre as representações sociais dos utilizadores neste ambiente Inês Messias e Hugo Almeida</p>	
<p>1. Mundos virtuais e suas potencialidades educativas Teresa Bettencourt Leonel Morgado</p> <p>2. De que forma o Second Life® contribui para o desenvolvimento profissional e aquisição de competências digitais Paulo Frias</p>	Second Life	Sessão presencial - O paradigma da Conferência		
	<p>1. A utilização do Sloodle em Second Life® Paulo Belo</p> <p>2. Construção de objectos em Second Life® (a confirmar)</p>			



CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

7 A 19 DE FEVEREIRO 2011

APRESENTAÇÃO

A Conferência Online de Informática Educacional será realizada no âmbito de dois projectos de investigação do Mestrado em Ciências da Educação – especialização em Informática Educacional, da Universidade Católica Portuguesa, sob a coordenação do Professor José Reis Lagarto.

Os dados recolhidos serão utilizados com fins científicos e permanecerão integralmente confidenciais. No entanto, os resultados poderão ser partilhados com quem manifestar interesse nesse sentido.

Todas as actividades da Conferência serão realizadas online, facilitando a participação de todos aqueles que manifestem interesse em participar nesta iniciativa.

Objectivos

A Conferência Online de Informática Educacional pretende reunir professores de todos os níveis de ensino, interessados no desenvolvimento do conhecimento e na partilha de experiências no âmbito da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nos processos de ensino e de aprendizagem, enriquecendo as experiências nos contextos de trabalho e de aprendizagem formal e informal.

Pretende-se ainda dar a conhecer algumas tecnologias da Web 2.0 e discutir sobre o seu potencial educativo nos contextos de ensino e de aprendizagem.

Esta conferência oferece aos professores e formadores a oportunidade de colaborarem com os seus pares na construção de novos conhecimentos e aprenderem sobre novos recursos, contribuindo para a sensibilização e promoção da aprendizagem informal através da optimização das tecnologias de informação e comunicação.

1 / 6

www.coied.com



CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

Sendo que a literatura científica tem apontado o trabalho colaborativo como uma estratégia em ascensão para o desenvolvimento profissional, esta conferência pretende promover, entre os professores, e outros agentes educativos, a actualização de conhecimentos e a partilha de experiência e de práticas pedagógicas com as TIC.

Destinatários

A Conferência Online de Informática Educacional destina-se a professores, educadores e outros profissionais ligados à investigação, à formação e à utilização das TIC no ensino.

Temas da Conferência

Uma vez que esta conferência surge no âmbito de dois projectos de investigação do Mestrado em Ciências da Educação, especialização em Informática Educacional, os temas que se apresentam pretendem estimular a reflexão sobre as problemáticas em estudo, e os trabalhos a apresentar devem ser enquadrados dentro de uma destas temáticas:

- Sociedade do Séc. XXI (Soc. da Informação e Soc. do Conhecimento)
- Aprendizagem formal e informal
- Práticas pedagógicas com as Tecnologias da Informação e da Comunicação
- Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0 e/ou do Second Life
- Comunidades e Aprendizagem
- As redes sociais e a aprendizagem
- As Tecnologias da Informação e da Comunicação e o desenvolvimento profissional docente
- Utilização do SL em contexto educativo

Tipos de trabalhos

Durante a Conferência Online, os inscritos poderão participar através da submissão de trabalhos (artigos, posters, apresentações) que serão disponibilizados para visualização durante o decorrer do evento.

Artigo: Os artigos terão o limite máximo de 6 páginas. Os autores devem enviar o artigo dentro dos prazos previstos, que será sujeito a *referee* para publicação, por, pelo menos, dois elementos da Comissão Científica. Posteriormente, os autores serão notificados, recebendo

2 / 6

www.coied.com



CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

recomendações de alteração, se assim for entendido, que deverão ser feitas antes do envio da versão final.

e-Poster: deve ser enviado um resumo até um limite de 350 palavras, apresentando ideias relevantes da utilização das TIC em contexto educativo. Os posters serão disponibilizados online durante o período da conferência, contribuindo para a reflexão e discussão de práticas inovadoras.

e-Apresentação: deve ser enviado um resumo até um limite de 250 palavras, apresentando conceitos e ideias relevantes, que promovam a reflexão e o debate sobre as temáticas da conferência.

O processo de submissão de resumos é feito online, tendo os participantes de se encontrar registados. Para a elaboração dos trabalhos finais, os autores devem utilizar os *modelos* disponibilizados pela organização e cumprir com normas definidas para cada publicação.

Actividades da Conferência

- **Fóruns de discussão**

Todos os inscritos poderão participar nos fóruns de discussão, sendo este um espaço para uma participação mais informal, mas simultaneamente com potencial de maior e reflectida participação, através da troca de saberes e experiências.

Os temas orientadores para a discussão nos fóruns são:

Globalização das fontes do saber na sociedade em rede

- 1 – Como aprendemos hoje? Oportunidades da Web e das TIC
- 2 – Práticas pedagógicas com TIC
- 3 – Ferramentas da Web 2.0: potencial educativo
- 4 – CoP's na Educação: vantagens e constrangimentos

3 / 6

www.coied.com



CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

Second Life

- 1 – Mundos virtuais e suas potencialidades educativas
- 2 – De que forma o *Second Life* contribui para o desenvolvimento profissional e aquisição de competências digitais

• Webinares

Serão realizados alguns Webinares para dar a conhecer algumas ferramentas da Web com potencial educativo.

Um webinar é uma apresentação, workshop ou seminário, que é transmitido através da Internet. Apresenta como característica fundamental a interactividade entre o apresentador e o público, uma vez que é possível dar, receber e discutir informações.

Os Webinares a realizar, enquadrados em dois grandes temas:

Web 2.0, produtividade e desenvolvimento profissional (1ª e 2ª semana)

- 1 – Prezi
- 2 – Recursos educativos digitais: a web 2.0 na produção de recursos para o QIM
- 3 – PLE e o desenvolvimento de competências profissionais 2.0
- 1 – Mendeley (ferramenta de gestão e referenciação bibliográfica)
- 2 – Diigo & Google Docs
- 3 – Repositórios educativos (RePe e BOA)

Second Life (1ª e 2ª semana)

- 1 – Primeiros passos no *Second Life*
- 2 – Navegação e orientação no *Second Life*
- 1 – A utilização do Sloodle em *Second Life*
- 2 – Construção de objectos em *Second Life*

4 / 6



CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

- **Web Conferences**

As *web conferences* serão dinamizadas por oradores convidados, com o objectivo de analisar e reflectir sobre os temas actuais relacionados com a Informática Educacional.

Apresentamos os grandes temas e as temáticas sobre as quais pretendemos reflectir:

Anatomia do desenvolvimento profissional no séc. XXI (1ª e 2ª semana)

- 1 – Desenvolvimento Profissional no séc. XXI
- 2 – Aprendizagem conectiva
- 1 – As redes sociais e as oportunidades de aprendizagem
- 2 – Nativos e imigrantes digitais

- **Conferências em Second Life**

As conferências em SL serão dinamizadas por oradores convidados, com o objectivo de analisar e reflectir sobre os temas actuais relacionados com a ferramenta e o seu potencial educativo.

As conferências serão realizadas de acordo com os seguintes tópicos:

(1ª e 2ª semana)

- 1 – Mundos virtuais e suas potencialidades educativas
- 2 – Considerações sobre a utilização de *Second Life* pelos portugueses
- 1 – Mundos Virtuais em Educação: para onde estamos caminhando?
- 2 – Tertúlia em ambiente *Second Life* sobre as representações sociais dos utilizadores neste ambiente



CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

Datas importantes

- **30 de Novembro a 7 de Janeiro** – Submissão dos artigos e dos resumos
- **Até 31 de Janeiro** – Notificação aos autores
- **1 a 31 de Janeiro** – Submissão dos e-Posters e e-Apresentações definitivos para divulgação online
- **7 a 18 de Fevereiro** – Conferência Online de Informática Educacional
- **19 de Fevereiro** – Sessão presencial no Funchal
- **1 a 31 de Março** – Requisição e envio de certificados de participação, mediante o preenchimento de um questionário online (recolha de dados para investigação)

Língua e Publicação

Os trabalhos devem ser apresentados em Português e serão admitidos, no máximo, dois artigos por cada participação. Os artigos serão publicados no ebook (com ISBN) do Livro de Actas da 1ª Conferência Online de Informática Educacional.

Contactos

Para qualquer esclarecimento adicional, deverá contactar a organização através do email info@coied.com.



CONFERÊNCIA
ONLINE DE
INFORMÁTICA
EDUCACIONAL



CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

Certifica-se que

NOME DO PARTICIPANTE

participou nas actividades da **Conferência Online de Informática Educacional**, que decorreu entre **7 e 21 de Fevereiro de 2011**, de acordo com os objectivos e o programa divulgado no site <http://www.coied.com>.

Lisboa, 4 de Março de 2011

Celina Lajoso

(Coordenadora Comissão Organizadora)

José Lagarto

(Coordenador Comissão Científica)

entidade promotora



www.coied.com

patrocínio



apoios



Anexo 5 - Programa da sessão de encerramento presencial



CONFERÊNCIA
ONLINE DE
INFORMÁTICA
EDUCACIONAL

07 Feb 2011 - 19 Feb 2011

Sessão Presencial - Sábado, dia 19 Fevereiro 2011
no Arquivo Regional da Madeira

Programa

09:30 ▶ **Recepção dos Participantes**

09:45 ▶ **Abertura** - Dr. Rui Anacleto, Director Regional de Educação (a confirmar)

10:00 ▶ **As competências digitais na escola dos nossos dias** - Prof. Doutor Fernando Albuquerque Costa, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

10:45 ▶ **Comissão Organizadora COIED - Balanço da Conferência**
As TIC no aprender no Séc. XXI - Celina Lajoso
O Second Life na COIED - Liliana Botelho
A tecnologia de suporte a uma conferência online - João Pereira
A logística da organização - Paulo Belo

11:15 ▶ **Intervalo**

11:30 | **Mundos virtuais e Educação (apresentação via Web)** – (aguarda confirmação de conferencista)

12:00 ▶ **Conferências Online – um meio de aprendizagem?** - Prof. Doutor José Reis Lagarto, Universidade Católica Portuguesa, Coordenador Comissão Científica COIED

12:30 ▶ **Agradecimentos e contextualização final**

12:45 ▶ **Encerramento** - Dra. Sara Relvas, Directora Regional de Qualificação Profissional

13:30 ▶ **Almoço** - Hotel Four Views Baia

Nota: O almoço está aberto a todos os participantes e tem um custo de 20€ por pessoa.
Menu: - Mozzarella grelhada com trio de Tomates e Pesto de Alperces.
- Duo de Novilho e Frango com creme suave de Mostarda provençal e Crumble de Batata rosti e Legumes assados.
- Trio de Capcakes – (Panacota, Tiramissú e Colin de Chocolate.
(bebidas incluídas durante a refeição: Vinho da Casa "Versátil", águas, sumos e café)

Faça a sua inscrição em: <http://goo.gl/uXNQn>

entidades promotoras
 

patrocínio


apoios
   

Anexo 6 – Termos e condições de registo na COIED

Termos e condições de registo

A fim de completar o processo de registo, deve ler e concordar com as seguintes condições:

1 – Acordo

A Conferência Online de Informática Educacional é realizada no âmbito de dois projectos de investigação do Mestrado em Ciências da Educação – especialização em Informática Educacional, da Universidade Católica Portuguesa.

Os dados recolhidos serão utilizados com fins científicos e permanecerão integralmente confidenciais. No entanto, os resultados poderão ser partilhados com quem manifestar interesse nesse sentido.

2 – Direitos

O utilizador só se pode registar após aceitar estas condições, bem como os termos de Direitos de Autor.

O utilizador poderá participar na Conferência Online em Informática Educacional efectuando o registo online. Desta forma, terá acesso a todas as áreas da Conferência.

3 – Registo

O registo é gratuito e necessário para participar no evento.

Os dados recolhidos no registo nunca serão cedidos a terceiros. Servirão para um tratamento estatístico a realizar no âmbito dos dois projectos de investigação, não sendo incluídos quaisquer dados que possam inequivocamente identificar o utilizador.

O nome de utilizador será o seu endereço de e-mail.

Condições gerais

a) O registo está disponível a utilizadores maiores de 18 anos.

b) Cada utilizador tem um registo único, o qual é pessoal e intransmissível.

c) A palavra-passe é única e intransmissível. O utilizador deverá mantê-la confidencial, para a sua protecção e privacidade das suas informações.

d) O utilizador pode aceder a uma área reservada, onde poderá, a qualquer momento, alterar os dados fornecidos no registo.

e) Ao registar-se, o utilizador aceita receber periodicamente informações disponibilizadas através de e-mail (novidades, newsletter, etc.).

f) A Organização reserva o direito de cancelar qualquer registo em que os dados fornecidos sejam dúbios, ou sempre que se identifiquem utilizadores que interajam de uma forma imprópria na Conferência.

g) Todos os conteúdos submetidos para divulgação na Conferência Online serão visionados previamente pela Comissão Organizadora, antes de serem disponibilizados ao público em geral.

h) No final da conferência será disponibilizado um certificado de participação (referindo o tipo de participação), devidamente certificado pela entidade promotora.

i) O certificado de participação será emitido em formato digital e apenas será disponibilizado após o preenchimento de um inquérito final.

DIREITOS DE AUTOR

O responsável pela submissão de um conteúdo à Conferência Online de Informática Educacional, ou seja aquele que se regista como utilizador e submete à Conferência um conteúdo que pretende ver disponibilizado no site www.coied.com, declara:

a) Ser o legítimo criador desse conteúdo e, nesse caso, ser o exclusivo titular dos direitos sobre esse conteúdo.

b) Autorizar a Organização da Conferência Online a colocar os conteúdos à disposição do público.

c) Os conteúdos podem ser usados para fins científicos e/ou educativos, mas sempre sem fins comerciais.

d) A qualquer momento, o responsável pela submissão dos conteúdos ou os legítimo(s) autor(es) pode(m) requerer a remoção do conteúdo que colocou(aram) na Conferência Online, dando conta dessa pretensão através da página de "Contactos".

Anexo 7 – Inquérito por questionário



CONFERÊNCIA
ONLINE DE
INFORMÁTICA
EDUCACIONAL

Este questionário integra-se nos trabalhos desenvolvidos no âmbito de duas dissertações para a obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação – Especialização Informática Educacional, pela Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Católica Portuguesa. O mesmo tem como objectivos recolher informações sobre “a aquisição de competências em conferências online” e “a utilização de mundos virtuais – Second Life em contexto de ensino e de aprendizagem”.

Este instrumento de avaliação é composto por um conjunto de questões fechadas onde deve assinalar a resposta ou as respostas mais adequadas à sua opinião e/ou situação e algumas questões abertas de carácter facultativo. Não há respostas certas nem erradas, pretende-se unicamente, conhecer a sua opinião, estando garantida a sua confidencialidade.

Desta forma, vimos solicitar a sua colaboração nesta investigação, respondendo, de forma individual e anónima, ao conjunto de questões que se seguem. Os dados recolhidos serão apenas usados com fins estatísticos, e permanecerão integralmente confidenciais.

Para responder a este questionário não serão necessários mais do que 10 a 15 minutos.

É muito importante para nós a sua colaboração! Gratas pela sua atenção e disponibilidade.

Avançar »

1/8

Identificação

1. Género *

- Feminino Masculino

2. Idade *

- 20 - 29 anos 30 - 39 anos 40 - 49 anos >= 50 anos

3. Nacionalidade *

- Portuguesa
 Brasileira
 Angolana
 Outra, por favor especifique

4. Profissão *

- Educador de infância
 Professor do 1º ciclo do ensino básico
 Professor do 2º ciclo do ensino básico
 Professor do 3º ciclo do ensino básico/secundário
 Professor universitário
 Outra, por favor especifique

5. Habilitações académicas *

- Bacharelato
- Licenciatura
- Pós-graduação
- Mestrado
- Doutoramento
- Outra, por favor especifique

2/8

Experiências com eventos online

1. Já tinha participado antes nalguma conferência online? *

- Sim
- Não

2. Sente-se confortável em utilizar os ambientes online para aprender? *

- Sim
- Não

3. Como teve conhecimento desta conferência? *

- Website COIED
- E-mail
- Facebook
- Twitter
- Outro, por favor especifique

4. As declarações que se seguem procuram identificar vantagens em realizar conferências online. Utilizando a escala prevista, indique em que medida concorda ou discorda das afirmações. *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Participar numa conferência online é mais cómodo para mim do que participar numa conferência presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ao participar numa conferência online tenho a oportunidade de dedicar mais atenção às actividades que identifico como necessidades de aprendizagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ao participar numa conferência online sinto-me mais confortável para interagir com os outros participantes e com os oradores/apresentadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ao participar numa conferência online torno-me mais familiarizado com a utilização das tecnologias e da Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar numa conferência online permite maior interacção e participação entre os participantes e os oradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A participação em conferências online tem potencial para estimular a aquisição informal de novos conhecimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Classifique, utilizando a escala prevista, as vantagens de participar numa conferência online. *

	Nada importante	Pouco importante	Importância moderada	Importante	Muito importante
Inscrição/registo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redução de custos associados a deslocações, alojamento e alimentação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de acesso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flexibilidade horária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade permanente dos conteúdos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenvolvimento de competências e literacia digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicação bilateral e multilateral (um para um, um para muitos e muitos para muitos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Se entender que existem outras vantagens em participar numa conferência online, por favor especifique:

3/8

Inscrição na COIED

1. Indique as motivações que o levaram a participar nesta conferência.

Selecione todas as que se apliquem *

- Ser um evento online
- Ser um evento gratuito
- O conceito e as tecnologias
- O conteúdo (temáticas abordadas)
- Os oradores
- As actividades (fóruns de discussão, webinars e webconferences)
- Oportunidade de participar com comunicações/trabalhos
- Oportunidade para partilhar experiências
- Oportunidade para conhecer outros profissionais
- Necessidade de aprofundar conhecimentos
- Curiosidade
- Outra, por favor especifique

2. Selecione 3 dos temas que lhe suscitaram mais interesse *

- Sociedade do século XXI
- Aprendizagem formal e informal
- Práticas pedagógicas com as Tecnologias de Informação e Comunicação
- Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0
- Potencial educativo das ferramentas do Second Life
- Comunidades e aprendizagem
- As redes sociais e a aprendizagem
- As TIC e o desenvolvimento profissional docente
- Utilização do Second Life em contexto educativo

4/8

Conferência Online de Informática Educacional

1. Como classifica a sua experiência na COIED? *

Muito má
 Má
 Nem boa nem má
 Boa
 Muito boa

2. Considerando as suas expectativas sobre a conferência, avalie as seguintes afirmações: *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A conferência respondeu às minhas expectativas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A organização da conferência proporcionou ambientes de aprendizagem enriquecedores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As actividades relativas a cada temática responderam às minhas expectativas de aprendizagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A discussão nos fóruns foi uma actividade agradável e enriquecedora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os fóruns de discussão permitiram momentos de reflexão e de partilha de conhecimentos sobre as temáticas em análise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante o período da conferência, houve tempo suficiente para trocar ideias e opiniões com os participantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As actividades realizadas de forma síncrona (webinars e webconferências) proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A disponibilização das gravações das actividades síncronas foi uma mais-valia para quem não teve a oportunidade de assistir em directo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os temas abordados ao longo da conferência atenderam às necessidades actuais da formação dos professores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nas actividades síncronas, o chat foi muito importante para a socialização e a colaboração entre os participantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os fóruns foram muito importantes para a socialização e a partilha de ideias e opiniões entre os participantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nesta conferência identifiquei tecnologias de exploração pedagógica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nesta conferência desenvolvi competências reflexivas de abertura à inovação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nesta conferência desenvolvi competências de abertura ao conhecimento científico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Da lista que se segue, avalie as limitações sentidas ao participar nesta conferência. *

	Nunca	Às vezes	Sempre
Não houve limitações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problemas técnicos de acesso à plataforma Adobe Connect	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limitações de acesso às conferências em Second Life (lugares insuficientes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificuldades de adaptação ao ambiente online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificuldades técnicas de acesso à Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificuldades de interacção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sessões mal estruturadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conteúdo irrelevante das sessões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de variedade de temas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muitos participantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Website mal organizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Se entender que existiram outras limitações, por favor especifique.

