

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



DISSERTAÇÃO

**O papel dos ambientes on-line no desenvolvimento da
aprendizagem informal**

Joana Viana

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE
EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

Área de Especialização em Tecnologias Educativas

2009

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



DISSERTAÇÃO

**O papel dos ambientes on-line no desenvolvimento da
aprendizagem informal**

Joana Viana

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE
EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

Área de Especialização em Tecnologias Educativas

Dissertação orientada pela Professora Doutora Maria Helena Peralta

2009

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Professora Helena Peralta, por todo o apoio, carinho e amizade com que me orientou e acompanhou neste percurso, pelas suas palavras e sabedoria tão importantes para mim.

Ao Professor e amigo Fernando Costa, que me incutiu o gosto e o interesse pelas tecnologias educativas e me continua a espicaçar, na busca constante de conhecimento e aprendizagem

À Inês, Teresa, Afonso e Maria (nomes fictícios mas que sabem quem são) pela colaboração no desenvolvimento deste estudo que sem eles não teria sido possível.

Àqueles que têm acreditado em mim, acompanhado e incentivado ao longo do meu percurso de aprendizagem e de vida, com quem também vou aprendendo e melhorando a minha forma de *estar* e *ser*. Em especial à Maria do Céu.

Ao João e aos meus pais sem quem nada teria sido possível.

RESUMO

Este trabalho visa investigar o modo como os ambientes online contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem informal e como se caracteriza esta aprendizagem. Centra-se nas temáticas da aprendizagem informal e nas potencialidades dos ambientes online para esta aprendizagem.

Neste sentido, este estudo desenvolve-se em torno da análise e interpretação da aprendizagem informal em ambientes online, com enfoque na identificação do tipo de ambientes online mais usados para adquirir conhecimentos, dos tipos de conhecimento que são adquiridos em ambientes online, e, sobretudo, no contributo dos ambientes online para o desenvolvimento da aprendizagem informal.

Orientámos o nosso estudo com base numa abordagem de natureza qualitativa, de cariz descritivo e interpretativo, sendo a estratégia adoptada o estudo de casos múltiplos. Relativamente à recolha de dados, utilizámos técnicas que considerámos adequadas aos objectivos definidos e nos possibilitaram a obtenção de informação necessária sobre o objecto em estudo, designadamente entrevistas semi-estruturadas, observação das práticas online e a análise de documentos produzidos pelos participantes.

Os resultados mostram que os sujeitos estudados adquirem conhecimentos de tipo diversificado - declarativo, procedimental, atitudinal e metacognitivo -, com predominância do conhecimento de tipo procedimental, especialmente em ambientes online relativos à pesquisa, à comunicação, à partilha de conteúdos, à gestão da informação e à publicação de conteúdos. Verificámos que a aprendizagem informal, em todos e cada um dos casos, é realizada, essencialmente, na pesquisa de informação e selecção das fontes, na comunicação, interacção e colaboração com outros, na participação em redes sociais, em fóruns de discussão e em blogs, na organização, categorização e gestão da informação, e na publicação de conteúdos online.

Palavras-chave: aprendizagem informal, ambientes online, tecnologias educativas.

ABSTRACT

This work aims to research on how online environments contribute to the development of informal learning and how to describe that learning. It is centered on the informal learning theme and the potential of online environments to this learning.

In that line of thought, this study revolves around the analysis and interpretation of informal learning in online environments, focusing on identifying the kind of online environments most used to obtain knowledge, the kinds of knowledge acquired in online environments and, most of all the contribution of online environments to the development of the informal learning.

Our study's orientation was based on a qualitative approach, with a descriptive and interpretive nature, using the study of multiple cases as the adopted strategy. In relation to data gathering, the techniques considered appropriate to the objectives were used allowing the necessary information on the object in study to be obtained, namely semi-structured interviews, observation of online practices and the analysis of documents produced by the participants.

The results show that the studied subjects acquire a diversified kind of knowledge – declarative, procedural, attitudinal and metacognitive -, predominantly the procedural kind of knowledge, especially in online environments related to search, communication, content sharing, information management and content publishing. We verified that the informal learning, in every single case, is made, essentially, in the information search and in the selection of sources, in the communication, interaction and collaboration with others, in the

participation on social networks, discussion forums and blogs, in the organization, categorization and management of information, and in the publication of online contents.

Key-words: informal learning, online environments, educational technologies.

ÍNDICE

Introdução	10
Apresentação e enquadramento do problema	10
Objecto de estudo	13
Opções metodológicas	13
Estrutura da dissertação	16
Capítulo I – Enquadramento Teórico	17
Aprendizagem: concepções e perspectivas	17
Tipos de conhecimento	24
Aprendizagem autónoma e auto-regulação da aprendizagem	27
Aprendizagem colaborativa	28
Aprendizagem distribuída	32
Aprendizagem independente	33
Discussão em torno dos conceitos da aprendizagem formal, aprendizagem não formal e aprendizagem informal	35
Aprendizagem formal e aprendizagem informal	42
Aprendizagem informal	45
Processo ou modos de aprendizagem informal	46
Impacto da aprendizagem informal no trabalho	47
Desenvolvimento da aprendizagem informal online	49
Ambientes online	52

Web 2.0 e o software social	53
Ambientes de aprendizagem personalizada	57
Caracterização e especificidades dos ambientes online	60
Classificação dos ambiente online	77
Potencialidades dos ambientes online	81
Capítulo II – Metodologia da Investigação	83
Natureza do estudo	83
Opções metodológicas	84
Procedimentos metodológicos de recolha e análise de dados	86
Entrevistas	86
Observação online	88
Análise de conteúdo	89
Capítulo III – Análise e Interpretação dos dados	93
Síntese da análise das práticas online	93
Análise das entrevistas: representação dos casos	98
Retrato dos casos estudados: representações e práticas online	107
Síntese dos casos	133
Análise comparativa	137
Utilização de ambientes online	137
Aprendizagem online	143