5. Que outros temas gostaria de ver tratados na Conferência?

6. Como classifica a informação que recebeu antes da conferência (Website, newsletter, e-mail)? *

- Muito má Má Nem boa nem má Boa Muito Boa

7. Como classifica o trabalho desenvolvido pela Comissão Organizadora? *

- Muito mau Mau Nem bom nem mau Bom Muito Bom

8. Como avalia a utilização/navegação do Website? *

- Muito difícil Difícil Nem fácil nem difícil Fácil Muito fácil

9. Como avalia o processo de registo na Conferência? *

- Muito difícil Difícil Nem fácil nem difícil Fácil Muito fácil

10. Tendo em conta o website da COIED, avalie a sua satisfação geral com: *

	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
Acessibilidade geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Design/Layout	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conteúdo (informação)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Navegabilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5/8

Perspectivas de adequação e aplicação à vida profissional

1. A conferência proporcionou-lhe momentos de aprendizagem que pretende utilizar/aplicar no seu contexto profissional? *

- Nenhum Poucos Alguns Bastantes Muitos

2. Relativamente à utilização de ferramentas e/ou recursos tecnológicos para exploração pedagógica e/ou profissional, avalie em que medida adquiriu competências específicas de: *

	Não assisti ao webinar nem à gravação	Nenhuma	Poucas	Algumas	Bastantes	Muitas
Utilização do Prezi (apresentações criativas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilização do Diigo (social bookmarking)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilização do Google Docs (edição colaborativa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilização do Mendeley (gestão bibliográfica)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilização do quadro interactivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Repositórios de recursos educativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilização do SL	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Numa perspectiva de desenvolvimento profissional, avalie em que medida esta conferência contribuiu para a aquisição de competências interpessoais de: *

	Nada	Pouco	Nem muito nem pouco	Bastante	Muito
Reflexão sobre o papel do professor e as necessidades de formação no séc. XXI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexão sobre o potencial educativo das tecnologias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexão sobre a adopção da Web social na prática profissional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexão sobre a adopção da Web social na prática pedagógica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexão sobre o conceito de Personal Learning Environment (PLE)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Pretende integrar e explorar as potencialidades educativas destas ferramentas e recursos tecnológicos, na sua prática pedagógica e profissional? *

- Não aplicarei É provável que não Vou reflectir É provável Altamente provável

5. Relativamente aos media sociais (Facebook, Twitter), esta conferência permitiu que aumentasse a sua rede de contactos? *

- Sim Não

6. Se respondeu sim, pretende explorar esses contactos de forma a que, através deles, tenha acesso a informação actualizada e que contribua para o seu desenvolvimento pessoal e/ou profissional?

- Sim Não

[Reiniciar](#)

7. Deixe aqui comentários ou reflexões que possa achar relevantes no contexto da aprendizagem informal online para o desenvolvimento pessoal ou profissional.

6/8

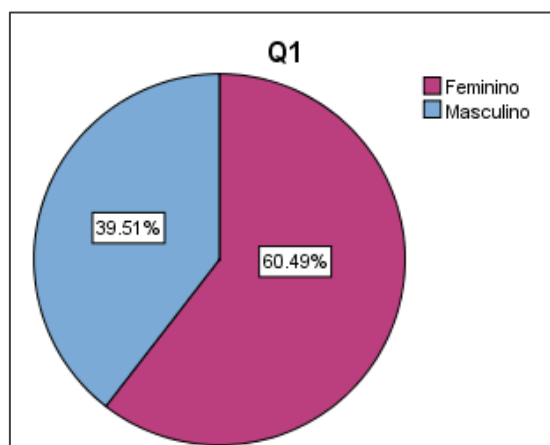
Anexo 8 – Resultados e tratamento dos dados

A. IDENTIFICAÇÃO

1. Género Q1

Feminino¹ Masculino²

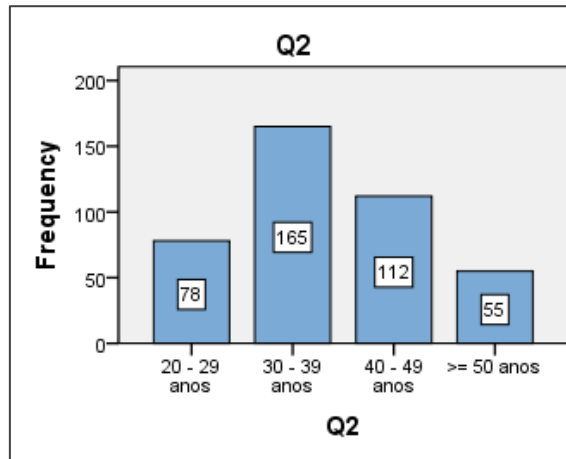
		Q1			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Feminino	248	60.5	60.5	60.5
	Masculino	162	39.5	39.5	100.0
Total		410	100.0	100.0	



2. Idade Q2

20 – 29 anos ¹ 30 – 39 anos ² 40 – 49 anos ³ >= 50 anos⁴

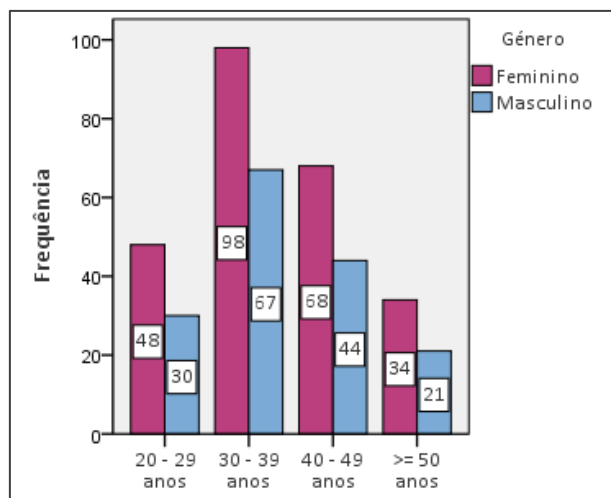
		Q2			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	20 - 29 anos	78	19.0	19.0	19.0
	30 - 39 anos	165	40.2	40.2	59.3
	40 - 49 anos	112	27.3	27.3	86.6
	>= 50 anos	55	13.4	13.4	100.0
Total		410	100.0	100.0	



Cruzamento de dados (género e faixa etária)

Q2 * Q1 Crosstabulation

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Faixa etária	20 - 29 anos	Count	48	30	78
		% of Total	11.7%	7.3%	19.0%
	30 - 39 anos	Count	98	67	165
		% of Total	23.9%	16.3%	40.2%
	40 - 49 anos	Count	68	44	112
		% of Total	16.6%	10.7%	27.3%
	>= 50 anos	Count	34	21	55
		% of Total	8.3%	5.1%	13.4%
Total		Count	248	162	410
		% of Total	60.5%	39.5%	100.0%

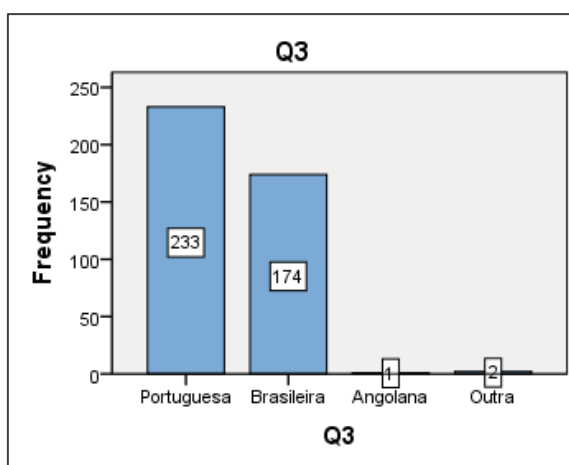


3. Nacionalidade Q3

- Portuguesa 1 Brasileira 2 Angolana 3
 Outra 4 Especifique: Q3_OTH

Q3

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Portuguesa	233	56.8	56.8	56.8
	Brasileira	174	42.4	42.4	99.3
	Angolana	1	.2	.2	99.5
	Outra	2	.5	.5	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



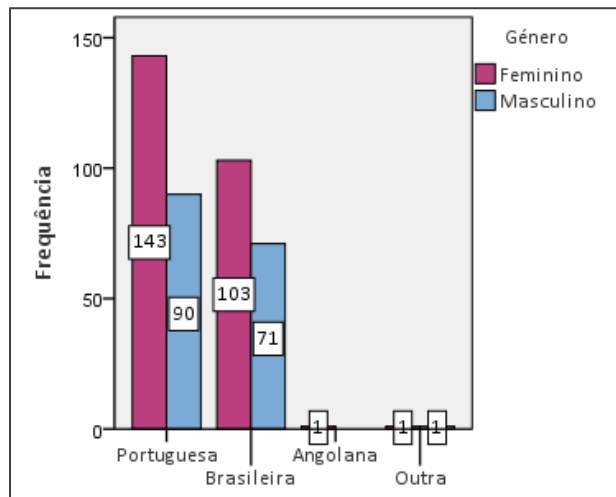
Q3_OTH

	Frequência	Percentagem
Sem resposta	410	100.0

Cruzamento de dados (género e nacionalidade)

Q3 * Q1 Crosstabulation

			Q1		Total
			Feminino	Masculino	
Q3	Portuguesa	Count	143	90	233
		% of Total	34.9%	22.0%	56.8%
	Brasileira	Count	103	71	174
		% of Total	25.1%	17.3%	42.4%
	Angolana	Count	1	0	1
		% of Total	.2%	.0%	.2%
	Outra	Count	1	1	2
		% of Total	.2%	.2%	.5%
Total	Count	248	162	410	
	% of Total	60.5%	39.5%	100.0%	

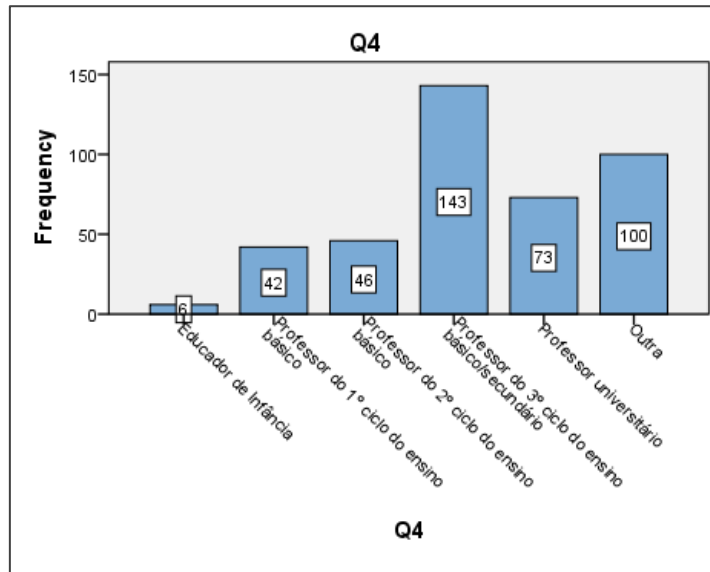


4. Profissão Q4

- Educador de Infância 1
- Professor do 1º ciclo 2
- Professor do 2º ciclo 3
- Professor do 3º ciclo/secundário 4
- Professor Universitário 5
- Outro 6 Especifique: Q4_OTH

Q4

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Educador de Infância	6	1.5	1.5	1.5
	Professor do 1º ciclo do ensino básico	42	10.2	10.2	11.7
	Professor do 2º ciclo do ensino básico	46	11.2	11.2	22.9
	Professor do 3º ciclo do ensino básico/secundário	143	34.9	34.9	57.8
	Professor universitário	73	17.8	17.8	75.6
	Outra	100	24.4	24.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



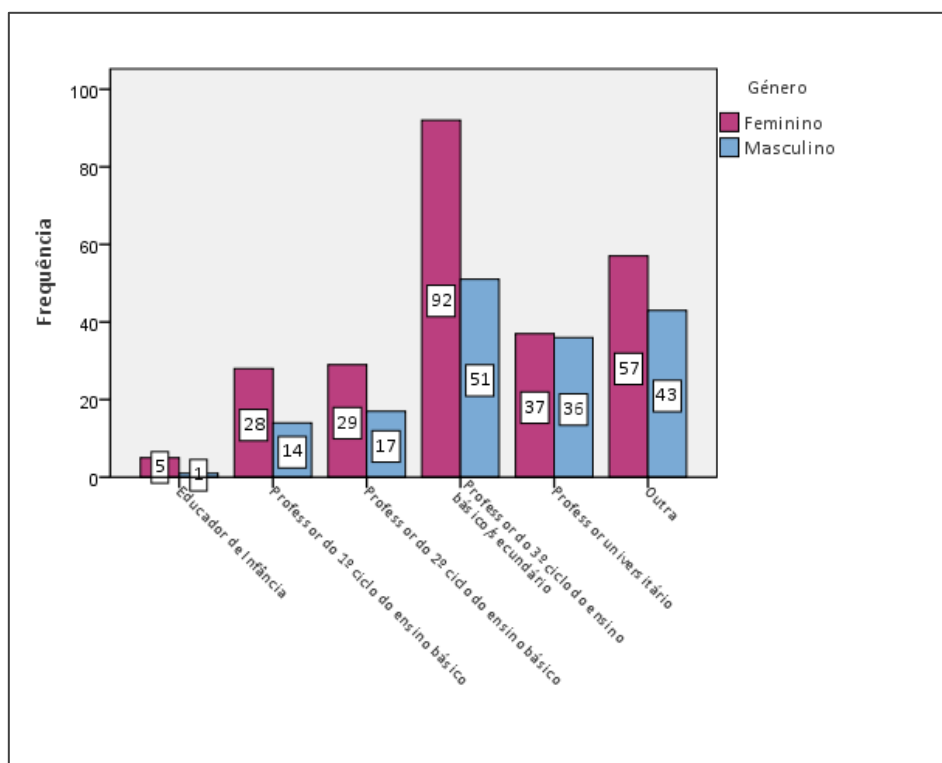
As profissões enunciadas pelos inquiridos foram categorizadas de acordo com a tabela que se segue:

	Q4	
	Outra	
	Count	Column N %
Q4_OTH	0	.0%
Professor do Ensino Superior	7	7.0%
Técnico Superior	9	9.0%
Médico	1	1.0%
Militar	1	1.0%
Programador informático	2	2.0%
Economista	1	1.0%
Gestor	1	1.0%
Professor do Ensino Não Superior	17	17.0%
Formador	10	10.0%
Estudante do Ensino Superior	21	21.0%
Investigador	5	5.0%
Coordenador/Consultor Pedagógico	10	10.0%
Instructional Designer	4	4.0%
Pedagogo/Orientador Pedagógico	2	2.0%
Psicologia/Psicopedagogia	3	3.0%
Não responde	6	6.0%
Total	100	100.0%

Cruzamento de dados (género e profissão)

Q4 * Q1 Crosstabulation

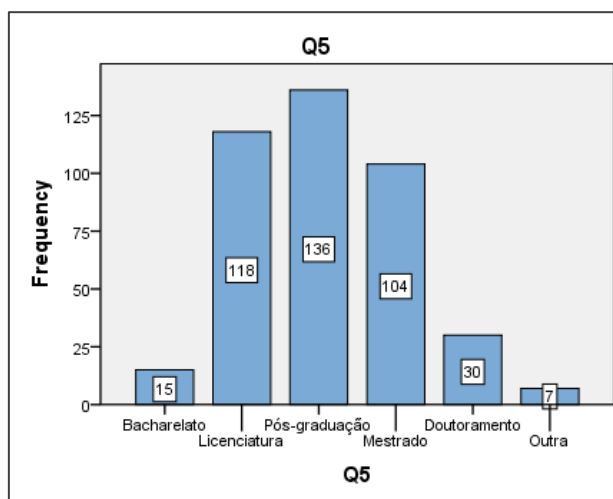
			Q1		Total
			Feminino	Masculino	
Q4	Educador de Infância	Count	5	1	6
		% of Total	1.2%	.2%	1.5%
	Professor do 1º ciclo do ensino básico	Count	28	14	42
		% of Total	6.8%	3.4%	10.2%
	Professor do 2º ciclo do ensino básico	Count	29	17	46
		% of Total	7.1%	4.1%	11.2%
	Professor do 3º ciclo do ensino básico/secundário	Count	92	51	143
		% of Total	22.4%	12.4%	34.9%
	Professor universitário	Count	37	36	73
		% of Total	9.0%	8.8%	17.8%
	Outra	Count	57	43	100
		% of Total	13.9%	10.5%	24.4%
Total	Count	248	162	410	
	% of Total	60.5%	39.5%	100.0%	



5. Habilitações académicas Q5

- Bacharelato 1
- Licenciatura 2
- Pós-graduação 3
- Mestrado 4
- Doutoramento 5
- Outra 6 Especifique: Q5_OTH

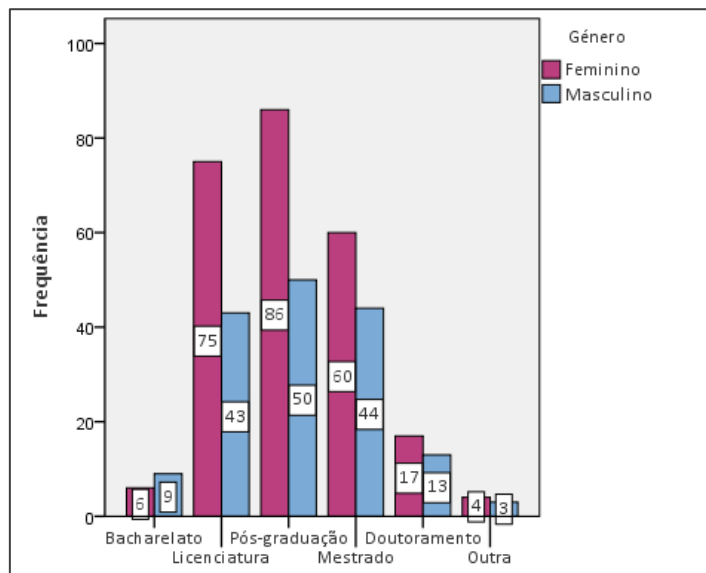
		Q5			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Bacharelato	15	3.7	3.7	3.7
	Licenciatura	118	28.8	28.8	32.4
	Pós-graduação	136	33.2	33.2	65.6
	Mestrado	104	25.4	25.4	91.0
	Doutoramento	30	7.3	7.3	98.3
	Outra	7	1.7	1.7	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Cruzamento de dados (género e habilitações académicas)

Q5 * Q1 Crosstabulation

			Q1		Total
			Feminino	Masculino	
Q5	Bacharelato	Count	6	9	15
		% of Total	1.5%	2.2%	3.7%
	Licenciatura	Count	75	43	118
		% of Total	18.3%	10.5%	28.8%
	Pós-graduação	Count	86	50	136
		% of Total	21.0%	12.2%	33.2%
	Mestrado	Count	60	44	104
		% of Total	14.6%	10.7%	25.4%
	Doutoramento	Count	17	13	30
		% of Total	4.1%	3.2%	7.3%
	Outra	Count	4	3	7
		% of Total	1.0%	.7%	1.7%
Total		Count	248	162	410
		% of Total	60.5%	39.5%	100.0%



De referir que as habilitações académicas enunciadas em “Outra” pelos inquiridos foram categorizadas de acordo com a tabela seguinte:

Q5_OTH

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	403	98.3	98.3	98.3
Frequenta o Ensino Superior	3	.7	.7	99.0
12º Ano de Escolaridade	3	.7	.7	99.8
Magistério de nível médio	1	.2	.2	100.0
Total	410	100.0	100.0	

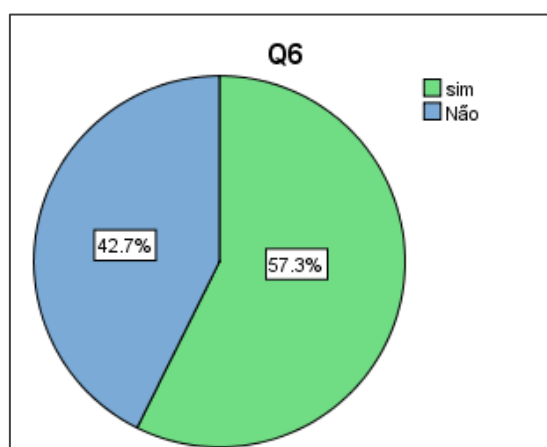
B. EXPERIÊNCIAS COM EVENTOS ONLINE

1. Já tinha participado antes nalguma conferência online? Q6

Sim 1 Não 2

Q6

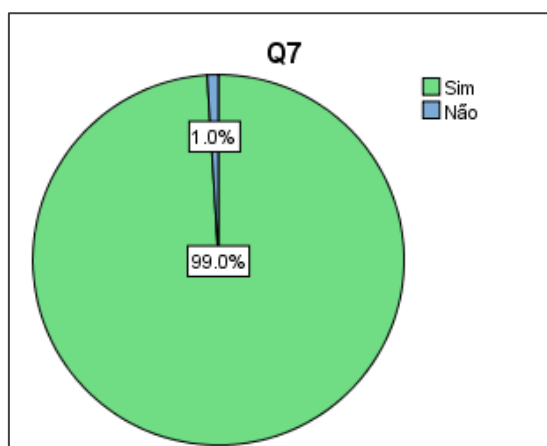
	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid sim	235	57.3	57.3	57.3
Não	175	42.7	42.7	100.0
Total	410	100.0	100.0	



2. Sente-se confortável em utilizar os ambientes online para aprender. Q7

Sim 1 Não 2

		Q7			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Sim	406	99.0	99.0	99.0
	Não	4	1.0	1.0	100.0
Total		410	100.0	100.0	



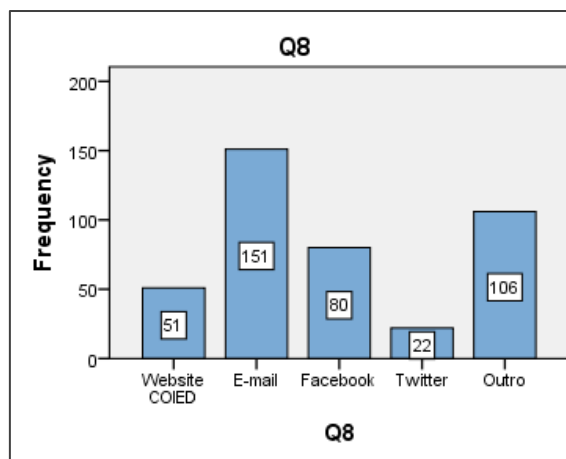
Cruzamento de dados (Q7 e Q6)

Q7 * Q6 Crosstabulation					
			Q6		Total
			sim	Não	
Q7	Sim	Count	233	173	406
		% of Total	56.8%	42.2%	99.0%
	Não	Count	2	2	4
		% of Total	.5%	.5%	1.0%
Total	Count		235	175	410
	% of Total		57.3%	42.7%	100.0%

3. Como teve conhecimento desta conferência? Q8

- Website da COIED 1 E-mail 2 Facebook 3 Twitter 4
 Outro 5 Especifique: Q8_OTH

		Q8			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Website COIED	51	12.4	12.4	12.4
	E-mail	151	36.8	36.8	49.3
	Facebook	80	19.5	19.5	68.8
	Twitter	22	5.4	5.4	74.1
	Outro	106	25.9	25.9	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



De referir que as respostas dadas em “Outro” (Q8_OTH) foram categorizadas de acordo com a tabela seguinte:

	Q8	
	Outro	
	Count	Column N %
Q8_OTH	0	.0%
Contactos pessoais	50	47.2%
Redes sociais/comunidades	13	12.3%
Websites e blogues	29	27.4%
Motores de busca	10	9.4%
Cartaz de divulgação	1	.9%
Não responde	3	2.8%
Total	106	100.0%

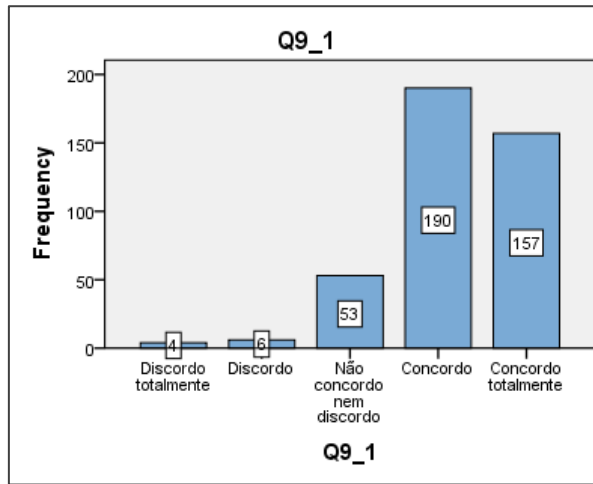
4. As declarações que se seguem procuram identificar vantagens em realizar conferências online. Utilizando a escala prevista, indique em que medida concorda ou discorda das afirmações. Q9

	Discordo totalmente 1	Discordo 2	Não concordo nem discordo 3	Concordo 4	Concordo totalmente 5
Participar numa conferência online é mais cómodo para mim do que participar numa conferência presencial Q9_1					
Ao participar numa conferência online tenho a oportunidade de dedicar mais atenção às actividades que identifico como necessidades de aprendizagem Q9_2					
Ao participar numa conferência online sinto-me mais confortável para interagir com os outros participantes e com os oradores/apresentadores Q9_3					
Ao participar numa conferência online torno-me mais familiarizado com a utilização das tecnologias e da Internet Q9_4					
Participar numa conferência online permite maior interacção e participação entre os participantes e os oradores Q9_5					
A participação em conferências online tem potencial para estimular a aquisição informal de novos conhecimentos, e por sua vez permitir o desenvolvimento profissional Q9_6					

Participar numa conferência online é mais cómodo para mim do que participar numa conferência presencial Q9_1

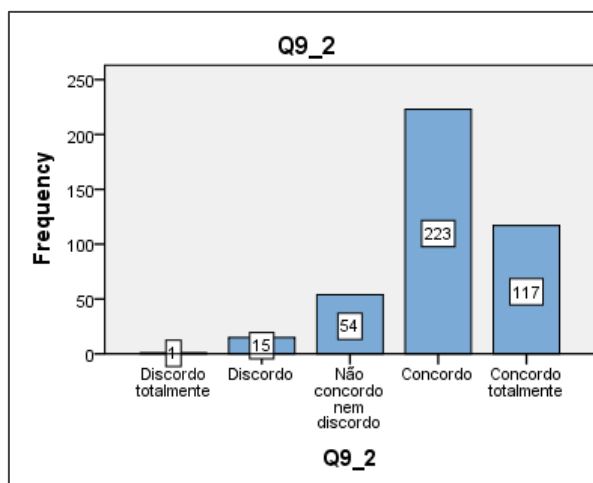
Q9_1

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid				
Discordo totalmente	4	1.0	1.0	1.0
Discordo	6	1.5	1.5	2.4
Não concordo nem discordo	53	12.9	12.9	15.4
Concordo	190	46.3	46.3	61.7
Concordo totalmente	157	38.3	38.3	100.0
Total	410	100.0	100.0	



Ao participar numa conferência online tenho a oportunidade de dedicar mais atenção às actividades que identifico como necessidades de aprendizagem [Q9_2](#)

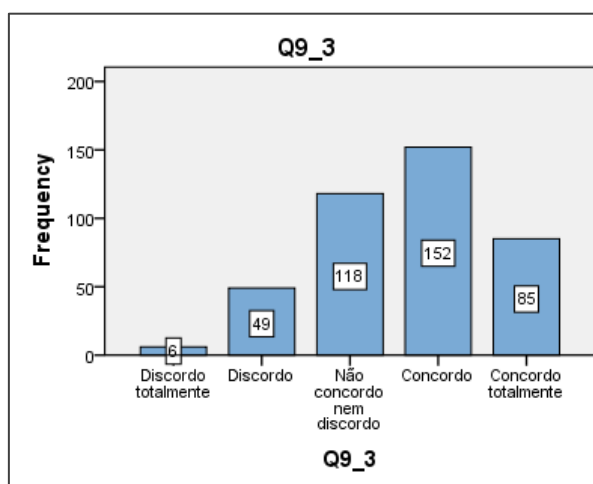
		Q9_2			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	1	.2	.2	.2
	Discordo	15	3.7	3.7	3.9
	Não concordo nem discordo	54	13.2	13.2	17.1
	Concordo	223	54.4	54.4	71.5
	Concordo totalmente	117	28.5	28.5	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Ao participar numa conferência online sinto-me mais confortável para interagir com os outros participantes e com os oradores/apresentadores **Q9_3**

Q9_3

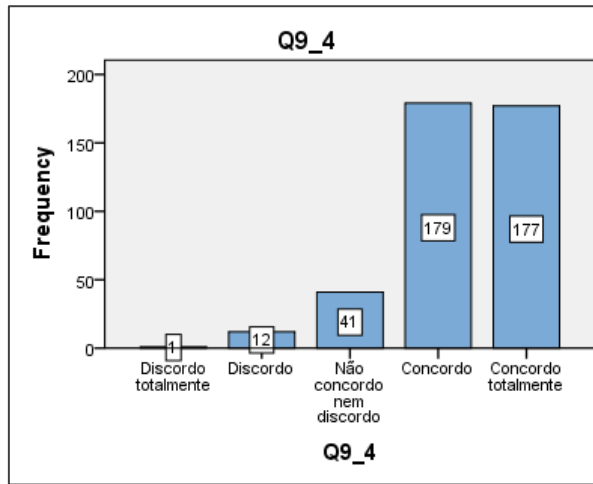
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	6	1.5	1.5	1.5
	Discordo	49	12.0	12.0	13.4
	Não concordo nem discordo	118	28.8	28.8	42.2
	Concordo	152	37.1	37.1	79.3
	Concordo totalmente	85	20.7	20.7	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Ao participar numa conferência online torno-me mais familiarizado com a utilização das tecnologias e da Internet **Q9_4**

Q9_4

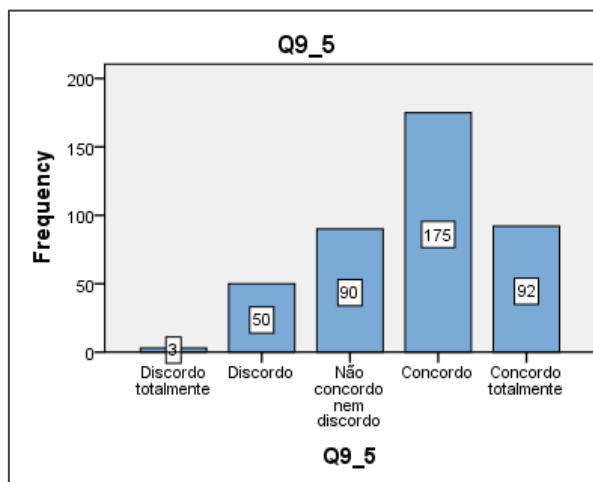
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	1	.2	.2	.2
	Discordo	12	2.9	2.9	3.2
	Não concordo nem discordo	41	10.0	10.0	13.2
	Concordo	179	43.7	43.7	56.8
	Concordo totalmente	177	43.2	43.2	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Participar numa conferência online permite maior interação e participação entre os participantes e os oradores **Q9_5**

Q9_5

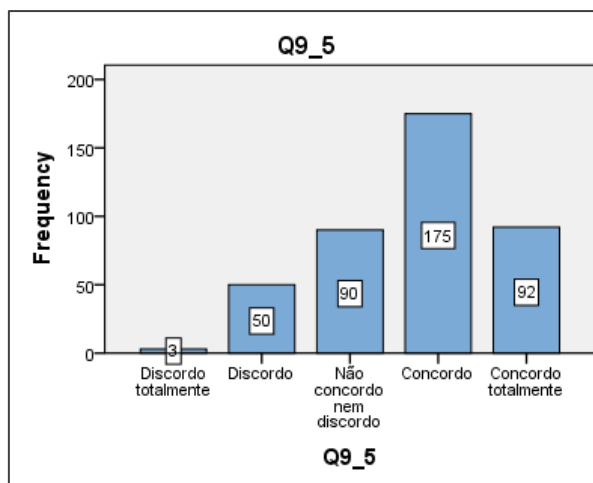
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	3	.7	.7	.7
	Discordo	50	12.2	12.2	12.9
	Não concordo nem discordo	90	22.0	22.0	34.9
	Concordo	175	42.7	42.7	77.6
	Concordo totalmente	92	22.4	22.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



A participação em conferências online tem potencial para estimular a aquisição informal de novos conhecimentos, e por sua vez permitir o desenvolvimento profissional **Q9_6**

Q9_6

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo	6	1.5	1.5	1.5
	Não concordo nem discordo	24	5.9	5.9	7.3
	Concordo	197	48.0	48.0	55.4
	Concordo totalmente	183	44.6	44.6	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Estatística Descritiva da média e da moda – Q9

		Q9_1	Q9_2	Q9_3	Q9_4	Q9_5	Q9_6
N	Valid	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0
Média		4.20	4.07	3.64	4.27	3.74	4.36
Moda		4	4	4	4	4	4
Mínimo		1	1	1	1	1	2
Máximo		5	5	5	5	5	5

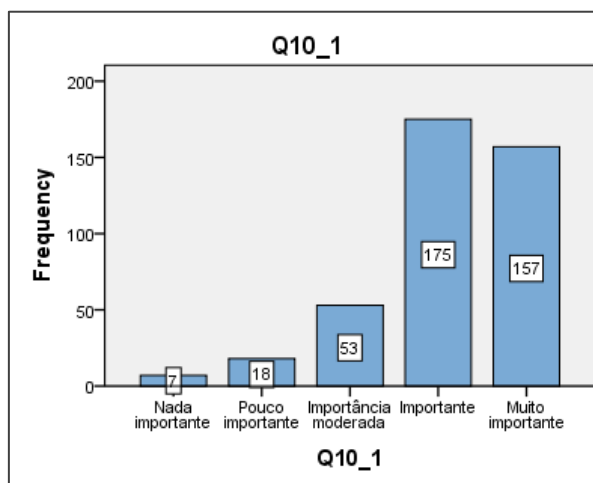
5. Classifique, utilizando a escala prevista, as vantagens de participar numa conferência online. Q10

	Nada importante 1	Pouco importante 2	Importância moderada 3	Importante 4	Muito importante 5
Inscrição/registo Q10_1					
Redução de custos associados a deslocações, alojamento e alimentação Q10_2					
Facilidade de acesso Q10_3					
Flexibilidade horária Q10_4					
Disponibilidade permanente dos conteúdos Q10_5					
Desenvolvimento de competências e literacia digital Q10_6					
Comunicação bilateral e multilateral (um para um, um para muitos e muitos para muitos) Q10_7					

Inscrição/registo Q10_1

Q10_1

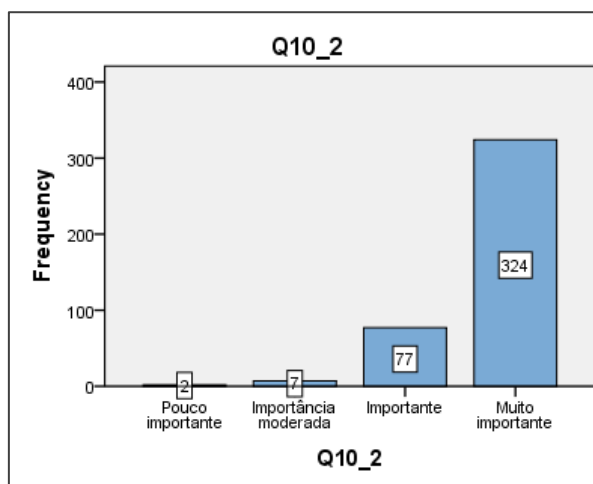
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nada importante	7	1.7	1.7	1.7
	Pouco importante	18	4.4	4.4	6.1
	Importância moderada	53	12.9	12.9	19.0
	Importante	175	42.7	42.7	61.7
	Muito importante	157	38.3	38.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Redução de custos associados a deslocações, alojamento e alimentação **Q10_2**

Q10_2

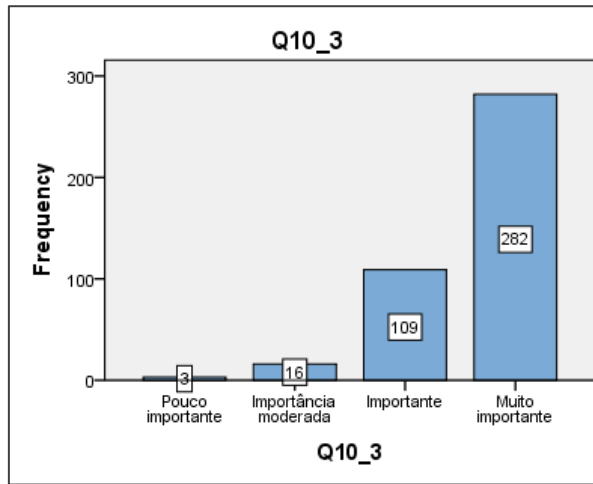
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Pouco importante	2	.5	.5	.5
	Importância moderada	7	1.7	1.7	2.2
	Importante	77	18.8	18.8	21.0
	Muito importante	324	79.0	79.0	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Facilidade de acesso **Q10_3**

Q10_3

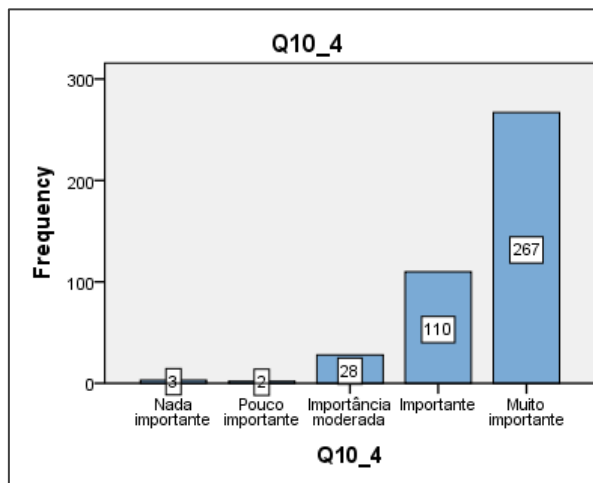
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Pouco importante	3	.7	.7	.7
	Importância moderada	16	3.9	3.9	4.6
	Importante	109	26.6	26.6	31.2
	Muito importante	282	68.8	68.8	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Flexibilidade horária **Q10_4**

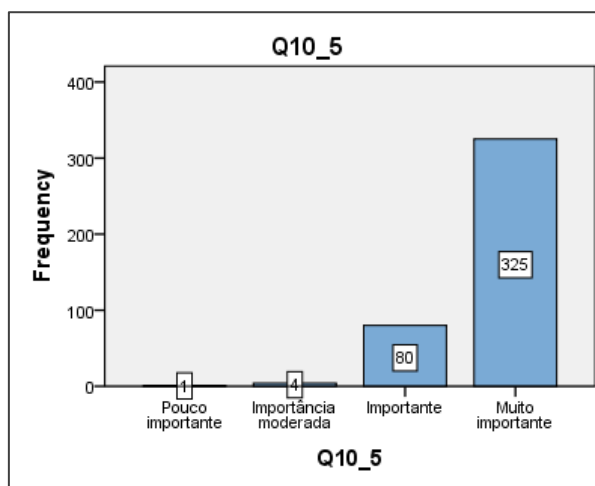
Q10_4

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Nada importante	3	.7	.7	.7
	Pouco importante	2	.5	.5	1.2
	Importância moderada	28	6.8	6.8	8.0
	Importante	110	26.8	26.8	34.9
	Muito importante	267	65.1	65.1	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



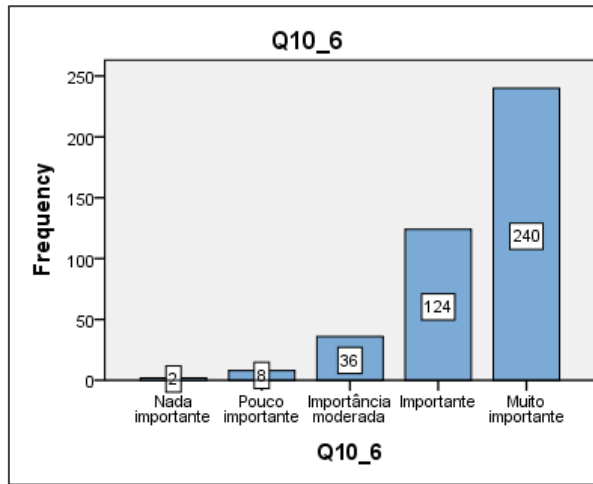
Disponibilidade permanente dos conteúdos Q10_5

		Q10_5			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Pouco importante	1	.2	.2	.2
	Importância moderada	4	1.0	1.0	1.2
	Importante	80	19.5	19.5	20.7
	Muito importante	325	79.3	79.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Desenvolvimento de competências e literacia digital Q10_6

		Q10_6			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Nada importante	2	.5	.5	.5
	Pouco importante	8	2.0	2.0	2.4
	Importância moderada	36	8.8	8.8	11.2
	Importante	124	30.2	30.2	41.5
	Muito importante	240	58.5	58.5	100.0
	Total	410	100.0	100.0	

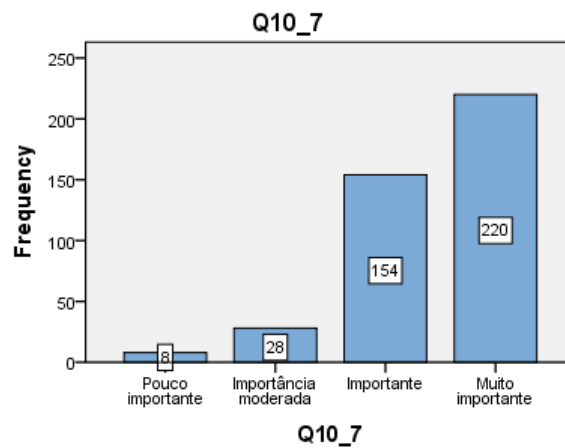


Comunicação bilateral e multilateral (um para um, um para muitos e muitos para muitos)

Q10_7

Q10_7

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Pouco importante	8	2.0	2.0	2.0
	Importância moderada	28	6.8	6.8	8.8
	Importante	154	37.6	37.6	46.3
	Muito importante	220	53.7	53.7	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Estatística descritiva da média e da moda – Q10

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q10_1	410	1	5	4.11	.911
Q10_2	410	2	5	4.76	.495
Q10_3	410	2	5	4.63	.596
Q10_4	410	1	5	4.55	.709
Q10_5	410	2	5	4.78	.455
Q10_6	410	1	5	4.44	.774
Q10_7	410	2	5	4.43	.707
Valid N (listwise)	410				

Cruzamento de dados (Q9_4 e Q10_6)

Q10_6 * Q9_4 Crosstabulation

Count

		Q9_4					Total
		Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente	
Q10_6	Nada importante	1	0	1	0	0	2
	Pouco importante	0	1	6	1	0	8
	Importância moderada	0	5	9	17	5	36
	Importante	0	3	10	70	41	124
	Muito importante	0	3	15	91	131	240
Total		1	12	41	179	177	410

- 6. Se entender que existem outras vantagens em participar numa conferência online, por favor especifique Q11**

61 respostas – 9 não válidas

Nesta questão de carácter não obrigatório e de resposta aberta, sentimos a necessidade de categorizar as respostas dadas pelos respondentes. Nos quadros seguintes, apresentamos a categorização (de A a L) e as respostas dos inquiridos (coluna R).