Capítulo IV – Conclusões	145
Considerações finais	154
Referências bibliográficas	155
Índice de gráficos	
Anexos	
Anexo 1 – Guião da Entrevista	
Anexo 2 – Análise de conteúdo das entrevistas	
Anexo 3 – Análise das práticas online de cada sujeito estudado	
Anexo 4 – Análise comparativa entre os quatro sujeitos estudados	

INTRODUÇÃO

Este estudo visa investigar o modo como os ambientes online contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem informal e como se caracteriza esta aprendizagem. Centra-se nas temáticas da aprendizagem informal e nas potencialidades dos ambientes online para a realização dessa aprendizagem.

Esta primeira parte da dissertação destina-se à apresentação e ao enquadramento sucintos do nosso problema de investigação, bem como a sua pertinência no âmbito da educação, apresentação das questões de investigação, descrição da metodologia e apresentação da estrutura da tese.

Apresentação e enquadramento do problema

A aprendizagem desenvolve-se ao longo da vida em processos e contextos formais, não formais e informais. As aprendizagens não formais e informais assumem cada vez maior importância na educação e formação, numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida. Os processos educativos, em geral, e as aprendizagens formais e informais, em particular, assentam e valorizam a autonomia na aprendizagem.

A escola constitui um contexto privilegiado e orientado para a aprendizagem formal. É na escola que cada indivíduo realiza grande parte das suas aprendizagens, adquire conhecimentos e desenvolve competências fundamentais ao seu desenvolvimento e formação pessoal, social e profissional.

Além da escola, existe uma multiplicidade de contextos e processos, de educação não formal e informal, nos quais podem ser realizadas aprendizagens significativas e profundas, a diferentes níveis.

A Internet, com os ambientes online que a integram, constitui exemplo desse contexto, que tem assumido uma cada vez maior preponderância nas acções do dia-a-dia da população em geral, a todos os níveis e domínios da sociedade. Com a disseminação de diversas tecnologias, serviços, ferramentas ou comunidades online torna-se cada vez mais fácil, simples e rápido aceder à informação e adquirir conhecimentos, comunicar e produzir conteúdos.

O desenvolvimento dos ambientes online e das suas especificidades veio dinamizar as formas de intervenção e de actividade das pessoas, que se juntam (virtualmente) em torno de objectivos comuns; veio proporcionar novas possibilidades de interacção, de aprendizagem e oportunidades de travarem conhecimentos com outros; possibilitou também oportunidades de aquisição de conhecimentos em diversas áreas, bem como, práticas conjuntas.

A Web oferece, portanto, diversas possibilidades de aprendizagem: os aprendentes podem procurar e localizar conteúdo, pertinente e específico; podem adaptar as ferramentas, serviços e aplicações, em função dos seus objectivos; podem criar espaços próprios de aprendizagem individual; podem sinalizar conteúdo ou receber informação através de canais RSS, para se manterem informados sobre assuntos do seu interesse; podem participar em comunidades e redes sociais, através da comunicação e interacção com os outros, bem como, através da partilha de conteúdos, entre outros exemplos.

A evolução e o êxito crescente das aplicações designadas por “software social” e dos ambientes de aprendizagem personalizada (*Personal Learning Environment's – PLE's*) vieram alterar e questionar a forma como se aprende com a Internet (Schaffert, S. & Hilzensauer, W., 2008).

Neste contexto, é esperado, ou quase exigido, que qualquer pessoa seja capaz de saber onde está a informação, como lhe pode aceder e seja capaz de transformar essa informação em conhecimento. Embora, na generalidade, os participantes envolvidos nestes ambientes e

contextos de aprendizagem online tenham e possam beneficiar da experiência anterior, adquirida em processos educativos formais e presenciais, precisam de saber aprender de forma autónoma e de saber ajustar os seus comportamentos, para serem capazes, por exemplo, de tomar decisões que contribuam directamente para melhorar as suas estratégias individuais de aprendizagem.

Na aprendizagem formal, somos orientados pelo outro, “somos novos na aprendizagem” de acordo com Jay Cross e Márcia Conner (2005) e, por isso, é fundamental sermos orientados, encaminhados, certificados. Concomitantemente aprendemos a aprender e como aprender, desenvolvemos competências, métodos e estratégias de aprendizagem, de auto-regulação da aprendizagem, de gestão, de autonomia.

Por outro lado, a aprendizagem informal é orientada e definida por nós. Nós escolhemos e decidimos o que aprendemos, como aprendemos, onde e quando aprendemos, porquê e para quê. A aprendizagem informal é natural e inevitável. É toda a aprendizagem que tem lugar fora do mundo da educação organizada e fora dos processos de ensino ou de formação formais) (Harrison, 2006). É uma aprendizagem realizada com os outros e de forma autónoma, ligada ou não ao contexto formal de aprendizagem: contexto escolar ou contexto de aprendizagem no local de trabalho, entre outros.

É certo que se aprende informalmente e que são realizadas aprendizagens online, através do uso de diferentes ambientes, no entanto, identificam-se poucos estudos que caracterizem o modo como se realizam aprendizagens informais online.

Neste sentido, o problema central do estudo que nos propomos desenvolver consiste em saber de que modo os ambientes online contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem informal e, como se caracteriza essa aprendizagem informal.