A. Conforto/comodidade

R	
17	Zona de conforto
58	(...) sem necessidade de sair de casa.
102	comodidade
194	possibilidade de conciliar outros compromissos
151	Assistir a conferências através do conforto do nosso lar
194	possibilidade de conciliar outros compromissos
243	A grande vantagem é se programar no próprio computador antes das aulas. (...)
258	ESTAR EM UMA LUGAR DISTANTE DO FÍSICO EM HORÁRIOS QUE NÃO PODERIA ESTAR DISPONIVEL (...)
300	Facilidade de poder fazer a conferência em vários locais: em casa, no comboio, no carro, num café, ou onde quer que possa utilizar o computador.
313	(...)vantagem de acesso, se fosse presencial não poderia ter participado da conferência
392	(...) o conforto e a "amigabilidade" que o ambiente onde trabalhamos nos proporciona, neste caso, online, podemos trabalhar no nosso local habitual de trabalho.
443	Não alterar a minha agenda profissional, não ter que pedir dispensa ou autorização para me ausentar do trabalho e poder participar de eventos.
Total	
12	

B. Participação e interação sem barreiras geográficas e temporais

18	A participação de países de diferentes continentes (...)
34	A possibilidade, como no caso do COIED, de interação com pessoas em âmbito global.
41	Participação e interação entre pessoas de diversos estados e países.
81	Como moro no Brasil, a vantagem maior foi participar da Conferência (...) com pessoas de diversos lugares do Brasil, Portugal e do mundo.
153	Estão sempre acessíveis, em qualquer momento ou lugar.
160	A chance de participar de um curso (logo o primeiro), elaborado e concretizado fora do meu país.
254	(...) foi muito importante a participação on line, pois não teria disponibilidade para uma conferência presencial agora, por fatores (...) temporais, (...)
257	Acrescento ainda a facilidade de participação, esclarecimento de dúvidas e e interação entre participantes.
258	ESTAR EM UMA LUGAR DISTANTE DO FÍSICO EM HORÁRIOS QUE NÃO PODERIA ESTAR DISPONIVEL (...)
284	1 - Permitir a participação de pessoas de outros países. 2 - Conhecimento da realidade de outros países.
288	Interação com outras culturas.
313	Existe a possibilidade de interação com pessoas de locais diferentes, com culturas diferentes, (...)
383	Poder transpor as barreiras geográficas e os eventos poderem durar mais tempo, sem a necessidade da presença física.
439	Penso que uma grande importância das conferências online é a possibilidade da interação entre os participantes durante as palestras, (...)
Total	
14	

C. Partilha de informações e experiências

18	(...) A troca de informações/diálogo nas WEB/CONFERENCIAS A possibilidade de mostrar trabalhos
46	(...) troca de conhecimentos,
76	(...)trocar experiências com pessoas que trabalham na mesma área que eu.
81	Como moro no Brasil, a vantagem maior foi participar da Conferência e compartilhar (...) informações com pessoas de diversos lugares do Brasil, Portugal e do mundo.
116	Intercâmbio de idéias (...) num espaço de interesse comum.
117	A troca de informações e a interação acontecem não apenas durante o evento, mas após sua finalização e em redes sociais. (...)
177	(...) as partilhas e interação entre os participantes.
191	(...) A troca foi muito importante e rica. (...)
257	(...) interacção entre participantes.
288	Interação com outras culturas.
310	(...) a partilha de experiências muito mais relevante e rica no que toca às potencialidades evidenciadas em cada temática abordada.
313	Existe a possibilidade de interação com pessoas de locais diferentes, com culturas diferentes (...)
381	A partilha de ideias, oportunidade de sermos "ouvidos" e "ouvir" os outros, o que nem sempre acontece presencialmente.
422	O conferencista tem a oportunidade de trocar informações com pessoas de todo o mundo, obtendo assim uma troca de conhecimentos mais ampla.
427	A troca de experiencias entre os participantes.
Total	
15	

D. Disponibilização permanente dos conteúdos

32	Participar de conferência online multiplicar a capacidade de reflexão, pois não preciso me preocupar em gravar ou escrever para recordar depois; tudo fica gravado e disponível online.
154	(...) Só indico que não pude participar online de alguns webinares por causa do horário, pois ainda estava trabalhando, mas como todo o conteúdo está gravado e disponível, foi de muita valia.
232	Ter acesso facilitado ao material apresentado no evento.
253	pude rever a conferência mais tarde
Total	
4	

E. Redução de custos

58	É uma nova maneira de se atualizar sem custos (...)
191	(...) não teria condições financeiras de participar de uma conferência internacional presencial, a não ser que fosse em minha cidade (...)
219	Não é preciso deslocamento para outro país para poder participar do congresso.
244	Redução dos custos ambientais: consumo de papel, combustíveis para deslocação
254	(...)não teria disponibilidade para uma conferência presencial agora, por fatores financeiros (...)
317	(...) A redução de custos associados permite isenção de preço de inscrição ou um preço pagável.
392	(...) redução de custos de deslocamento, e outros, (...)
Total	
7	

F. Aquisição de competências digitais

58	(...) as pessoas precisam se habituar com as tecnologias como forma de adquirir aprendizado.		
125	As possibilidades de aprendizado extrapolam as próprias conferências. (...) Como foi o caso de meu registro em diversos sites/programas e uso do Second Life. (...)		
204	Utilização de novas tecnologias,		
<table border="1"><tr><td>Total</td><td>3</td></tr></table>		Total	3
Total	3		

G. Desenvolvimento das redes sociais e a extensão da aprendizagem para além da conferência

76	Fazer amizades (...)		
81	(...) compartilhar e trocar e-mail e informações com pessoas de diversos lugares do Brasil, Portugal e do mundo.		
117	A troca de informações e a interação acontecem não apenas durante o evento, mas após sua finalização e em redes sociais. Há uma certa facilidade em manter contato com os pesquisadores e acompanhar suas pesquisas através das redes sociais, pós-conferência, que são trocadas nas interações durante a conferência. (...)		
206	Efetivar e/ou estreitar laços de relacionamento independente da distância física.		
391	Aumentar sua rede social de acadêmicos que possuem os mesmos interesses que você e manter-se em contato permanente com eles através das redes existentes.		
<table border="1"><tr><td>Total</td><td>5</td></tr></table>		Total	5
Total	5		

H. Aprendizagem/ Aquisição de conhecimentos

46	Aquisição e troca de conhecimentos,		
58	É uma nova maneira de se atualizar (...)		
78	A possibilidade de referências hipertextuais e hipermediáticas, posso estar participando da conferência online e estar navegando por outros centro de interesse, enriquecendo e trazendo elementos novos para as interações/discussões		
116	(...) aprendizagem colaborativa num espaço de interesse comum.		
125	(...) você pode abrir abas no navegador e acompanhar/pesquisar o assunto, tirar dúvidas e “aprender fazendo”. Como foi o caso de meu registro em diversos sites/programas e uso do Second Life. Então, além de aprendizado passivo, há a interação e a aprendizagem ativa. Esse tipo de aprendizagem é “maior” que o assunto abordado, uma vez que pode haver “focalização”/interesse (que gera a curiosidade, a pesquisa e assim por diante) sobre determinada área do assunto, extrapolando o que foi dado inicialmente, onde os resultados são exponencialmente maiores que o esperado ou inicialmente previsto.		
177	As possibilidades de aprendizagem e conhecimento são ampliadas com as partilhas e interação entre os participantes.		
385	Considero que ao participar de uma conferencia online, produzimos uma aprendizagem colaborativa e interativa, de modo que todos possam participar efetivamente do aprendizado.		
421	E muito importante pois faz com que busquemos novos aprendizados.		
<table border="1"><tr><td>Total</td><td>8</td></tr></table>		Total	8
Total	8		

I. Maior capacidade de atenção e reflexão

32	Participar de conferência online multiplicar a capacidade de reflexão, pois não preciso me preocupar em gravar ou escrever para recordar depois; tudo fica gravado e disponível online.	
94	Facilidade em prestar maior atenção aos debates e palestras e maior tempo para refletir antes de contribuir com as discussões.	
118	Concentração maior	
Total		3

J. Maior número de participantes

310	Possibilidade de um grande número de participantes, de diferentes áreas e, neste caso, níveis de ensino,	
317	Maior número de participantes.	
Total		2

K. Disseminação da informação

231	facilita a replicação dos conteúdos apresentados em blogs e redes sociais	
235	(...) Sua divulgação é mais ampla, portanto é mais fácil de tomar conhecimento. (...)	
Total		2

L. Incentivo a outras iniciativas do género

217	Há que salientar também o efeito motivador para uma cultura destes eventos e práticas, isto é: a partir de um bom exemplo podem aparecer outras iniciativas válidas.	
Total		1

C. INSCRIÇÃO NA COIED

1. Selecciona 3 motivações que o levaram a participar nesta conferência? Q12

- Ser um evento online [Q12_1](#)
- Ser um evento gratuito [Q12_2](#)
- O conceito e as tecnologias [Q12_3](#)
- O conteúdo (temáticas abordadas) [Q12_4](#)
- Os oradores [Q12_5](#)
- As actividades (fóruns de discussão, webinars e webconferences) [Q12_6](#)
- Oportunidade de participar com comunicações/trabalhos [Q12_7](#)
- Oportunidade para partilhar experiências [Q12_8](#)
- Oportunidade para conhecer outros profissionais [Q12_9](#)
- Necessidade de aprofundar conhecimentos [Q12_10](#)
- Curiosidade [Q12_11](#)
- Outra, Especifique: [Q12_12](#)

		Q12_1 Ser um evento online	Q12_2 Ser um evento gratuito	Q12_3 O conceito e as tecnologias	Q12_4 O conteúdo (temáticas abordadas)	Q12_5 Os oradores	Q12_6 As actividades (fóruns de discussão, webinars e webconferências)	Q12_7 Oportunidade de participar com comunicações/trabalhos	Q12_8 Oportunidade para partilhar experiências	Q12_9 Oportunidade para conhecer outros profissionais	Q12_10 Necessidade de aprofundar conhecimentos	Q12_11 Curiosidade
N	Valid	365	323	313	369	174	223	118	174	226	279	167
	Missing	45	87	97	41	236	187	292	236	184	131	243

R	Q12_12
9	Convite
15	Conhecer mais sobre Conferencia Online
18	por ser de Portugal
83	Aprender ...
116	Oportunidade de vivenciar novas ferramentas tecnológicas
125	Possibilidade de ampliar conhecimentos/experiências.
177	Buscar cursos para formação na área das TIC.
183	Comissão Científica (Prof. Lagarto)
206	conhecer um evento online organizado por uma instituição de referência internacional na área como a UCP
286	Possibilidade de me tornar um professor melhor.
311	Apesar de sentir dificuldade em partilhar em contextos online reconheço a validade do mesmo para a partilha de experiências
349	familiar da investigadora e coordenadora

2. **Seleccione 3 dos temas que lhe suscitaram mais interesse? Q13**

- Sociedade do século XXI **Q13_1**
- Aprendizagem formal e informal **Q13_2**
- Práticas pedagógicas com as Tecnologias de Informação e Comunicação **Q13_3**
- Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0 **Q13_4**
- Potencial educativo das ferramentas do Second Life **Q13_5**
- Comunidades e aprendizagem **Q13_6**
- As redes sociais e a aprendizagem **Q13_7**
- As TIC e o desenvolvimento profissional docente **Q13_8**
- Utilização do Second Life em contexto educativo **Q13_9**

		Q13_1 Sociedade do século XXI	Q13_2 Aprendizagem formal e informal	Q13_3 Práticas pedagógicas com as TIC	Q13_4 Potencial educativo das ferramentas da Web 2.0	Q13_5 Potencial educativo das ferramentas do Second Life	Q13_6 Comunidades e aprendizagem	Q13_7 As redes sociais e a aprendizagem	Q13_8 As TIC e o desenvolvimento profissional docente	Q13_9 Utilização do Second Life em contexto educativo
N	Valid	86	109	296	250	81	124	188	209	73
	Missing	324	301	114	160	329	286	222	201	337

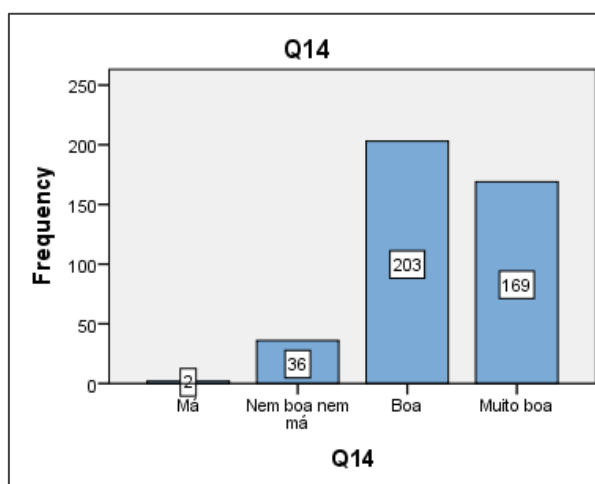
D. CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL – COIED

1. Como classifica a sua experiência na COIED? Q14

Muito má 1 Má 2 Nem boa, nem má 3 Boa 4 Muito boa 5

Q14

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Má	2	.5	.5	.5
	Nem boa nem má	36	8.8	8.8	9.3
	Boa	203	49.5	49.5	58.8
	Muito boa	169	41.2	41.2	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



2. Considerando as suas expectativas sobre a conferência, avalie as seguintes afirmações: Q15

	Discordo totalmente 1	Discordo 2	Não concordo nem discordo 3	Concordo 4	Concordo totalmente 5
A conferência respondeu às minhas expectativas Q15_1					
A organização da conferência proporcionou ambientes de aprendizagem enriquecedores Q15_2					
As actividades relativas a cada temática responderam às minhas expectativas de aprendizagem Q15_3					
A discussão nos fóruns foi uma actividade agradável e enriquecedora Q15_4					
Os fóruns de discussão permitiram momentos de reflexão e de partilha de conhecimentos sobre as temáticas em análise Q15_5					
Houve tempo suficiente para trocar ideias e opiniões com os participantes Q15_6					
As actividades realizadas de forma síncrona (webinares e webconferences) proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem Q15_7					
A disponibilização das gravações das actividades síncronas foi uma mais-valia para quem não teve a oportunidade de assistir em directo Q15_8					
Os temas abordados ao longo da conferência atenderam às necessidades actuais da formação dos professores Q15_9					
Nas actividades síncronas, o chat foi muito importantes para a socialização e a colaboração entre os participantes Q15_10					
Os fóruns foram muito importantes para a socialização e a partilha de ideias e opiniões entre os participantes Q15_11					

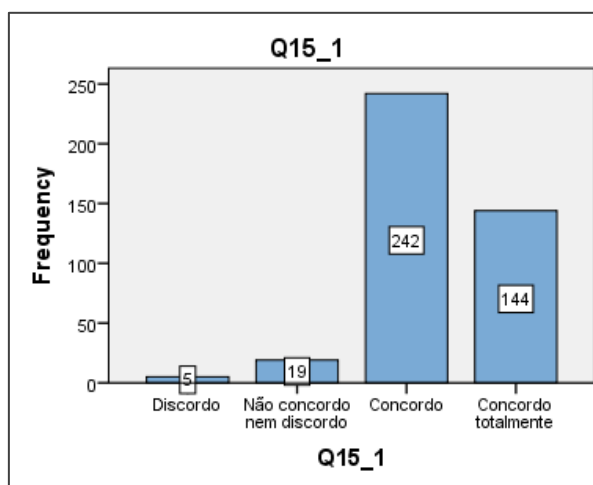
Nesta conferência identifiquei tecnologias de exploração pedagógica Q15_12					
Nesta conferência desenvolvi competências reflexivas de abertura à inovação Q15_13					
Nesta conferência desenvolvi competências de abertura ao conhecimento científico Q15_14					

	Q15_1 A conferência respondeu às minhas expectativas	Q15_2 A organização da conferência proporcionou ambientes de aprendizagem enriquecedores	Q15_3 As actividades relativas a cada temática responderam às minhas expectativas de aprendizagem	Q15_4 A discussão nos fóruns foi uma actividade agradável e enriquecedora	Q15_5 Os fóruns de discussão permitiram momentos de reflexão e de partilha de conhecimentos sobre as	Q15_6 Houve tempo suficiente para trocar ideias e opiniões com os participantes	Q15_7 As actividades realizadas de forma síncrona (webinars e webconferenes) proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem
N Valid	410	410	410	410	410	410	410
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Média	4.28	4.40	4.14	3.87	3.97	3.80	4.22
Moda	4	4	4	4	4	4	4
Desvio padrão	.607	.564	.621	.734	.688	.767	.671

	Q15_8 A disponibilização das gravações das actividades síncronas foi uma mais-valia para quem não teve a oportunidade de assistir em directo	Q15_9 Os temas abordados ao longo da conferência atenderam às necessidades actuais da formação dos professores	Q15_10 Nas actividades síncronas, o chat foi muito importantes para a socialização e a colaboração entre os participantes	Q15_11 Os fóruns foram muito importantes para a socialização e a partilha de ideias e opiniões entre os participantes	Q15_12 Nesta conferência identifiquei tecnologias de exploração pedagógica	Q15_13 Nesta conferência desenvolvi competências reflexivas de abertura à inovação	Q15_14 Nesta conferência desenvolvi competências de abertura ao conhecimento científico
N Valid	410	410	410	410	410	410	410
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Média	4.62	4.27	4.12	3.96	4.27	4.14	4.11
Moda	5	4	4	4	4	4	4
Desvio padrão	.586	.644	.745	.741	.663	.743	.760

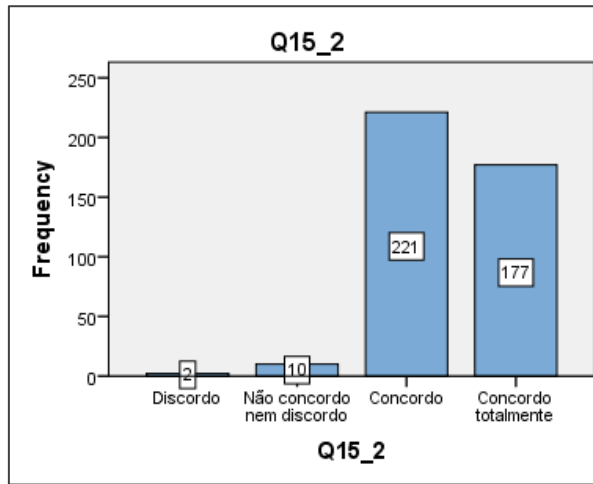
A conferência respondeu às minhas expectativas [Q15_1](#)

		Q15_1			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo	5	1.2	1.2	1.2
	Não concordo nem discordo	19	4.6	4.6	5.9
	Concordo	242	59.0	59.0	64.9
	Concordo totalmente	144	35.1	35.1	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



A organização da conferência proporcionou ambientes de aprendizagem enriquecedores [Q15_2](#)

		Q15_2			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo	2	.5	.5	.5
	Não concordo nem discordo	10	2.4	2.4	2.9
	Concordo	221	53.9	53.9	56.8
	Concordo totalmente	177	43.2	43.2	100.0
	Total	410	100.0	100.0	

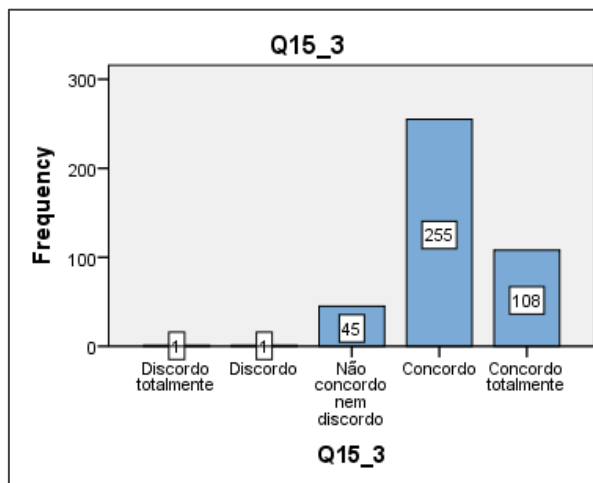


As actividades relativas a cada temática responderam às minhas expectativas de aprendizagem

Q15_3

Q15_3

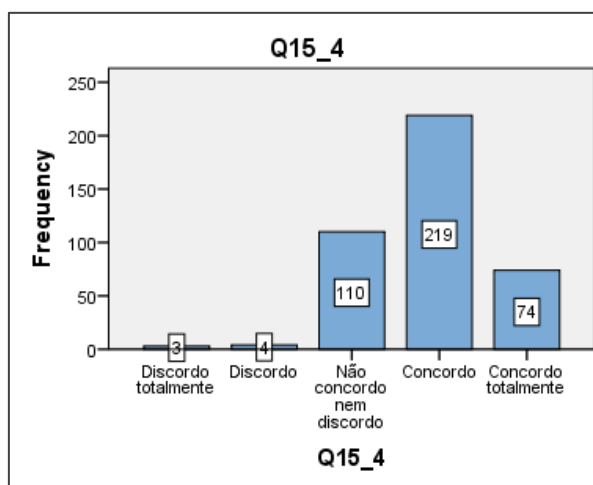
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	1	.2	.2	.2
	Discordo	1	.2	.2	.5
	Não concordo nem discordo	45	11.0	11.0	11.5
	Concordo	255	62.2	62.2	73.7
	Concordo totalmente	108	26.3	26.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



A discussão nos fóruns foi uma actividade agradável e enriquecedora [Q15_4](#)

Q15_4

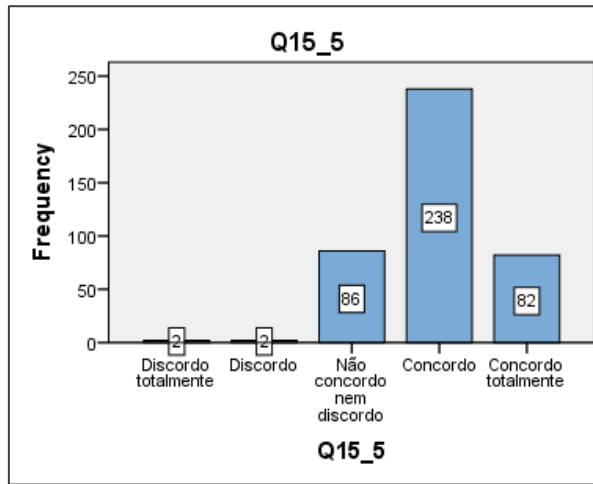
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	3	.7	.7	.7
	Discordo	4	1.0	1.0	1.7
	Não concordo nem discordo	110	26.8	26.8	28.5
	Concordo	219	53.4	53.4	82.0
	Concordo totalmente	74	18.0	18.0	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Os fóruns de discussão permitiram momentos de reflexão e de partilha de conhecimentos sobre as temáticas em análise [Q15_5](#)

Q15_5

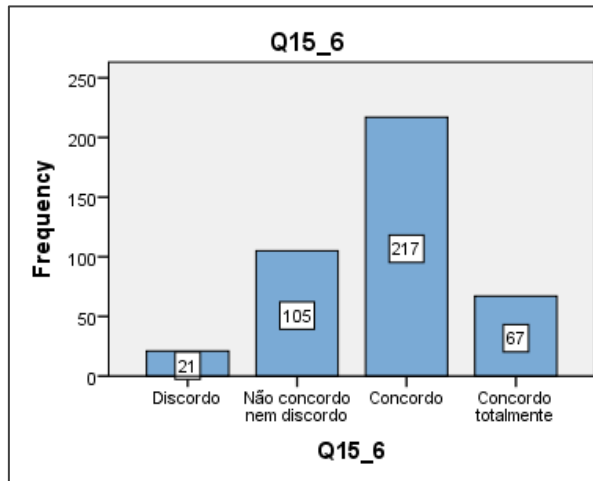
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	2	.5	.5	.5
	Discordo	2	.5	.5	1.0
	Não concordo nem discordo	86	21.0	21.0	22.0
	Concordo	238	58.0	58.0	80.0
	Concordo totalmente	82	20.0	20.0	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Houve tempo suficiente para trocar ideias e opiniões com os participantes **Q15_6**

Q15_6

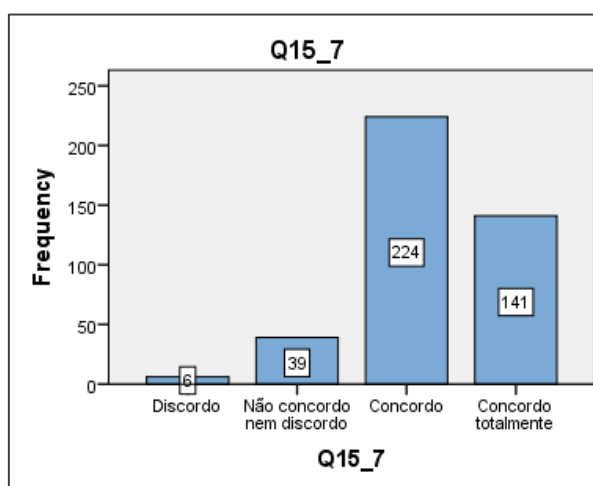
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo	21	5.1	5.1	5.1
	Não concordo nem discordo	105	25.6	25.6	30.7
	Concordo	217	52.9	52.9	83.7
	Concordo totalmente	67	16.3	16.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



As actividades realizadas de forma síncrona (webinars e webconferences) proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem [Q15_7](#)

Q15_7

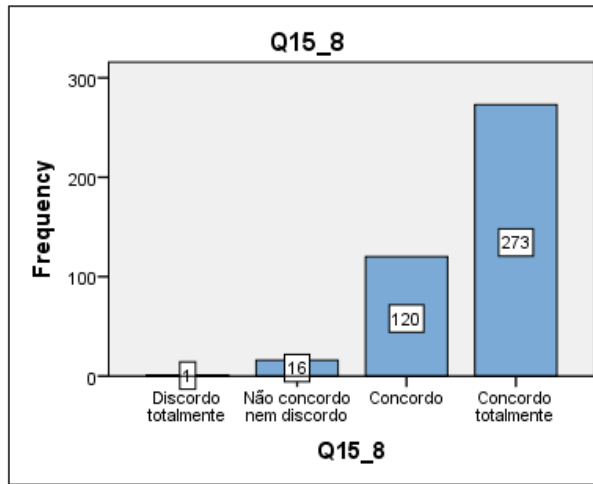
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo	6	1.5	1.5	1.5
	Não concordo nem discordo	39	9.5	9.5	11.0
	Concordo	224	54.6	54.6	65.6
	Concordo totalmente	141	34.4	34.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



A disponibilização das gravações das actividades síncronas foi uma mais-valia para quem não teve a oportunidade de assistir em directo [Q15_8](#)

Q15_8

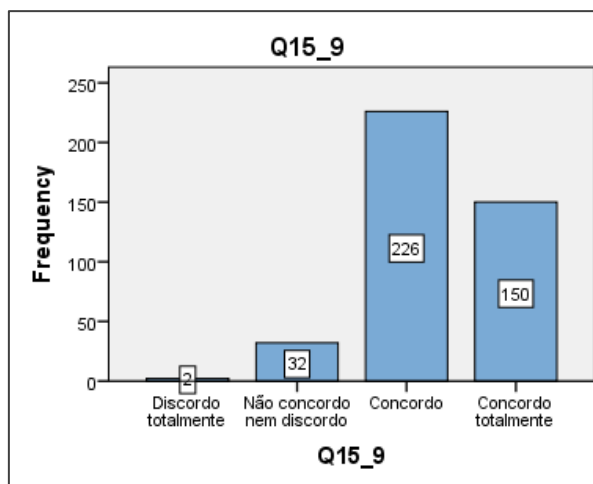
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	1	.2	.2	.2
	Não concordo nem discordo	16	3.9	3.9	4.1
	Concordo	120	29.3	29.3	33.4
	Concordo totalmente	273	66.6	66.6	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Os temas abordados ao longo da conferência atenderam às necessidades actuais da formação dos professores **Q15_9**

Q15_9

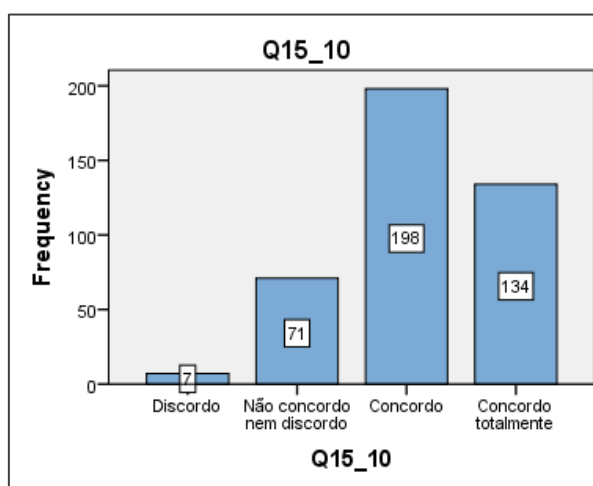
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	2	.5	.5	.5
	Não concordo nem discordo	32	7.8	7.8	8.3
	Concordo	226	55.1	55.1	63.4
	Concordo totalmente	150	36.6	36.6	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Nas actividades síncronas, o chat foi muito importantes para a socialização e a colaboração entre os participantes [Q15_10](#)

Q15_10

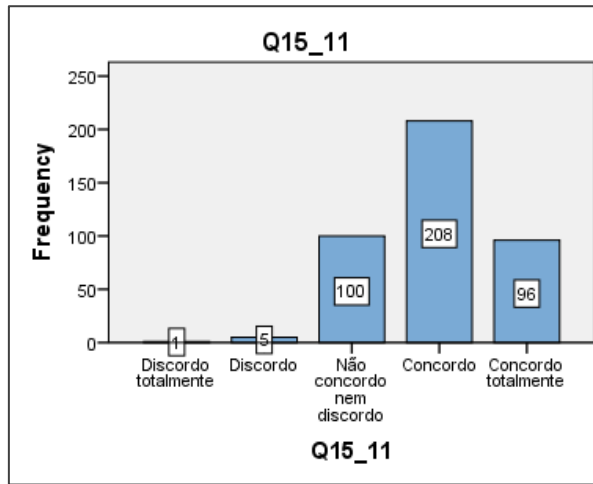
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo	7	1.7	1.7	1.7
	Não concordo nem discordo	71	17.3	17.3	19.0
	Concordo	198	48.3	48.3	67.3
	Concordo totalmente	134	32.7	32.7	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Os fóruns foram muito importantes para a socialização e a partilha de ideias e opiniões entre os participantes [Q15_11](#)

Q15_11

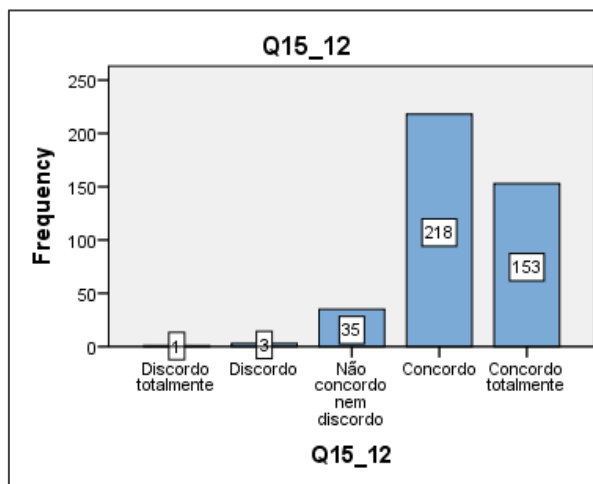
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	1	.2	.2	.2
	Discordo	5	1.2	1.2	1.5
	Não concordo nem discordo	100	24.4	24.4	25.9
	Concordo	208	50.7	50.7	76.6
	Concordo totalmente	96	23.4	23.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Nesta conferência identifiquei tecnologias de exploração pedagógica **Q15_12**

Q15_12

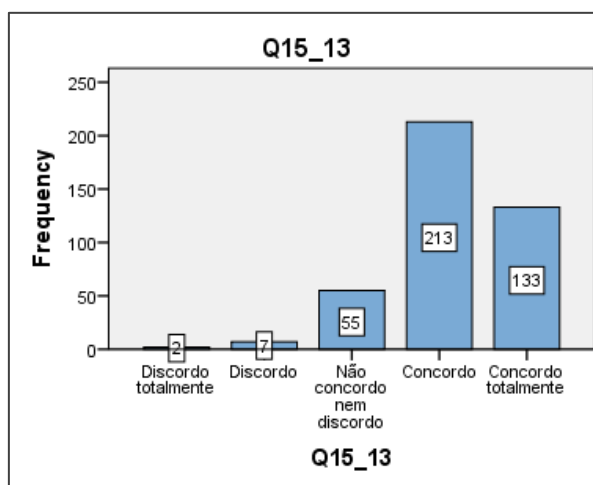
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	1	.2	.2	.2
	Discordo	3	.7	.7	1.0
	Não concordo nem discordo	35	8.5	8.5	9.5
	Concordo	218	53.2	53.2	62.7
	Concordo totalmente	153	37.3	37.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Nesta conferência desenvolvi competências reflexivas de abertura à inovação **Q15_13**

Q15_13

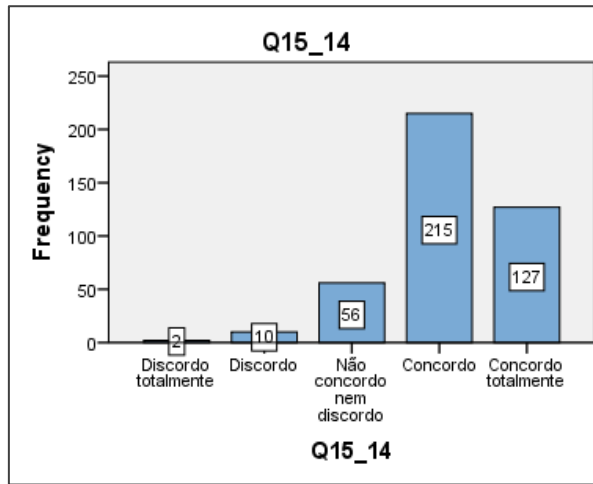
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	2	.5	.5	.5
	Discordo	7	1.7	1.7	2.2
	Não concordo nem discordo	55	13.4	13.4	15.6
	Concordo	213	52.0	52.0	67.6
	Concordo totalmente	133	32.4	32.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Nesta conferência desenvolvi competências de abertura ao conhecimento científico **Q15_14**

Q15_14

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Discordo totalmente	2	.5	.5	.5
	Discordo	10	2.4	2.4	2.9
	Não concordo nem discordo	56	13.7	13.7	16.6
	Concordo	215	52.4	52.4	69.0
	Concordo totalmente	127	31.0	31.0	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



3. Da lista que se segue, avalie as limitações sentidas ao participar nesta conferência?

Q16

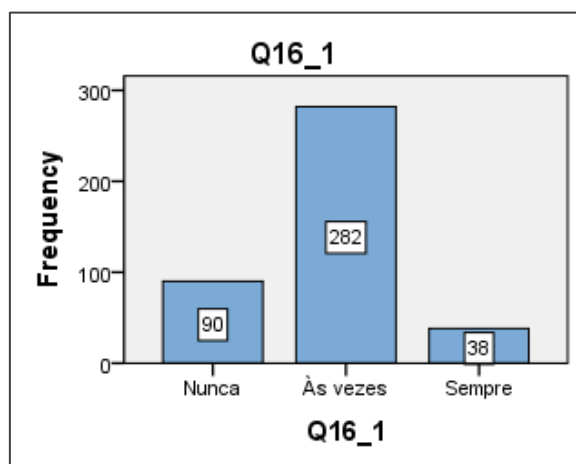
	Nunca 1	Às vezes 2	Sempre 3
Não houve limitações Q16_1			
Problemas técnicos de acesso à plataforma Adobe Connect Q16_2			
Limitações de acesso às conferências em Second Life (lugares insuficientes) Q16_3			
Dificuldades de adaptação ao ambiente online Q16_4			
Dificuldades técnicas de acesso à Internet Q16_5			
Dificuldades de interacção Q16_6			
Sessões mal estruturadas Q16_7			
Conteúdo irrelevante das sessões Q16_8			
Falta de variedade de temas Q16_9			
Muitos participantes Q16_10			
Website mal organizado Q16_11			

		Q16_1 Não houve limitações	Q16_2 Problemas técnicos de acesso à plataforma Adobe Connect	Q16_3 Limitações de acesso às conferências em Second Life (lugares insuficientes)	Q16_4 Dificuldades de adaptação ao ambiente online	Q16_5 Dificuldades técnicas de acesso à Internet	Q16_6 Dificuldades de interação	Q16_7 Sessões mal estruturadas	Q16_8 Conteúdo irrelevante das sessões	Q16_9 Falta de variedade de temas	Q16_10 Muitos participantes	Q16_11 Website mal organizado
N	Valid	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Média	1.87	1.63	1.74	1.18	1.26	1.33	1.14	1.17	1.12	1.53	1.07
	Moda	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	Desvio padrão	.545	.522	.662	.404	.491	.490	.371	.389	.349	.656	.289

Não houve limitações [Q16_1](#)

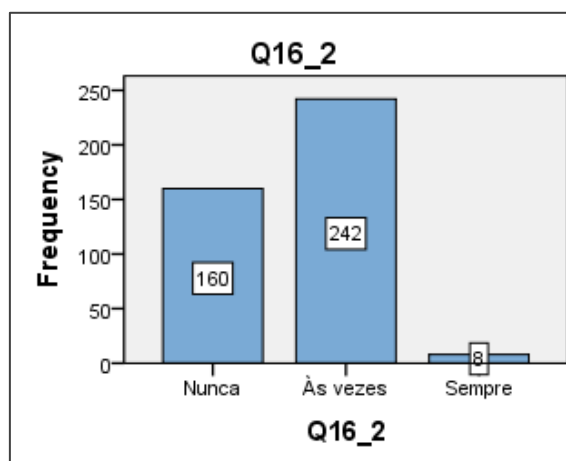
Q16_1

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Nunca	90	22.0	22.0	22.0
	Às vezes	282	68.8	68.8	90.7
	Sempre	38	9.3	9.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