A investigação tem o intuito de aprofundar o conhecimento sobre o tipo de ambientes online mais usados para adquirir conhecimentos, os tipos de conhecimento que são adquiridos

em ambientes online, e, sobretudo, o contributo dos ambientes online para o desenvolvimento da aprendizagem informal.

De acordo com o problema identificado, apresentamos as questões que norteiam e estruturam o nosso estudo de investigação:

1. Que tipo de ambientes online são usados, maioritariamente, para adquirir conhecimentos e desenvolver competências?
2. Que tipo de conhecimentos são adquiridos em ambientes online?
3. Como é que os sujeitos estudados adquirem conhecimentos em ambientes online?
4. Em que medida os ambientes online são facilitadores ou inibidores da aprendizagem informal?

Objecto de estudo

O nosso objecto de investigação é o estudo dos ambientes online, que promovem o desenvolvimento da aprendizagem informal. São exemplos desses ambientes os blogs, as comunidades e redes sociais, os fóruns de discussão, os *chats*, as ferramentas de partilha de conteúdos, as ferramentas de colaboração e as ferramentas de gestão da informação online.

Opções metodológicas

O estudo pretende, sobretudo, descrever uma realidade sem sobre ela intervir. É um estudo de natureza exploratória com base numa investigação de cariz qualitativo, descritiva e interpretativa, sendo a estratégia adoptada o estudo de casos múltiplos.

Os casos estudados são quatro: uma aluna do ensino superior, uma professora do 3º ciclo e do ensino secundário, um Web Designer e uma aposentada.

A selecção dos casos baseou-se na situação diferenciada de cada um relativamente à aprendizagem formal, nomeadamente, a situação profissional e o nível de escolaridade.

A aluna e a professora encontram-se envolvidas directamente em processos de educação formal, mas com papéis e perspectivas diferentes: uma no papel de aprendente e a outra no papel de tutora ou educadora, em níveis de escolaridade diferentes. Neste sentido, questionámo-las sobre os seus processos de aprendizagem fora das situações formais em que se integram e sobre se recorrem a ambientes online para adquirir conhecimentos, para completar ou aprofundar os conhecimentos adquiridos e aprender.

O Web designer encontra-se a exercer a sua actividade profissional e gostaríamos de saber se e de que modo recorre a ambientes online para procurar informações, para esclarecer uma dúvida ou resolver um problema, para aprender.

A aposentada, por sua vez, não se encontra em processos de aprendizagem formal, nem em actividade profissional. À partida, não vive situações no dia-a-dia propícias à aprendizagem predefinida e organizada. Gostaríamos, por isso, de saber se o uso que faz de ambientes online promove o desenvolvimento de aprendizagens e, ainda, se usa os ambientes online para adquirir ou aprofundar conhecimentos, para esclarecer questões e/ou para aprender.

A selecção de diferentes casos parece-nos pertinente porque, deste modo e dado o carácter exploratório do estudo, permite-nos uma visão alargada dos tipos de conhecimento adquirido, em determinados ambientes online, por pessoas com diferentes relações com processos organizados de aprendizagem, e, nessa perspectiva, caracterizar o papel dos ambientes online no desenvolvimento de aprendizagens e aquisição de conhecimentos, de carácter informal, por pessoas com perfis distintos.

Relativamente à recolha de dados, optámos por técnicas que considerámos adequadas à situação, que nos possibilitassem a obtenção da informação necessária sobre o objecto em estudo, designadamente a entrevista, a observação das práticas online e a análise de documentos e conteúdos online produzidos pelos sujeitos estudados.

Para a análise dos dados recolhidos optámos por usar a técnica de análise de conteúdo, realizando diversos tipos de análise qualitativa, de forma a articular e relacionar os dados obtidos através dos diferentes processos de recolha de dados.

De acordo com a revisão da literatura e com o quadro teórico desenvolvido, o estudo que propomos e apresentamos ganha sentido, e torna-se pertinente e relevante.

O número de estudos de investigação que relacionam a Web com o desenvolvimento da aprendizagem informal é reduzido, destacando-se entre eles os trabalhos desenvolvidos por Etienne Wenger, sobre o desenvolvimento da aprendizagem informal em comunidades de prática; por Jay Cross (1997-2009) sobre a aprendizagem informal em contexto de trabalho e online; por Hamburg & Hall (2008), Bartolomé (2008), Kirah (2008), Prensky (2001) sobre vários aspectos da aprendizagem online.

As aprendizagens informais assumem cada vez maior importância na sociedade em geral, na formação ao longo da vida, no contexto do processo de Bolonha e de reestruturação do ensino. Os processos educativos assentam e valorizam a autonomia na aprendizagem e a construção do conhecimento pelo próprio indivíduo. Nesse sentido, a Internet ao permitir aceder à informação, adquirir conhecimentos, apropriar-se deles, comunicar, interagir, colaborar, partilhar e produzir conteúdos, assume as características de um currículo aberto, centrado no próprio indivíduo que constrói o seu conhecimento (em oposição ao currículo fechado mais habitual na escola, num contexto formal de aprendizagem), tornando-se num contexto propício à realização de aprendizagens informais, onde o indivíduo aprende autonomamente (aprendizagens de carácter pessoal, social ou profissional), de acordo com os

seus interesses e objectivos, ritmos e estratégias pessoais, para além do tempo e do espaço da escola.

Pelo carácter exploratório do estudo, pretendemos que, em última instância, possa contribuir para estimular e identificar questões prementes a analisar em futuras investigações.

Estrutura da dissertação

A presente dissertação está estruturada em três capítulos: o enquadramento teórico, a metodologia da investigação e a análise e interpretação dos dados.

No primeiro capítulo apresentamos o quadro teórico que sustenta o nosso estudo, em torno das temáticas da aprendizagem informal, enquadrada pelo contexto global da aprendizagem e pela distinção entre a aprendizagem informal e a aprendizagem formal, e a caracterização dos ambientes online e respectivas potencialidades no desenvolvimento da aprendizagem informal.

No segundo capítulo é apresentada a metodologia da investigação, com a clarificação da natureza do estudo, das opções metodológicas e dos procedimentos de recolha e análise de dados.

No terceiro, e último, capítulo é apresentada a análise e interpretação dos dados, de forma a responder às questões de investigação colocadas inicialmente.

CAPÍTULO I

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Constituindo a aprendizagem informal online o objecto do nosso estudo e sendo difícil distinguir, teórica e pragmaticamente, o que é informal e não formal, as referências teóricas centram-se no conceito da aprendizagem informal e, também no conceito da aprendizagem não formal. No entanto, estes conceitos integram-se num contexto mais vasto, necessitando, por isso, da clarificação de conceitos do quadro teórico da aprendizagem e tipos de conhecimento, no qual foi seleccionado um conjunto de autores que abordam a aprendizagem no contexto desta investigação. Esse contexto é os ambientes online e, portanto, constitui outro eixo teórico que sustenta a nossa investigação.

Aprendizagem: concepções e perspectivas

“What we know is less important than our capacity to continue to learn more. The connections we make (between individual specialized communities/bodies of knowledge) ensure that we remain current. These connections determine knowledge flow and continual learning (...)”
(Siemens, 2003)

Para melhor estudar o papel dos ambientes online no desenvolvimento da aprendizagem informal torna-se fundamental definir e caracterizar o conceito de aprendizagem.

De acordo com um conjunto de autores (Boekaerts, Zimmerman & Kisantas *in* Rosário, 2002), a aprendizagem é um “processo multidimensional que envolve aspectos pessoais (cognitivos e emocionais), comportamentais e contextuais”, mudanças que ocorrem no indivíduo, normalmente desencadeadas pela sua interacção com o meio envolvente. O processo de aprendizagem implica a aquisição de conhecimentos, competências, valores,

atitudes, compreensão, comportamentos (Sfard, 1998 *in* Colley, H., Hodkinson, P & Malcolm, J., 2002, p.5).

Cada processo de aprendizagem é único e individual. O modo como as pessoas aprendem varia em função do domínio do conteúdo (objecto da aprendizagem) e do conhecimento que previamente adquiriram sobre esse conteúdo: um principiante precisa de se familiarizar com as noções e conceitos básicos, para poder compreender; um aprendiz tem de aprofundar e fundamentar as competências e a prática; um profissional experiente necessita de acompanhar as mudanças na sua área; um mestre precisa de reconhecer quando é que é o momento indicado para inovar e para estar aberto a inspirações.

A aprendizagem é uma construção individual do conhecimento, assente substancialmente no trabalho autónomo e independente, que cada um desenvolve nos diversos contextos em que vive e se desenvolve, a partir da experiência. É um processo auto-regulador do conflito entre o conhecimento pessoal do mundo e as novas perspectivas com que o indivíduo se vai deparando, em que a reflexão assume uma componente chave do processo (Fosnot, 1996 *in* Carvalho, 2001, p. 502).

A aprendizagem é, sobretudo e mais frequentemente, um processo com vários estádios e diferentes componentes. Existem muitas actividades preparatórias ainda antes de nos envolvermos na aprendizagem, como sejam a exploração, a tomada de decisões, a selecção, etc. A experiência de aprendizagem, ela mesma, pode definir-se como o momento em que adquirimos, de forma activa, o conhecimento que nos faltava para completarmos uma tarefa necessária ou resolvermos um problema (Siemens *in* Mota, 2009).

Aprender é o principal determinante do sucesso pessoal e profissional (Cross, 2003, p.21). Toda a gente tem a capacidade de aprender, mas a maioria pode melhorar essa capacidade. Aprender a aprender é a chave para conseguir dominar essa capacidade, o que nos leva ao conceito de meta-aprendizagem.

A meta-aprendizagem ajuda a melhorar a forma como cada um aprende: reflexão diária, estar atento e alerta, pensar de forma holística, definir metas e formas de acompanhamento dos progressos de aprendizagem, encontrar formas de melhorar o processo, criar e manter boas relações e redes de contactos, questionar continuamente "será que isto interessa?", descartar a desorganização, partilhar a aprendizagem com outros, reforçar conceitos, manter uma visão optimista do futuro, entre outros aspectos (Cross, 2003, p.21).

As pessoas aprendem em resposta a desafios ou quando estão convictas de que a aprendizagem é importante (Shackleton-Jones, 2008, p.2). A aprendizagem torna-se significativa para o indivíduo quando ocorre a integração, nas suas estruturas cognitivas, de uma nova informação proveniente do meio envolvente. O indivíduo aprende quando atribui um significado pessoal àquilo que é aprendido (conteúdos, conceitos, normas, valores, explicações de fenómenos) e se envolve activamente na construção do conhecimento através da articulação de ideias, da reflexão e do pensamento crítico (Jonassen, 2000).

Uma aprendizagem é tão mais significativa “quanto mais o aprendiz tem consciência da especificidade das tarefas, dos meios que julga possuir para as abordar, dos dispositivos estratégicos que utiliza e das condições que necessita para as realizar” (Cosme & Trindade, 2001: 14), consciência esta que adquire através da competência para planear, monitorizar e avaliar os próprios pensamentos e acções, ou seja, através de estratégias de metacognição.

A intencionalidade é outra variável fundamental no processo de aprendizagem. Nem toda a aprendizagem é intencional; também aprendemos acidentalmente, mais do que aquilo que procurávamos ou que pretendíamos aprender (Connor *in* Cross, 2003, p.13).