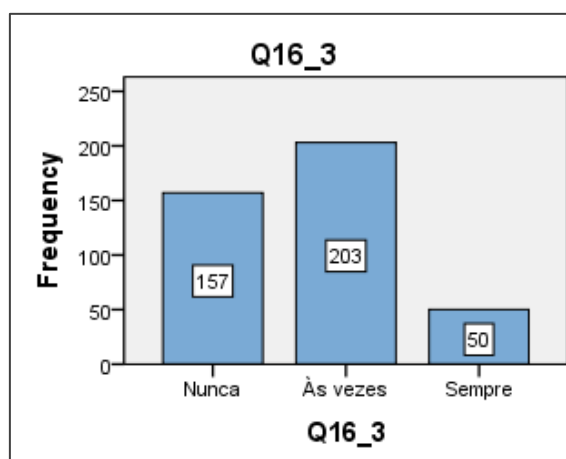
Problemas técnicos de acesso à plataforma Adobe Connect **Q16_2**

		Q16_2			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem válida
Valid	Nunca	160	39.0	39.0	39.0
	Às vezes	242	59.0	59.0	98.0
	Sempre	8	2.0	2.0	100.0
Total		410	100.0	100.0	



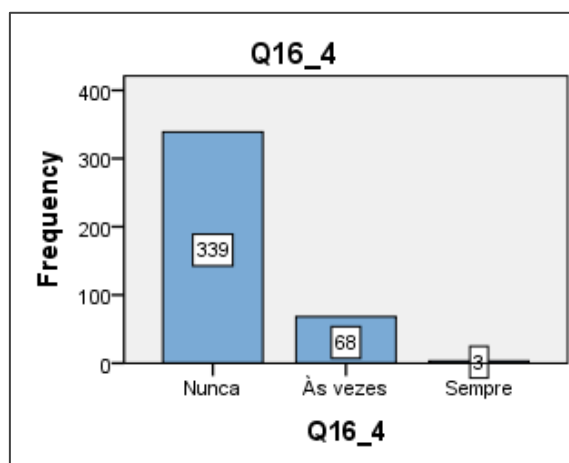
Limitações de acesso às conferências em Second Life (lugares insuficientes) **Q16_3**

		Q16_3			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	157	38.3	38.3	38.3
	Às vezes	203	49.5	49.5	87.8
	Sempre	50	12.2	12.2	100.0
Total		410	100.0	100.0	



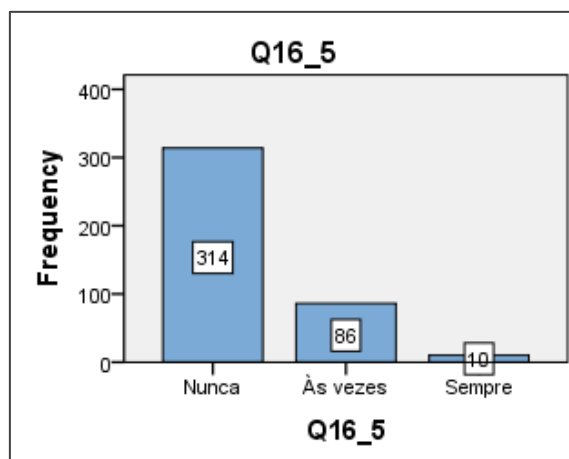
Dificuldades de adaptação ao ambiente online **Q16_4**

		Q16_4			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem válida
Valid	Nunca	339	82.7	82.7	82.7
	Às vezes	68	16.6	16.6	99.3
	Sempre	3	.7	.7	100.0
Total		410	100.0	100.0	



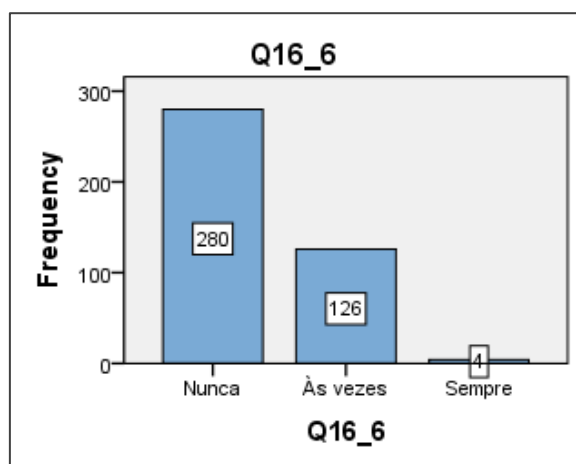
Dificuldades técnicas de acesso à Internet **Q16_5**

		Q16_5			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem válida
Valid	Nunca	314	76.6	76.6	76.6
	Às vezes	86	21.0	21.0	97.6
	Sempre	10	2.4	2.4	100.0
Total		410	100.0	100.0	



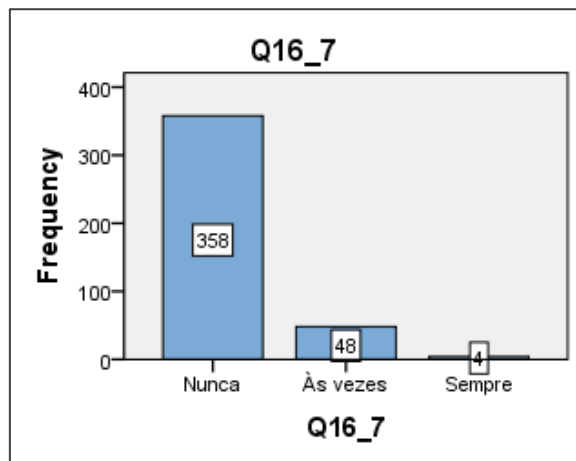
Dificuldades de interação **Q16_6**

		Q16_6			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	280	68.3	68.3	68.3
	Às vezes	126	30.7	30.7	99.0
	Sempre	4	1.0	1.0	100.0
Total		410	100.0	100.0	



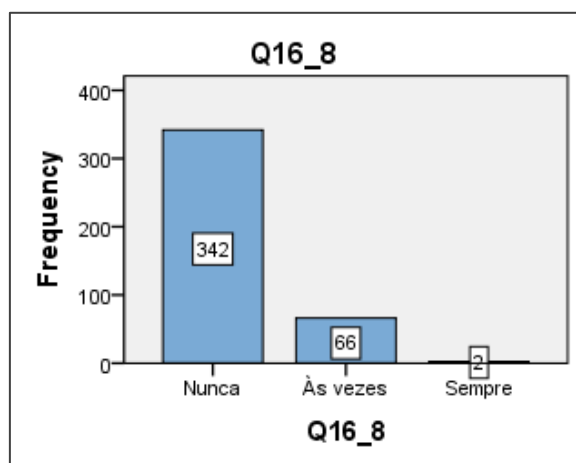
Sessões mal estruturadas **Q16_7**

		Q16_7			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	358	87.3	87.3	87.3
	Às vezes	48	11.7	11.7	99.0
	Sempre	4	1.0	1.0	100.0
Total		410	100.0	100.0	



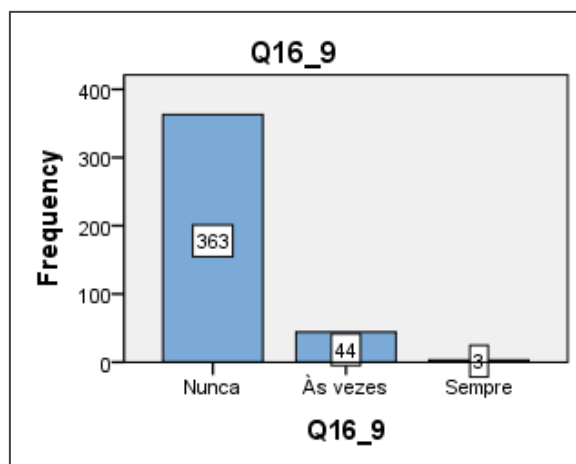
Conteúdo irrelevante das sessões **Q16_8**

		Q16_8			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	342	83.4	83.4	83.4
	Às vezes	66	16.1	16.1	99.5
	Sempre	2	.5	.5	100.0
Total		410	100.0	100.0	



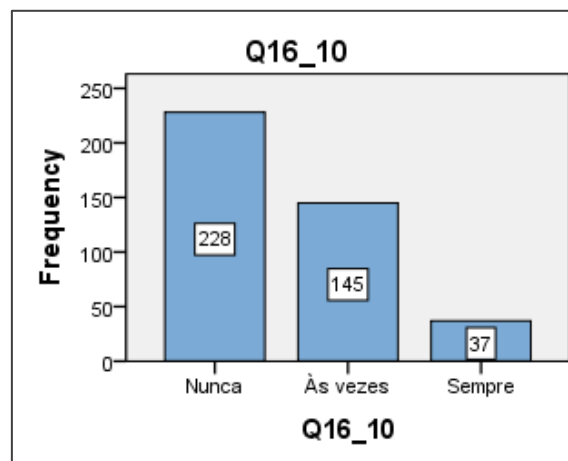
Falta de variedade de temas **Q16_9**

		Q16_9			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	363	88.5	88.5	88.5
	Às vezes	44	10.7	10.7	99.3
	Sempre	3	.7	.7	100.0
Total		410	100.0	100.0	



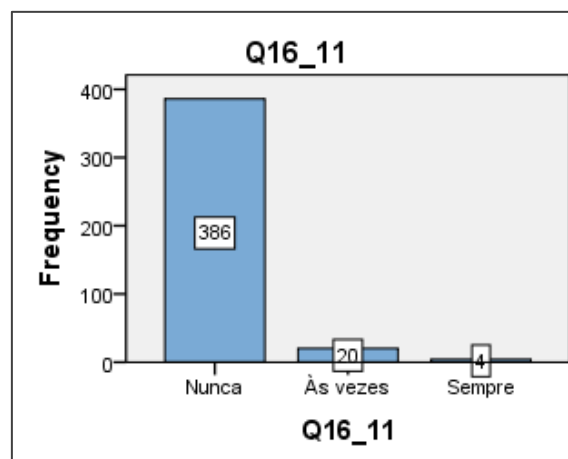
Muitos participantes **Q16_10**

		Q16_10			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	228	55.6	55.6	55.6
	Às vezes	145	35.4	35.4	91.0
	Sempre	37	9.0	9.0	100.0
Total		410	100.0	100.0	



Website mal organizado **Q16_11**

		Q16_11			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nunca	386	94.1	94.1	94.1
	Às vezes	20	4.9	4.9	99.0
	Sempre	4	1.0	1.0	100.0
Total		410	100.0	100.0	



4. Se entender que existiram outras limitações, por favor especifique. Q17

50 respostas – 15 não válidas

Nesta questão de carácter não obrigatório e de resposta aberta, sentimos a necessidade de categorizar as respostas dadas pelos respondentes. Nos quadros seguintes, apresentamos a categorização (de A a G) e as respostas dos inquiridos (coluna R).

A. Problemas técnicos de software/hardware (SL)/largura de banda

18	(...) não ter tecnologia suficiente para acessar o Second Life
34	O problema do Second Life está na limitação que impõe com relação à tecnologia mínima requerida à sua utilização... (...)
51	A largura de banda (...)
52	Só tive problemas em alguns momentos quanto ao áudio e imagem, (...)
184	Me resultó imposible participar en nada siempre hubo problemas técnicos pero no llegué a saber el motivo
206	A "banda larga" aqui, no Brasil, por não ser tão larga impede uma total interatividade.
219	(...) dificuldades de áudio, (...)
232	O áudio ruim da webconferência que partipei. (...)
235	Meu maior problema foi (...) por problemas técnicos que não consegui resolver (...)
300	(...) creio que era um problema do meu computador (...)
439	Tive dificuldades em abrir o sistema das conferências utilizando sistema operacional Software Livre (OpenSource)
Total	
11	

B. Incompatibilidades horárias profissionais e pessoais/fuso horário

17	Dificuldade dos tempos
25	O fuso horário dificultou e confundiu o acesso a alguns seminários. Em muitos deles estava em horário de trabalho, sem poder parar para assistir ou sem acesso aberto para conectar-me.
32	Minha limitação foi mais de ordem pessoal, pois não consegui participar de todos os momentos/eventos que me propus inicialmente.
45	Sendo on-line e ao longo de vários dias, não foi fácil libertar tempo para participar.
81	Minha limitação maior foi trabalhar à noite (...) e não conseguir seguir os eventos das 19h. (...)
98	O facto das sessões se realizarem em dias seguidos impossibilitou a participação em todas as actividades.
103	Os horários por vezes incompatíveis com o meu horário de trabalho.
116	Apenas em relação ao meu horário disponível (pessoal).
257	Apenas limitações de ordem pessoal para assistir em tempo real às webinars, (...)
293	Algumas destas limitações fou por falta de comparencia nas sessões, (...)
306	Não acedi a muitas conferências devido ao horário não ser de trabalho e por motivos de actividades pessoais raramente estava disponível. (...)
322	Como as actividades síncronas aconteceram em dois horários apenas, fiquei limitado em participar de todas as actividades. (...) Aqui no Brasil, trabalhamos em horários variados, o que dificultou uma maior frequência nas actividades.

354	Problemas com o fuso-horário Brasil/ Portugal. Algumas atividades foram realizadas no meu horário de trabalho.
376	falta de disponibilidade pessoal de horário para participar "in time"
382	Uma limitação particular foi o fuso horário, que dificultou minha participação nas webconferences, já que eram realizadas às 19:30h (horário do Rio de Janeiro/Brasil), em que eu estava a caminho de casa. (...)
444	Como a conferência aconteceu em Portugal, o fuso-horário para o Brasil dificultou muito a minha participação nas apresentações síncronas.
450	nem sempre tive disponibilidade para assistir, devido a compromissos profissionais.
Total	
17	

C. Limite de participantes no SL

62	Nº de assentos nas actividades do second life
117	O limite de participantes no Second Life foi insuficiente (...)
286	As conferencias que falavam de second life e necessitava que estivéssemos on line no SL, não conseguir conectar a conferência.
380	As salas comportam pouquíssimos participantes, (...)
Total	
4	

D. Dispersão da atenção

15	Uma limitação é a facil dispersão na atenção quando participamos desde nossas residencias.
Total	
1	

E. Dificuldades em compreender a língua portuguesa

219	A dificuldade em entender a língua. (...)
Total	
1	

F. Navegação no *website*

391	Encontrei um pouco de dificuldade em identificar os fóruns relativos especificamente aos assuntos abordados nas palestras. (...)
Total	
1	

G. Muitos participantes

413	A quantidade de acesso dificultou o desenvolvimento de algumas webnares como por exemplo: Tereza Pombo
Total	
1	

5. Que outros temas gostaria de ver tratados na Conferência? Q18

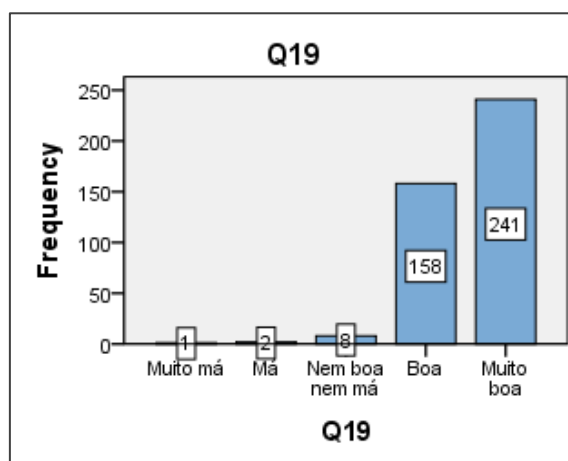
Esta questão não será sujeita a qualquer análise uma vez que apenas foi utilizada para identificar outros temas de interesse para a COIED 2.

6. Como classifica a informação que recebeu antes da conferência (*Website, newsletter, e-mail*)? **Q19**

Muito má 1 Má 2 Nem boa, nem má 3 Boa 4 Muito boa 5

Q19

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Muito má	1	.2	.2	.2
	Má	2	.5	.5	.7
	Nem boa nem má	8	2.0	2.0	2.7
	Boa	158	38.5	38.5	41.2
	Muito boa	241	58.8	58.8	100.0
	Total	410	100.0	100.0	

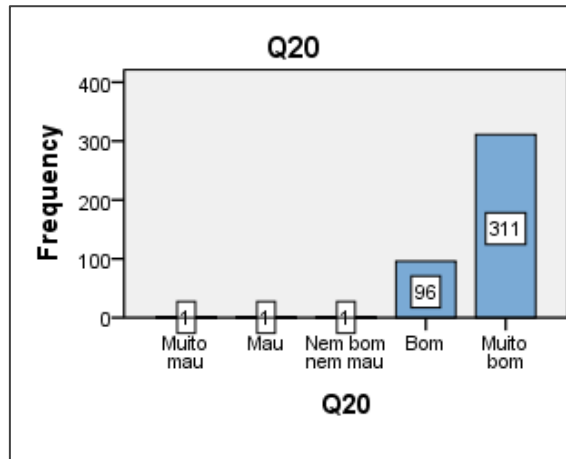


7. Como classifica o trabalho desenvolvido pela Comissão Organizadora? **Q20**

Muito mau 1 Mau 2 Nem bom, nem mau 3 Bom 4 Muito bom 5

Q20

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Muito mau	1	.2	.2	.2
	Mau	1	.2	.2	.5
	Nem bom nem mau	1	.2	.2	.7
	Bom	96	23.4	23.4	24.1
	Muito bom	311	75.9	75.9	100.0
	Total	410	100.0	100.0	

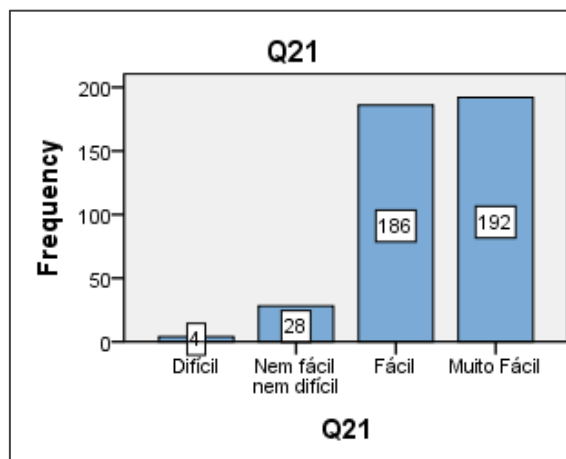


8. Como avalia a facilidade de utilização/navegação do Website? Q21

Muito difícil 1 Difícil 2 Nem fácil, nem difícil 3 Fácil 4 Muito fácil 5

Q21

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem Acumulada
Valid	Difícil	4	1.0	1.0	1.0
	Nem fácil nem difícil	28	6.8	6.8	7.8
	Fácil	186	45.4	45.4	53.2
	Muito Fácil	192	46.8	46.8	100.0
	Total	410	100.0	100.0	

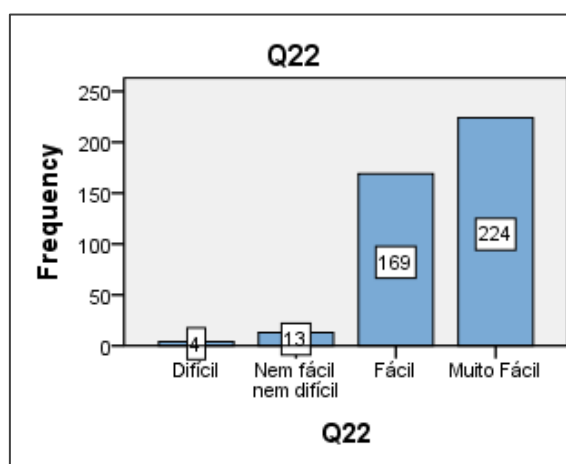


9. Como avalia o processo de registo na Conferência? Q22

Muito difícil 1 Difícil 2 Nem fácil, nem difícil 3 Fácil 4 Muito fácil 5

Q22

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Difícil	4	1.0	1.0	1.0
	Nem fácil nem difícil	13	3.2	3.2	4.1
	Fácil	169	41.2	41.2	45.4
	Muito Fácil	224	54.6	54.6	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



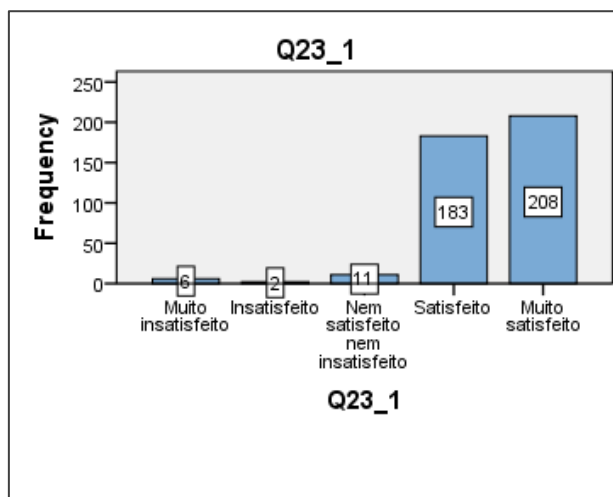
10. Tendo em conta o *website* da COIED, avalie a sua satisfação geral com: Q23

	Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito, nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5
Acessibilidade geral Q23_1					
Design/Layout Q23_2					
Conteúdo (informação) Q23_3					
Navegabilidade Q23_4					

		Q23_1 Acessibilidade geral	Q23_2 Design/Layout	Q23_3 Conteúdo (informação)	Q23_4 Navegabilidade
N	Valid	410	410	410	410
	Missing	0	0	0	0
	Média	4.43	4.38	4.47	4.40
	Moda	5	4	5	5
	Desvio padrão	.710	.727	.744	.724

Acessibilidade geral Q23_1

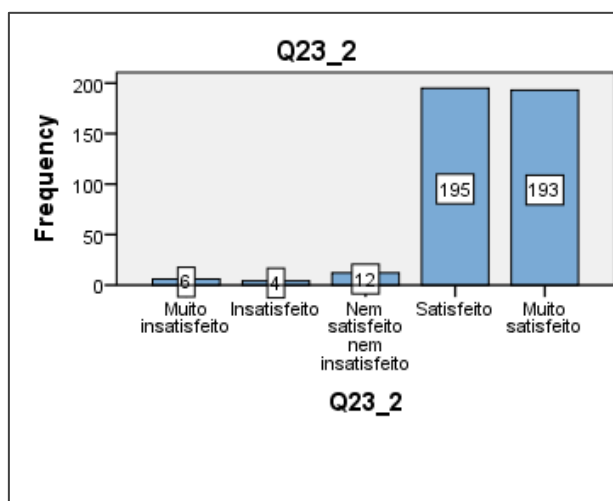
		Q23_1			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Muito insatisfeito	6	1.5	1.5	1.5
	Insatisfeito	2	.5	.5	2.0
	Nem satisfeito nem insatisfeito	11	2.7	2.7	4.6
	Satisfeito	183	44.6	44.6	49.3
	Muito satisfeito	208	50.7	50.7	100.0
Total		410	100.0	100.0	



Design/Layout [Q23_2](#)

Q23_2

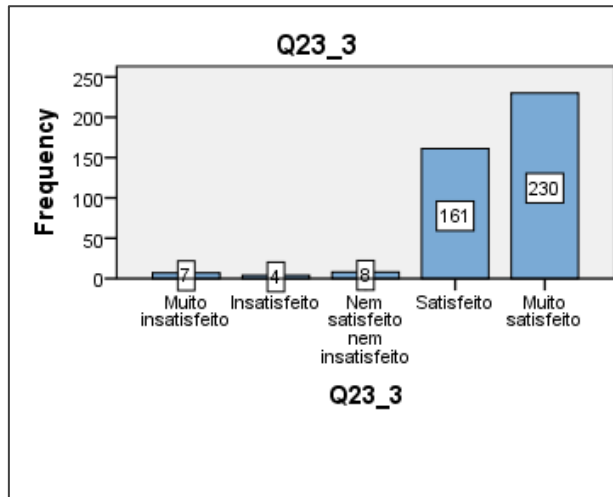
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Muito insatisfeito	6	1.5	1.5	1.5
	Insatisfeito	4	1.0	1.0	2.4
	Nem satisfeito nem insatisfeito	12	2.9	2.9	5.4
	Satisfeito	195	47.6	47.6	52.9
	Muito satisfeito	193	47.1	47.1	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Conteúdo (informação) [Q23_3](#)

Q23_3

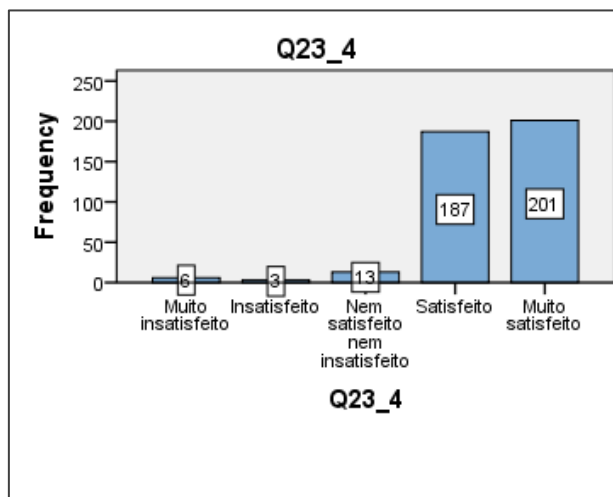
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Muito insatisfeito	7	1.7	1.7	1.7
	Insatisfeito	4	1.0	1.0	2.7
	Nem satisfeito nem insatisfeito	8	2.0	2.0	4.6
	Satisfeito	161	39.3	39.3	43.9
	Muito satisfeito	230	56.1	56.1	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Navegabilidade **Q23_4**

Q23_4

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulada
Valid	Muito insatisfeito	6	1.5	1.5	1.5
	Insatisfeito	3	.7	.7	2.2
	Nem satisfeito nem insatisfeito	13	3.2	3.2	5.4
	Satisfeito	187	45.6	45.6	51.0
	Muito satisfeito	201	49.0	49.0	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



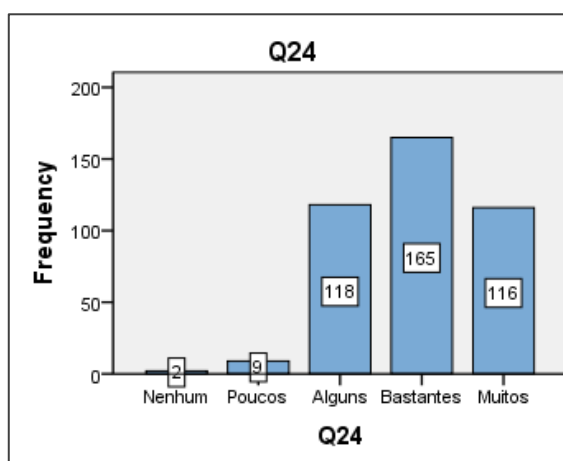
E. PERSPECTIVAS DE ADEQUAÇÃO E APLICAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

1. A conferência proporcionou-lhe momentos de aprendizagem que pretende utilizar/aplicar no seu contexto profissional? **Q24**

Nenhum **1** Poucos **2** Alguns **3** Bastantes **4** Muitos **5**

Q24

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nenhum	2	.5	.5	.5
	Poucos	9	2.2	2.2	2.7
	Alguns	118	28.8	28.8	31.5
	Bastantes	165	40.2	40.2	71.7
	Muitos	116	28.3	28.3	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



2. Relativamente à utilização de ferramentas e/ou recursos tecnológicos para exploração pedagógica e/ou profissional, avalie em que medida adquiriu competência específicas de: **Q25**

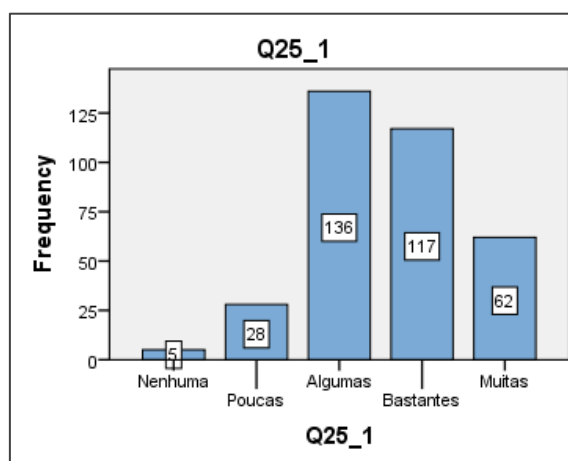
	Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação 1	Nenhuma 2	Poucas 3	Algumas 4	Bastantes 5	Muitas 6
Utilização do Prezi (apresentações criativas) Q25_1						
Utilização do Diigo (social bookmarking) Q25_2						

Utilização do Google Docs (edição colaborativa) Q25_3						
Utilização do Mendeley (gestão bibliográfica) Q25_4						
Utilização do quadro interactivo Q25_5						
Repositórios de recursos educativos Q25_6						
Utilização do SL Q25_7						

Utilização do Prezi (apresentações criativas) [Q25_1](#)

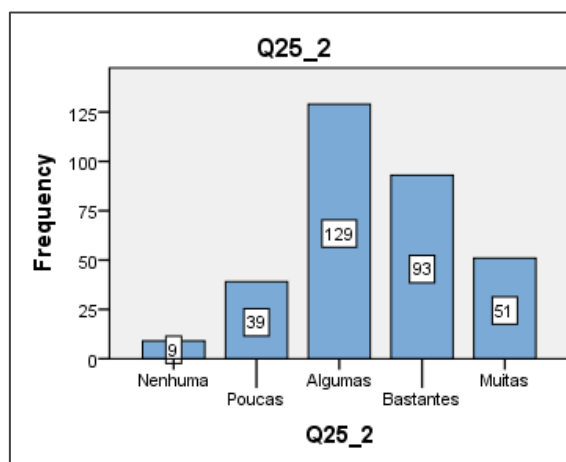
Q25_1

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	62	15.1	15.1	15.1
Nenhuma	5	1.2	1.2	16.3
Poucas	28	6.8	6.8	23.2
Algumas	136	33.2	33.2	56.3
Bastantes	117	28.5	28.5	84.9
Muitas	62	15.1	15.1	100.0
Total	410	100.0	100.0	



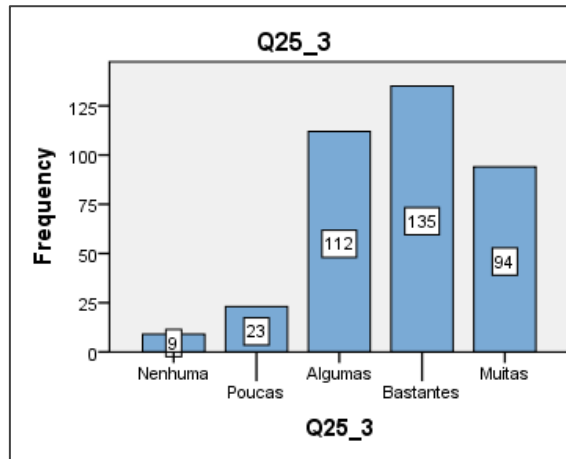
Utilização do Diigo (social bookmarking) **Q25_2**

		Q25_2			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	89	21.7	21.7	21.7
	Nenhuma	9	2.2	2.2	23.9
	Poucas	39	9.5	9.5	33.4
	Algumas	129	31.5	31.5	64.9
	Bastantes	93	22.7	22.7	87.6
	Muitas	51	12.4	12.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



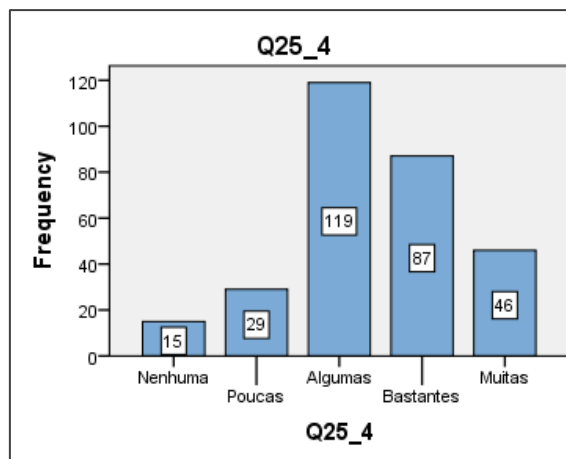
Utilização do Google Docs (edição colaborativa) **Q25_3**

		Q25_3			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	37	9.0	9.0	9.0
	Nenhuma	9	2.2	2.2	11.2
	Poucas	23	5.6	5.6	16.8
	Algumas	112	27.3	27.3	44.1
	Bastantes	135	32.9	32.9	77.1
	Muitas	94	22.9	22.9	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Utilização do Mendeley (gestão bibliográfica) **Q25_4**

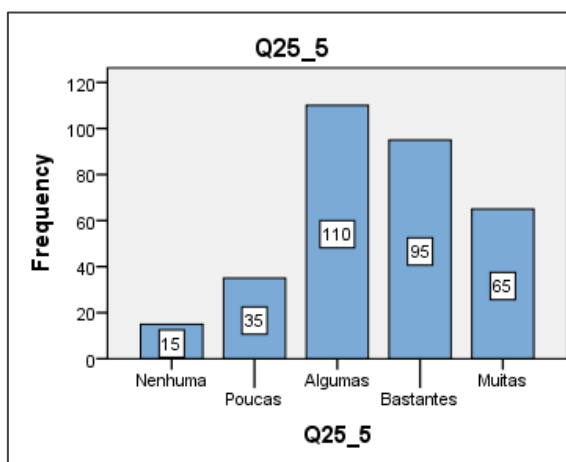
		Q25_4			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	114	27.8	27.8	27.8
	Nenhuma	15	3.7	3.7	31.5
	Poucas	29	7.1	7.1	38.5
	Algumas	119	29.0	29.0	67.6
	Bastantes	87	21.2	21.2	88.8
	Muitas	46	11.2	11.2	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Utilização do quadro interactivo Q25_5

Q25_5

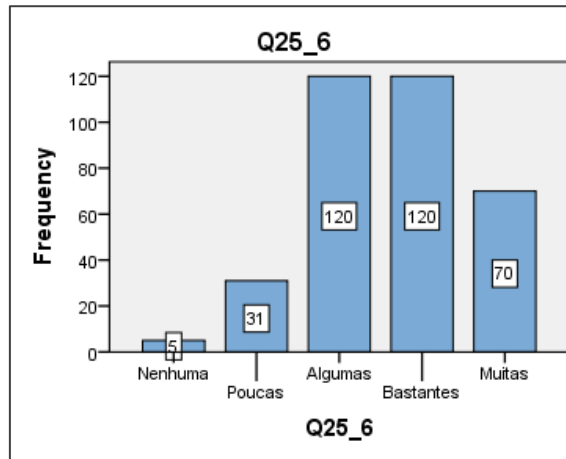
	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	90	22.0	22.0	22.0
Nenhuma	15	3.7	3.7	25.6
Poucas	35	8.5	8.5	34.1
Algumas	110	26.8	26.8	61.0
Bastantes	95	23.2	23.2	84.1
Muitas	65	15.9	15.9	100.0
Total	410	100.0	100.0	



Repositórios de recursos educativos Q25_6

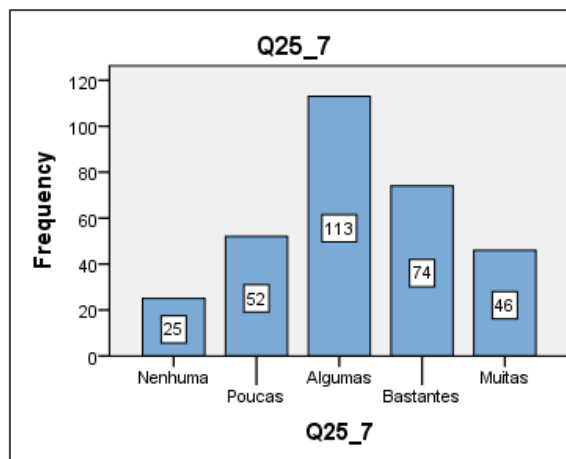
Q25_6

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	64	15.6	15.6	15.6
Nenhuma	5	1.2	1.2	16.8
Poucas	31	7.6	7.6	24.4
Algumas	120	29.3	29.3	53.7
Bastantes	120	29.3	29.3	82.9
Muitas	70	17.1	17.1	100.0
Total	410	100.0	100.0	



Utilização do SL [Q25_7](#)

		Q25_7			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Não assisti ao webinar/ webconference nem à gravação	100	24.4	24.4	24.4
	Nenhuma	25	6.1	6.1	30.5
	Poucas	52	12.7	12.7	43.2
	Algumas	113	27.6	27.6	70.7
	Bastantes	74	18.0	18.0	88.8
	Muitas	46	11.2	11.2	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



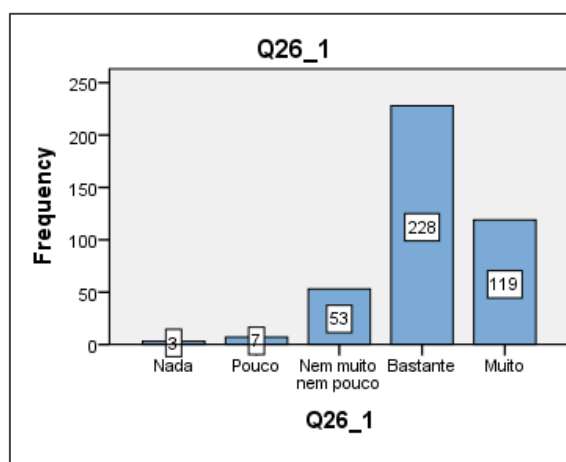
3. Numa perspectiva de desenvolvimento profissional, avalie em que medida esta conferência contribuiu para a aquisição de competências interpessoais de: Q26

	Nada 1	Pouco 2	Nem muito nem pouco 3	Bastante 4	Muito 5
Reflexão sobre o papel do professor e as necessidades de formação no séc. XXI Q26_1					
Reflexão sobre o potencial educativo das tecnologias Q26_2					
Reflexão sobre a adopção da Web social na prática profissional Q26_3					
Reflexão sobre a adopção da Web social na prática pedagógica Q26_4					
Reflexão sobre o conceito de Personal Learning Environment (PLE) Q26_5					

Reflexão sobre o papel do professor e as necessidades de formação no séc. XXI Q26_1

Q26_1

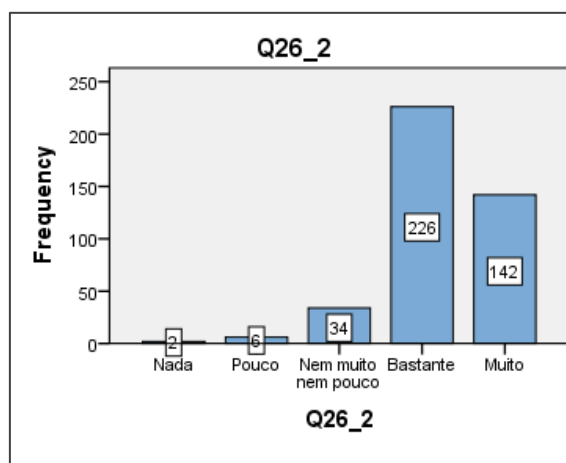
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nada	3	.7	.7	.7
	Pouco	7	1.7	1.7	2.4
	Nem muito nem pouco	53	12.9	12.9	15.4
	Bastante	228	55.6	55.6	71.0
	Muito	119	29.0	29.0	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Reflexão sobre o potencial educativo das tecnologias Q26_2

Q26_2

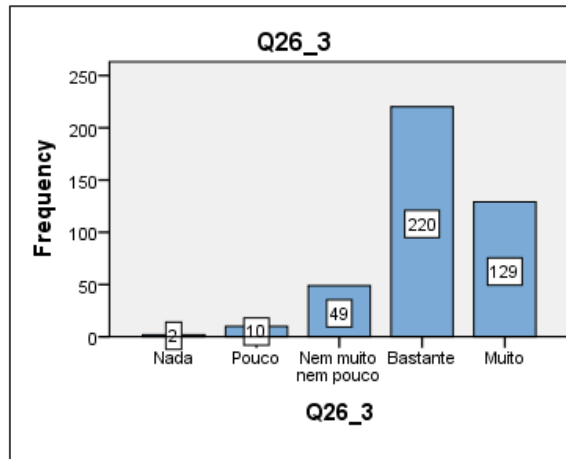
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nada	2	.5	.5	.5
	Pouco	6	1.5	1.5	2.0
	Nem muito nem pouco	34	8.3	8.3	10.2
	Bastante	226	55.1	55.1	65.4
	Muito	142	34.6	34.6	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Reflexão sobre a adoção da Web social na prática profissional Q26_3

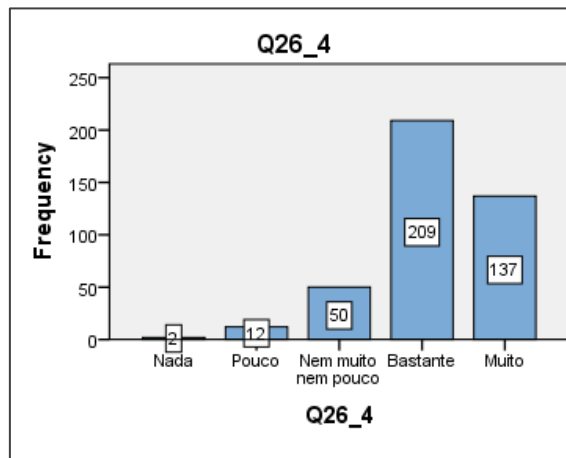
Q26_3

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nada	2	.5	.5	.5
	Pouco	10	2.4	2.4	2.9
	Nem muito nem pouco	49	12.0	12.0	14.9
	Bastante	220	53.7	53.7	68.5
	Muito	129	31.5	31.5	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