Na perspectiva de Seymour Papert (1980 *in* Good, 2008) há três etapas ao longo da vida na relação entre o indivíduo e o conhecimento. A primeira etapa acontece quando um bebé nasce e inicia o processo de aprendizagem individual através da exploração - as limitações dessa exploração exigem a procura de adultos, que dizem à criança as coisas que esta é

incapaz de explorar. Na segunda etapa, a criança entra na escola, onde a aprendizagem experimental é gradualmente substituída pela aprendizagem através da informação - o trauma para a criança é deixar de aprender e aceitar ser ensinada. Os que sobrevivem a esta “tortura intelectual” entram na terceira etapa, que envolve a desescolarização, o aprender a aprender, a capacidade de experimentar e de aprender a ser criativo, voltando de facto à primeira etapa: “voltar ao início está no âmago da aprendizagem ao longo da vida” (Paper, 1980 *in* Good, 2008).

De forma semelhante, Rosário (2007) considera que a vida de cada indivíduo, ainda, é vista como resultado de três períodos: o de estudo, o de trabalho e o de reforma. Esta divisão torna cada um dos períodos mutuamente exclusivos: sem trabalho durante o período de estudo e sem aprendizagem durante o período de trabalho e de reforma.

A escola leva-nos a acreditar que aprender é equivalente a despejar conteúdos nas nossas cabeças, ou seja, a memorizar e arquivar conteúdos.

O conhecimento não é apenas um produto; ele é, também, um processo. É comum associarmos a aquisição ou a criação de conhecimento com a aprendizagem formal, mas a verdade é que o encontramos de muitas e variadas formas: aprendizagem informal, experimentação, diálogo, pensamento e reflexão. A aprendizagem é contínua, não é uma actividade que aconteça à margem das nossas vidas quotidianas (Siemens, 2006 *in* Mota, 2009).

Na perspectiva de Vitorino Seixas (2008), o desafio da aprendizagem ao longo da vida assume, hoje, por um lado, uma dimensão que está muito para além da formação e educação formal (associada às escolas, aos programas curriculares, aos professores...). As políticas de formação e educação não podem continuar a limitar-se à aprendizagem formal, pois “o futuro da aprendizagem é informal e móvel. Na sociedade em rede, as pessoas aprendem cada vez mais de modo informal nas suas actividades pessoais e profissionais” (Seixas, 2008). Por

outro lado, “a aprendizagem informal é, cada vez mais, o verdadeiro motor do desenvolvimento do capital humano português” (Seixas, 2008).

Para a aprendizagem e construção de conhecimento de cada um é fundamental o desenvolvimento da autonomia, da responsabilidade, da aprendizagem ao longo da vida e da aprendizagem informal (Costa & Attwell *in* Mota, 2009).

Outro aspecto fundamental a considerar, no que respeita ao processo de aprendizagem, refere-se à forma como cada um se entrega à aprendizagem e aos seus estilos de aprendizagem, especialmente analisado por parte dos *instructional designers*. Foram identificados alguns dos tipos de aprendentes: o aprendente visual (principalmente através de imagens e de diagramas), o aprendente verbal (especialmente a ouvir e a ler muitas palavras) e o aprendente cinestésico (frequente reforço da pausa entre os exercícios) (Cross, 2003, p.14). Contudo, cada aprendente utiliza e articula mais do que um estilo de aprendizagem (Gardner *in* Cross, 2003, p.14).

De acordo com fundamentos teóricos sobre a aprendizagem, torna-se cada vez mais evidente que “a experiência desempenha um papel central no processo de aprendizagem” (Dewey, 1938; Kohonen, 1992; Kolb, 1984; *Livro branco para a educação e formação*, 1996 *in* Peralta & Rodrigues, 2006, p.232):

Cada experiência é mais ou menos significativa e mais ou menos formativa consoante as experiências vividas anteriormente, os conhecimentos adquiridos e as aprendizagens realizadas. As relações sociais e afectivas estabelecidas ao longo da vida são influenciadas e exercem influência nas aprendizagens realizadas, no próprio percurso formativo (Peralta & Rodrigues, 2006).

A aprendizagem experiencial, segundo Kohonen et al (2001 *in* Peralta & Rodrigues, 2006, p.232), refere-se “a um conjunto alargado de abordagens educacionais, nas quais a

aprendizagem formal (em contextos institucionais) é integrada com trabalho prático e com aprendizagem informal em diferentes situações...”, que têm como característica comum “aprender a partir da experiência directa e envolver os aprendentes no processo como pessoas totais, quer intelectual quer emocionalmente” (Kohonen et al, 2001 *in* Peralta & Rodrigues, 2006, p.232).

Neste sentido, Rui Canário (1999) refere que “nós só aprendemos alguma coisa em continuidade com a experiência anterior e, por outro lado, para aprendermos alguma coisa de novo temos que estabelecer rupturas com a experiência anterior”. É a experiência anterior que dá sentido a todas as aprendizagens (Popper, 1995 *in* Canário, 2000, p.135).

A aprendizagem anterior do sujeito funciona como uma matriz de acolhimento de informações segundo os processos de assimilação e de acomodação:

“não pode haver aprendizagem se não com e ao mesmo tempo contra os conhecimentos prévios do sujeito, na medida em que a aprendizagem (a acomodação de uma estrutura de acolhimento) supõe, no mínimo, que haja, ao mesmo tempo, assimilação de uma informação nova por uma estrutura de acolhimento e conflito entre ambas”. (Bourgeois e Nizet, 1997 *in* Canário, 2000, p.112).

As experiências, a heterogeneidade e a adequação contextualizada dos processos e ofertas formativas são valorizadas, tornando a experiência de quem aprende o início e o fim dos processos de aprendizagem. É, neste sentido, que as experiências do sujeito “permitem formalizar saberes implícitos e não sistematizados” (Canário, 2000, p.109).

Além destas concepções, outros autores definem experiência, como potenciadora de aprendizagem, durante a qual o adulto desenvolve, ao longo do processo, a sua autonomia e a consciência de si (Knowles *in* Pires, 2005); como a descoberta de um sentido para a

actividade, através da reflexão, que envolve um trabalho cognitivo de análise e percepção das relações e das continuidades, entre o homem e o meio (Dewey *in* Pires, 2005).

Nos adultos, as aprendizagens são orientadas, especialmente, para a resolução de problemas reais, não sendo por isso centradas nos conteúdos. A sua motivação para aprender prende-se essencialmente com estímulos externos, tais como a promoção profissional, e principalmente com factores internos, como a satisfação profissional, a auto-estima, a qualidade de vida, entre outros.

Salienta-se que os processos de formação subentendem a ideia de que “os adultos se formam através das experiências, dos contextos e dos acontecimentos que acompanham a sua existência” (Nóvoa, 1988, p.120).

Silva identifica alguns dos elementos e pressupostos que caracterizam particularmente o processo de aprendizagem nos adultos: a mobilização em função de necessidades e motivações; o envolvimento e participação activa nas propostas e nas actividades de aprendizagem; a relação entre a aprendizagem e a experiência vivida; a organização das aprendizagens por projectos temáticos e significativos para o adulto e/ou em torno da resolução de problemas; a aplicação/utilização imediata das aprendizagens realizadas e das competências adquiridas; a recepção pelo adulto, o mais cedo possível, de *feedback* da utilização das competências; o respeito pela diversidade de processos mentais inscritos nas suas práticas e resultantes das experiências singulares” (Silva, 2002, p.5,6).

Torna-se necessário agregar metodologias variadas que acomodem e promovam os vários aspectos envolvidos na aprendizagem e, para Siemens (2003 *in* Mota, 2009), são as comunidades que melhor podem acorrer às necessidades dos aprendentes neste aspecto.

Trata-se de trazer para a experiência de aprendizagem elementos que permitam ir além da sala de aula, do curso, de a integrar na vida real, de modo a que as pessoas, sobretudo nas áreas em que a informação se expande de forma acelerada, possam manter-se actualizadas.

Não é nos cursos e nas instituições tradicionais que se pode encontrar essa adaptatividade, auto-suficiência e permanência do conhecimento (enquanto o aprendente dele necessitar), mas sim numa noção de aprendizagem como uma comunidade, uma rede, uma ecologia (Siemens, 2003 *in* Mota, 2009).

Uma ecologia é um ambiente que promove e suporta a criação de comunidades; uma ecologia da aprendizagem é um ambiente que é compatível, não antagónico, com a forma como as pessoas aprendem. De acordo com Brown (1999 *in* Mota, 2009), uma ecologia é um sistema aberto, dinâmico e interdependente, diversificado, parcialmente auto-organizado, adaptativo e frágil. Este conceito é, depois, ampliado para incluir características referentes a uma ecologia da aprendizagem: um conjunto de comunidades de interesses que se sobrepõem; uma inter-polinização entre elas; uma evolução constante; sobretudo auto-organizada.

Sendo a aprendizagem e o conhecimento dinâmicos, vivos e evolutivos e não apenas conteúdos estáticos, no âmbito de uma ecologia, um ambiente de partilha de conhecimento devia ser informal e não estruturado, possuir consistência e perdurar, transmitir confiança, ser simples, ser descentralizado, apoiado e conectado (Siemens, 2003 *in* Mota, 2009).

Tipos de Conhecimento

O conhecimento é algo que não se consegue transferir de uma pessoa para outra (Freire, 1998 *in* Rosário, 2007, p.5), é algo criado e construído por cada um, através de uma reflexão crítica (Dewey, 1910; Freire, 1970 *in* Rosário, 2007, p.5). Experiência e prática são o instrumento principal para envolver as pessoas num processo de reflexão crítica (Dewey, 1938 *in* Rosário, 2007). Neste processo ficamos preparados para conseguir transformar o nosso quadro actual de referências e criar conhecimento novo (Mezirow, 1991 *in* Rosário, 2007).

De acordo com alguns dos autores influentes no quadro teórico da aprendizagem (Anderson et al, 2001; López, 2000; Monereo, Pozo & Castelló, 2004; Ohlsson, 1996; O'Malley & Chamot, 1990; Pozo, 2002, 2003; Weinert, 1996 *in* Peralta & Rodrigues, 2006, p.238) é possível categorizar o conhecimento em três tipos: declarativo, procedimental e contextual (ou condicional, de acordo com O'Malley & Chamot, 1990). López (2000) organiza categorias de conteúdos semelhantes designando-as de conteúdo conceptual, procedimental e atitudinal.

O conhecimento de tipo *declarativo* refere-se a conhecimento factual ou conceptual, ou seja, à informação sistemática e estruturada, de acordo com uma área disciplinar. É o conhecimento com o qual dizemos ou declaramos coisas (sobre coisas, sobre pessoas, sobre a natureza, sobre os grupos sociais, sobre os objectos, sobre os símbolos, sobre o passado, etc). Inclui o conhecimento de conceitos, de factos e de princípios, para ser possível reconhecê-los, entender o seu significado, compreendê-los, relacioná-los, explicitá-los, para os poder aprender (Valls, 1993 *in* López, 2000, p.26).