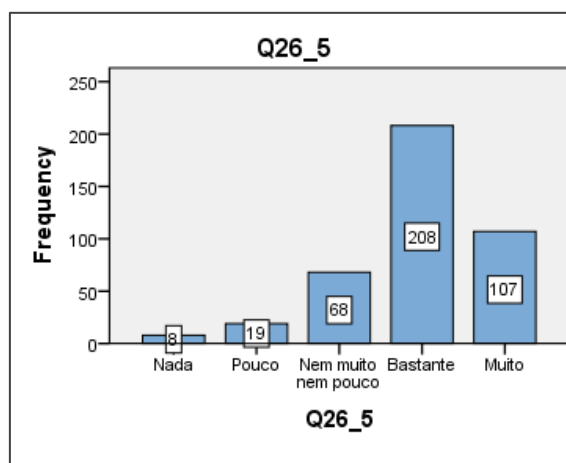
Reflexão sobre a adoção da Web social na prática pedagógica **Q26_4**

		Q26_4			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nada	2	.5	.5	.5
	Pouco	12	2.9	2.9	3.4
	Nem muito nem pouco	50	12.2	12.2	15.6
	Bastante	209	51.0	51.0	66.6
	Muito	137	33.4	33.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



Q26_5

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Nada	8	2.0	2.0	2.0
	Pouco	19	4.6	4.6	6.6
	Nem muito nem pouco	68	16.6	16.6	23.2
	Bastante	208	50.7	50.7	73.9
	Muito	107	26.1	26.1	100.0
	Total	410	100.0	100.0	

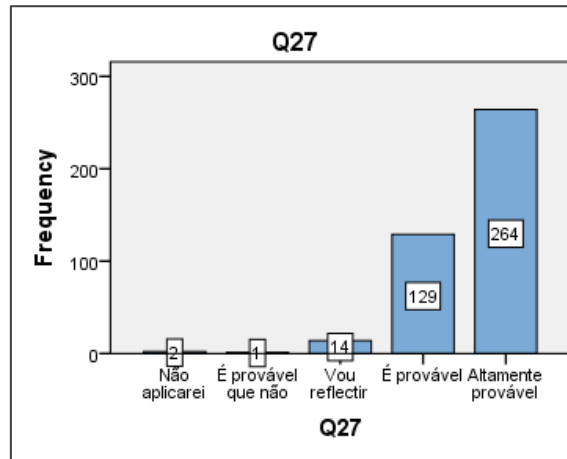


4. Pretende integrar e explorar as potencialidades educativas destas ferramentas e recursos tecnológicos, na sua prática pedagógica e profissional? **Q27**

- Não aplicarei **1**
 É provável que não **2**
 Vou reflectir **3**
 É Provável **4**
 Altamente provável **5**

Q27

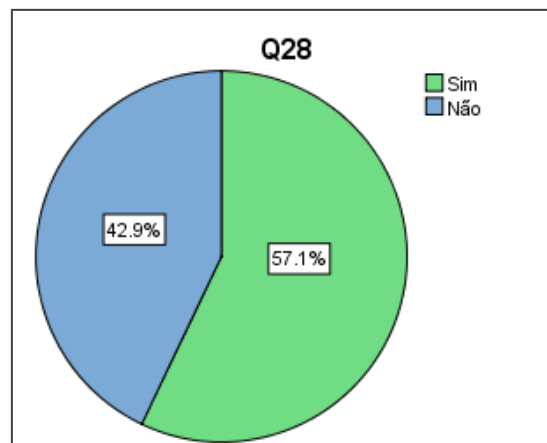
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Não aplicarei	2	.5	.5	.5
	É provável que não	1	.2	.2	.7
	Vou reflectir	14	3.4	3.4	4.1
	É provável	129	31.5	31.5	35.6
	Altamente provável	264	64.4	64.4	100.0
	Total	410	100.0	100.0	



5. Relativamente aos media sociais (Facebook, Twitter), esta conferência permitiu que aumentasse a sua rede de contactos? Q28

Sim 1 Não 2

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Sim	234	57.1	57.1	57.1
	Não	176	42.9	42.9	100.0
Total		410	100.0	100.0	

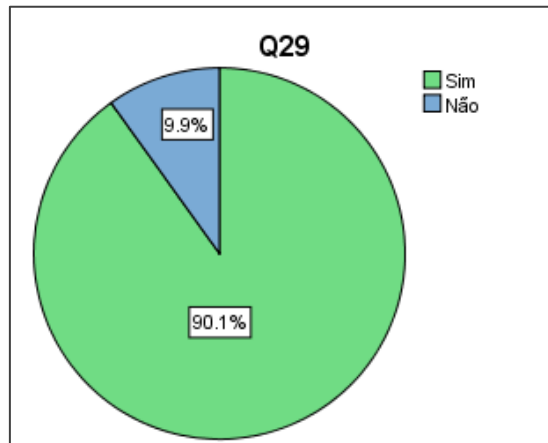


6. Se respondeu sim, pretende explorar esses contactos de forma a que, através deles, tenha acesso a informação actualizada e que contribua para o seu desenvolvimento pessoal e/ou profissional? Q29

Sim 1 Não 2

Q29

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulada
Valid	Sim	236	57.6	90.1	90.1
	Não	26	6.3	9.9	100.0
	Total	262	63.9	100.0	
Missing	System	148	36.1		
Total		410	100.0		



Cruzamento de dados (Q29 e 28) – alguns dos inquiridos (30) que responderam “Não” na Q28 responderam à questão Q29

Q28 * Q29 Crosstabulation

Count		Q29		Total
		Sim	Não	
Q28	Sim	229	3	232
	Não	7	23	30
Total		236	26	262

		Q28	
		Sim	Total
		Count	Count
Q29	Sim	229	229
	Não	3	3
	Total	232	232

7. Deixe aqui comentários ou reflexões que possa achar relevantes no contexto da aprendizagem informal online para o desenvolvimento pessoal ou profissional. Q30

80 respostas – 14 não válidas

Nesta questão de carácter não obrigatório e de resposta aberta, sentimos a necessidade de categorizar as respostas dadas pelos respondentes. Nos quadros seguintes, apresentamos a categorização (de A a F) e as respostas dos inquiridos (coluna R).

A. Necessidade de acompanharmos a evolução tecnológica na educação (TIC e SIC)

R	
15	(...) estamos nos adaptando a uma nova realidade e de fato temos algum atraso entre o tecnologia disponível e o que realmente fazemos com ela. Precisamos ainda aprender muito e este vento ajuda muito a abrir nossa visão sobre educação e tecnologia.
34	(...) aquele docente que permanece arraigado aos seus conhecimentos absolutamente offline, está fadado a ser desmoralizado em classe por um aluno conectado. (...)
46	Estamos caminhando ao lado dos avanços tecnológicos, desse modo precisamos utilizar dos mesmos para incrementar o processo de ensino que desempenhamos nas nossas escolas. A educação do futuro tem a tecnologia como aliada.
198	(...) Como profissionais da educação precisamos estar aptos ao aprendizado, inclusive no universo digital (...)
276	As TICs são hoje meios fantásticos de aprendizagem e aquisição de novas competências. Neste contexto, a Internet propicia a busca constante de novos conhecimentos e a possibilidade de explorar estes no dia-a-dia das atividades como docente.
286	Vejo de fundamental importância a divulgação de conhecimento gratuito na internet, isso deve ser incentivado por todos.
382	Esperamos que nossos alunos tenham uma postura autônoma em relação à tecnologia e à busca de novos saberes. Contudo, as vezes nos esquecemos que nós, professores, também devemos nos reciclar, nos atualizar e procurar conhecer as ferramentas disponíveis e as que sejam de domínio dos nossos alunos para utilizá-las em benefício da aprendizagem autônoma e colaborativa. (...)
403	Acredito que o docente deve rever seus conceitos diante dos discentes, o ambiente de aprendizado, seja escola, seja o lar deve acompanhar a evolução da sociedade contemporânea.
Total	
8	

B. Aprendizagem online - COIED

31	(...) pude aprender muito e ja ate comecei a colocar em prática o que deu para aprender para colocar em prática, ha algumas coisas que aprendi que ainda não coloquei em prática mas aguardo a oportunidade.
59	Foi muito bom ter participado do COIED, obtive muitas informações e novos conhecimentos, (...)

123	(...) a COIED foi mais um local onde encontrei mais exemplos e mais ajudas que melhoraram a minha prática e me fizeram pensar, analisar, evoluir a todos os níveis. (...)
125	(...) o sujeito do aprendizado pode abrir abas no navegador e acompanhar/pesquisar o assunto em pauta, tirar dúvidas e “aprender fazendo”. Como foi o caso de meu registro em diversos sites/programas apresentados e o registro/uso do Second Life. Então, além de aprendizado passivo, há a interação e a aprendizagem ativa. Esse tipo de aprendizagem é “maior” que o próprio assunto abordado, uma vez que pode haver “focalização”/interesse (que gera a curiosidade, a pesquisa e assim por diante) sobre determinada área do assunto. (...)
174	formação continuada
191	(...) os conteúdos aqui tratados vão, com certeza, me dar bastantes subsídios para o aperfeiçoamento de meu trabalho.
198	É possível aprender e aprender a aprender a qualquer momento, em qualquer idade. (...)
209	observei muitas coisas importantes, inclusive sobre o papel do educador no sec. atual, obtendo um novo olhar reflexivo.
230	O aprendizado em ambientes online nos levam a buscar e se interessar mais no contexto em que estamos vivendo
233	Fiquei surpreendido sobre as possibilidades de interação das Tic no processo educativo, principalmente daquelas não tradicionais como o Second Life, Facebook e outras mais. Abriu satisfatoriamente meu entendimento sobre a importância da utilização dessas ferramentas tecnológicas no processo educacional na modalidade à distância.
240	(...) A conferência me proporcionou conhecimentos que eu não possuía. Entrei em contato com novas informações e pude apreciar o second life de maneira educativa, o que não havia feito antes. Pretendo aprofundar meus conhecimentos sobre Prezi e Mendeley.
257	(...) este evento online me deu a oportunidade de assistir a várias webconferencias e webinars abordando diferentes temáticas relevantes no contexto das TIC, só posso considerar que a mesma foi de extrema importância para mim (...)
322	Certamente, muitos dos assuntos demandados nas atividades síncronas e assíncronas são do conhecimento de quem já está envolvido com a Informática Educacional. Contudo, o viés dado em cada atividade é que promoveu o despertar de circunsâncias das quais não havia pensado até o momento. Foi um acréscimo de conhecimentos significativo.
340	(...) De facto, conhecer as potencialidades pedagógicas das redes sociais permitiu-me abrir horizontes e perspectivar novas experiências a sugerir enquanto consultora pedagógica, no âmbito do estágio.
390	A partilha de práticas educativas e experiências, fizeram-me reflectir sobre a minha própria prática ou perspectiva face às novas tecnologias.
Total	
15	

C. Aprendizagem informal online e desenvolvimento profissional e pessoal

31	foi de grande relevancia a aprendizagem informal online tanto para o meu desenvolvimento pessoal como ate mesmo na area profissional, (...)
91	é importante e será cada vez mais utilizada. Com o desenvolvimento da tecnologia e novos recursos cada vez mais pessoas estarão utilizando para o seu desenvolvimento que seja pessoal ou profissional.

123	Nos nossos dias a aprendizagem informal online é fundamental. (...)É uma forma de estar "presente" (...)
141	A aprendizagem ao longo da vida é uma mais-valia para todos nós, (...)
172	A participação na COIED teve um extraordinário impacto na minha vida: - pessoalmente, porque me desafiou a pôr à prova as minhas capacidades multi-tasking;- profissionalmente, porque me colocou no meio de pessoas que partilham os mesmos interesses que eu, mas com experiências mais profundas do que as minhas.
177	As possibilidades de desenvolvimento pessoal, educativo e profissional nesse contexto, são ampliadas. (...)
198	(...)Como profissionais da educação precisamos estar aptos ao aprendizado, inclusive no universo digital que facilita nosso desenvolvimento pessoal e profissional a despeito do pouco tempo que temos.
217	(...) A Educação e a Formação dependem cada vez mais da vertente informal da aprendizagem para a qual contribui - substancialmente e de forma decisiva - a mediação e a cultura digital.
257	Sendo que este evento online me deu a oportunidade de assistir a várias webconferencias e webinars abordando diferentes temáticas relevantes no contexto das TIC, só posso considerar que a mesma foi de extrema importância para mim e quer "a posteriori" todos os conhecimentos adquiridos terão uma implicação directa na minha prática pedagógica e na minha vida pessoal. (...)
291	Uma grande parte dos conhecimentos de um profissional que estude, pesquise, "google it" é fruto de uma aprendizagem informal. (...)
310	Os contextos de aprendizagem informal online mostram-se uma mais valia no desenvolvimento das competências informáticas dos utilizadores, bem como permitem uma aproximação e utilização do "mundo digital" de forma coesa, participativa e estimulante.Na sociedade actual, altamente propensa ao uso das TIC, a aprendizagem informal online, sobrepõe-se às aprendizagens formais, em contextos estandardizados e pouco motivadores. É uma "saída" para romper com os paradigmas do insucesso, quer dos profissionais de educação, quer dos seus alunos/formandos.
311	Considero que a aprendizagem informal online é um mundo de descobertas constantes e importantíssimas; O difícil é gerir, seleccionar e saber aplicar as mesmas.
334	Acho que é a área mais importante do desenvolvimento pessoal e profissional e onde há ainda muito por fazer. É difícil encontrar formas de conseguir que as pessoas invistam tempo e se envolvam na construção de comunidades, mais organizadas ou mais "fluidas", dadas as muitas solicitações a que todos estamos sujeitos. Temos que perceber que quanto mais contribuirmos, mais receberemos, e que aquilo que sustenta uma visão do DPP através da aprendizagem informal é que todos temos algo a contribuir e que somos todos responsáveis por alimentar o diálogo. Muitas pessoas estão ainda na lógica dual do produtor/consumidor, ou do especialista/aprendente, que pertence ao paradigma anterior.
335	O e-learning, num contexto de aprendizagem informal, poderá ser um modelo adequado à formação de professores, no sentido destes desenvolverem competências efectivas no uso de TIC na sua prática pedagógica.
391	Aprender nunca é demais e o ensino formal, pelo menos no Brasil,deixa muito a desejar. O que faz a diferença entre um bom profissional e os outros é a busca constante pelo conhecimento. E a aprendizagem informal possui um papel importante nessa formação (...)
451	A aprendizagem informal terá um peso crescente no desenvolvimento do conhecimento pessoal e colectivo, à medida que os sistemas se forem tonando mais inteligentes na pesquisa e análise da informação de forma selectiva.
Total	
16	

D. Redes sociais

81	Alguns recursos utilizava como forma de manter contato pessoais. Contudo, após essa Conferência percebi que o Facebook está mais central para compartilhar a vida profissional, novos contatos e parcerias de pesquisa.		
116	Certamente após minha inserção no mundo virtual e redes sociais em geral, tenho aprendido e compartilhando muitas informações e conhecimentos. No mundo profissional então, não posso reclamar! As oportunidades são tantas que até dificultam minhas escolhas.		
123	(...) Com o surgimento das Redes Sociais on-line, passou a ser possível a comunicação a qualquer hora do dia; as pessoas deixavam recados e quando conectavam a rede liam e respondiam, dando uma certa comodidade que não existia anteriormente. A participação, quer em redes sociais, quer em redes de tarefas, faz a ponte entre as distâncias percebidas entre os vários grupos, diminuindo as distinções e fazendo aumentar a identificação com a organização e a aceitação dos valores e premissas da organização. A participação nas redes sociais também tende a dinamizar as práticas comunicativas, ou seja, os indivíduos passam a ter maior acesso comunicativo uns aos outros e o leque de tópicos que se pode discutir é muito maior e personalizado o que favorece, entre outros, os laços de confiança. (...)		
128	Acredito muito no saber colaborativo, através do estabelecimento de redes de contato. A troca de experiências, informações e expectativas é muito importante e proveitosa.		
340	As redes sociais e plataformas colaborativas representam um mundo em franca expansão que deve ser incluídos na práticas pedagógicas. Os alunos manuseiam estas ferramentas diariamente. Encontram-se já familiarizados com as plataformas (...)		
<table border="1"><tr><td>Total</td><td>5</td></tr></table>		Total	5
Total	5		

E. Partilha e Colaboração

118	As novas ideias ajudam em termos colaborativos.		
141	A aprendizagem ao longo da vida é uma mais-valia para todos nós, tal como a partilha.(...)		
144	Grande potencial de partilhar as experiencias profissionais.		
391	(...) os processos colaborativos muito contribuem para nosso desenvolvimento, tanto profissional como pessoal.		
421	(...) ,a troca de informação com outros participantes contribuem para um excelente crescimento profissional.		
422	A troca de informações, sugestões e participação dos colegas, proporcionou em excelente crescimento profissional.		
<table border="1"><tr><td>Total</td><td>6</td></tr></table>		Total	6
Total	6		

F. Avaliação COIED

18	(...)foi muito proveitoso e educativo a Conferencia (...)ja estou aguardando o do proximo ano. (...)
32	(...)Os emails de newsletter foram o fator preponderante. Sem eles o acesso ao site seria mais reduzido. (...)
59	Foi muito bom ter participado do COIED, (...), estou mto feliz.
73	FOI UMA ÓTIMA CONFERENCIA
78	Gostei bastante da COIED (...)

95	(...)parabenizo a organização e o zelo dos profissionais responsáveis por essa conferência. Espero que esta tenha sido a primeira de muitas outras (...)		
102	Só tenho a reforçar meu agradecimento pela oportunidade de ter participado deste excelente evento e parabenizar a equipe organizadora		
127	e uma forma geral fiquei bastante agradado com as actividades online. já fiz em tempo formação creditada online e penso que faz falta mais abordagens deste género. Os meus parabéns a toda a equipa.		
136	O carácter inovador desta iniciativa valeu por tudo.		
160	Iniciativas diretas e simples como a de vocês, permite que professores de regiões periféricas como na Amazônia, possam ter acesso a um nível de conhecimento prático e objetivo quanto a sua utilização nas ações pedagógicas.		
172	A participação na COIED teve um extraordinário impacto na minha vida: (...)		
178	Parabéns a toda equipe! Obrigada pela oportunidade.		
191	Aproveitei pouco a conferência. (...) Mesmo assim, o pouco que pude acompanhar, me deixou muito satisfeita.		
195	A iniciativa foi muito boa e espero ter oportunidades de participar de outras conferencias que discutam a questão da tecnologia na educação		
201	Foi uma excelente experiência, espero participar outras vezes.		
203	excelente os trabalhos desenvolvidos nessa conferência.		
235	Achei muito proveitosa a conferência para minha vida profissional e acadêmica. Foi a primeira e pretendo participar de outras torcendo que seja do mesmo nível.		
239	Esse processo valioso é de suma importância para nós educadores, por valorizar o profissional e principalmente por oferecer ferramentas para capacitação e progresso profissional, estão todos de parabéns.		
242	Pela crescente exigência a nível de formação, exigida à classe docente devia existir maior oferta online a nível de formação validada e ou creditada.		
243	O evento deve acontecer mais vezes. Umas 3 vezes por ano e com temas diversificados dentro de seu padrão.		
258	um espaço altamente reflexivo e de troca. Aprovado		
262	(...) Eventos como esse devem ser cada vez mais criados para um acesso cada vez maior dos profissionais independente da area de atuação.		
306	As conferências online são muito positivas!!!! Muito mais do que esperava!!!		
355	Foi de facto uma iniciativa muito interessante e enriquecedora. A tematica abordada, a metodologia utilizada e a forma como foi dinamizada/organizada, tornaram este evento um enorme sucesso que apetece ver repetido.		
384	(...)Conferência excelente. Gostaria de repetir outras vezes.		
411	Gostei muito de todo o trabalho, parabéns.		
443	Parabéns pelo evento e proposta em geral. Foi uma abordagem diferente e guardo uma impressão muito boa da equipe.		
456	Só tenho a agradecer pela oportunidade.		
<table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Total</td> <td>28</td> </tr> </table>		Total	28
Total	28		