O tipo de conhecimentos *procedimental* refere-se ao “saber fazer” (López, 2000, p.26) e integra “as técnicas, estratégias e procedimentos adoptados em determinadas situações para alcançar objectivos precisos” (Peralta & Rodrigues, 2006, p.238). Os procedimentos constituem, portanto, sequências ordenadas de passos necessários para alcançar uma meta, resolver um problema ou produzir algo (López, 2000).

O conhecimento de tipo *contextual*, designado por *atitudinal* por Coll (1998) e López (2000), refere-se ao “saber ser e estar” e diz respeito ao conhecimento adquirido em situação, quer seja episódica, local ou particular. Este tipo de conhecimento é exigido pelos contextos do dia-a-dia e praticado nesses mesmos contextos, apesar de habitualmente não ser explicitado ou “tácito”, de acordo com a terminologia de Stake (1994 *in* Peralta & Rodrigues, 2006, p.238). É, portanto, “constituído por teorias implícitas, representações sociais e atitudes,

cuja conceptualização exige um trabalho de distanciação e de reflexão, por contraste, por confronto, ou por ruptura” (Peralta & Rodrigues, 2006, p.238). Segundo Valls (1993 in López, 2000, p. 28), o conhecimento atitudinal diz respeito a um conjunto de tendências de comportar-se e enfrentar-se de uma determinada maneira perante as pessoas, as situações, os acontecimentos, os objectos e os fenómenos.

Além destes, é ainda possível evidenciar o meta-conhecimento, assente na reflexão crítica sobre as aprendizagens efectuadas e na análise crítica do modo como se realizaram essas aprendizagens (Peralta & Rodrigues, 2006, p.229).

Por sua vez, Anderson & Krathwohl (2001) organizam a sua categorização do conhecimento em quatro tipos: factual, conceptual, processual e metacognitivo. O conhecimento *factual* inclui o conhecimento de terminologias e o conhecimento de elementos e detalhes específicos; o conhecimento *conceptual* refere-se ao conhecimento de classificações e categorias, princípios e generalizações, teorias, modelos e estruturas (Anderson & Krathwohl, 2001, p. 27); o conhecimento *processual* é o conhecimento sobre como fazer alguma coisa, que inclui o conhecimento de habilidades ou aptidões, técnicas e métodos; e o conhecimento *metacognitivo* engloba o conhecimento estratégico, o conhecimento sobre tarefas cognitivas, o conhecimento contextual e condicional, e o auto-conhecimento.

Decorrente da categorização do conhecimento, urge o conceito de competência, que aqui adoptamos, e que corresponde a um *saber fazer* consciente, autónomo, que se desenvolve no tempo. A competência é concreta, complexa, demonstrada, desenvolvida no tempo, situada. A competência não é perpétua, depende das situações.

A competência depende dos conhecimentos declarativos, procedimentais e contextuais ou atitudinais. Envolve conhecimentos, capacidades e atitudes. Não se trata de adicionar a um conjunto de conhecimentos um certo número de capacidades e atitudes, mas sim de promover

o desenvolvimento integrado de capacidades e atitudes que viabilizam a utilização dos conhecimentos em situações diversas, mais familiares ou menos familiares ao aluno (*In Currículo Nacional do Ensino Básico*).

Na educação a distância e na aprendizagem online a auto-regulação da aprendizagem, a aprendizagem autónoma e a aprendizagem independente são fundamentais. Constituem, portanto conceitos pertinentes e de referência no nosso estudo.

Aprendizagem Autónoma e Auto-regulação da Aprendizagem

Aprender autonomamente consiste na capacidade do indivíduo de organizar e gerir o seu percurso individual de aprendizagem, estabelecer objectivos próprios, utilizar estratégias diversificadas, reflectir sobre resultados e sobre processos, avaliar o desempenho individual (Costa, 2005). O mesmo é dizer que cada um pode construir, ao seu ritmo, um caminho de aprendizagem específico, encontrando respostas às suas perguntas, à medida das suas necessidades, esperando-se que cada um desenvolva também as suas próprias técnicas de trabalho, de gestão do tempo, enfim, de aprendizagem.

Ser capaz de aprender autonomamente é assumir a responsabilidade pela própria aprendizagem, garantindo o desenvolvimento pessoal e uma melhor adaptação a um ambiente em contínua mudança. Não quer isso dizer, no entanto, que o indivíduo seja o único protagonista da sua própria aprendizagem, já que a aprendizagem se constrói também com os outros, beneficiando do conhecimento distribuído e em interacção com o contexto em que se está inserido.

O conceito de “autonomia” é associado à capacidade de auto-regulação de um indivíduo, com iniciativa própria. Por sua vez, o estado de auto-regulação é entendido 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” (Rosário, 2002, p.27). São aqui incluídas estratégias, como por exemplo, a concentração, a recolha de informação, a tomada de apontamentos, a auto-avaliação, a organização e transformação dos materiais de aprendizagem, o estabelecimento de objectivos e planeamento, a repetição e memorização, a procura de ajuda social, a codificação e a revisão de dados.

Aprendizagem Colaborativa

Não existe consenso, em termos da investigação, quanto à definição de aprendizagem colaborativa. Pierre Dillenbourg (*in* Mota, 2009) propõe uma definição bastante ampla do que será a aprendizagem colaborativa, de forma a abranger as várias abordagens possíveis: uma situação em que duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender algo em conjunto, em pequeno grupo, numa classe, numa comunidade com milhares de pessoas ou numa sociedade com centenas de milhares de pessoas (Carvalho et al, 2008, p.893).

Littleton & Häkkinen (1999 *in* Mota, 2009) referem, por seu lado, que existe consenso entre os investigadores quanto ao facto de a colaboração envolver a construção de significado, através da interacção com os outros, caracterizando-se pelo empenho conjunto relativamente a um objectivo comum.

Hiltz (1998 *in* Mota, 2009), por seu turno, opõe às abordagens passivas da aprendizagem (em que o sujeito aprende através da recepção e assimilação do conhecimento, de forma individual e independente dos outros), as abordagens activas, em que a aprendizagem é vista como um processo social que se desenvolve através da comunicação com os outros, sendo o conhecimento construído a partir do confronto com as reacções e as respostas dos outros. Neste sentido, a aprendizagem seria não só activa mas, também,

interactiva, assentando largamente no diálogo, no confronto de ideias e no *feedback* dos outros.

Quanto aos méritos do trabalho colaborativo para a aprendizagem, embora alguns autores considerem não existir dados de investigação que comprovem, de forma indubitável, as vantagens de trabalhar de forma colaborativa em pequenos grupos (Schwartz, 1999 *in* Mota, 2009), ou que os estudantes aprendam através da discussão (Laurillard, 2002 *in* Mota, 2009), há muitas evidências de que essas vantagens são inquestionáveis.

De acordo com Hiltz (1998 *in* Mota, 2009), existem estudos que demonstram que as estratégias colaborativas de aprendizagem aumentam o envolvimento dos estudantes no curso e um maior empenho no processo de aprendizagem, e que os métodos colaborativos são mais efectivos do que os métodos tradicionais na promoção da aprendizagem e do sucesso dos estudantes (Johnson, 1981, referido por Hiltz, 1998 *in* Mota, 2009).

Johnson & Johnson (2004, referidos por Mason & Rennie, 2008 *in* Mota, 2009) analisaram a história da aprendizagem colaborativa e cooperativa e consideram que o ensino online revitalizou as práticas. Estes autores citam um conjunto de estudos que demonstram que a aprendizagem colaborativa online produz melhores resultados do que a aprendizagem solitária.

A colaboração com o outro é fundamental na aprendizagem. As trocas interpessoais e de trabalho colaborativo contribuem para a construção, clarificação e integração de conceitos novos, para a criação de um conhecimento “colectivo” e permitem o desenvolvimento de um pensamento mais rico e criativo. Para tal, exige-se a cada um a adaptação a estilos de pensamento e de expressão diferentes, a novas realidades, a outros contextos (Costa, 2004, p.8).

Após a introdução das TIC na educação abriu-se um leque de oportunidades para a promoção de actividades, que estimulam o trabalho colaborativo na aprendizagem

(Dillenbourg, 1999; Pallof & Pratt, 2002 *in* Carvalho *et al*, 2008, p.893). As actividades conjuntas, numa aprendizagem colaborativa, podem ser face a face ou mediadas por computador, de forma síncrona ou assíncrona, podendo o trabalho ser realizado em conjunto ou dividido de uma forma sistemática.

A relevância do trabalho colaborativo na aprendizagem online

Considerando as circunstâncias específicas em que se desenvolviam o estudo e a aprendizagem no ensino a distância (EaD), até meados dos anos 80 do século passado, a perspectiva pedagógica assentava na promoção da auto-aprendizagem e do estudo independente, na linha do que defendiam autores como Wedemeyer (1981), Holmberg (2001) ou Moore (1989; 1997), entre outros (*in* Mota, 2009).

No início da década de 90, os avanços nas TIC e o desenvolvimento da Internet abriram potencialidades e oportunidades ao EaD que revolucionaram, em certa medida, a forma como se concebia o ensino e a aprendizagem neste contexto, ao permitir, finalmente, a existência de um grupo de aprendizagem e níveis elevados e diversificados de interacção entre os vários intervenientes.

A perspectiva de autores como Garrison *et al.* (2000 *in* Mota, 2009), para quem o debate e o diálogo eram essenciais à aprendizagem, ou Jonassen, Davidson, Collins, Campbell e Banaan-Haag (referidos por Ngwenya, Annand & Wang, 2004 *in* Mota, 2009), para quem as novas formas de comunicação permitiam a construção social do conhecimento entre os estudantes a distância através da interacção.

Comunidade de aprendizagem online

O factor fundamental que manteve o ensino a distância, durante décadas, numa situação de relativa menoridade face ao ensino presencial passava, precisamente, pela percepção de

que a ausência de um grupo e a consequente inexistência de um contexto de aprendizagem levariam, inevitavelmente, a uma aprendizagem de qualidade inferior. Nessa perspectiva, concorde-se ou não com os fundamentos e a validade dessa percepção, o ensino a distância era visto como uma alternativa secundária de formação, destinado aos que, por razões várias, não podiam frequentar o ensino presencial (o ensino “a sério”).

Ora, o facto de o ensino online poder contar com um grupo de aprendizagem, suportado pelas capacidades de comunicação oferecidas pelas tecnologias actuais, permitiu-lhe, finalmente, constituir-se como alternativa credível face ao ensino presencial, oferecendo as suas próprias vantagens e benefícios no quadro de uma formação cuja diferença não é percebida em termos de constrangimentos ou grau de qualidade mas sim de oportunidades e preferências pessoais.

Será, talvez, exagerado afirmar que o ensino online atingiu já um grau de paridade total com o ensino presencial, no que toca à percepção que alguns sectores da sociedade têm da sua qualidade relativa face ao ensino presencial. Contudo, o crescimento acelerado da Internet e do fenómeno da globalização, ao inundar de tecnologia e de comunicação a experiência quotidiana dos indivíduos, estão a contribuir para que esse momento esteja muito próximo.

Mesmo aceitando que muitas das experiências designadas de e-learning, baseadas na perspectiva do estudo autónomo, independente e auto-regulado, possam justificar-se, tendo em conta circunstâncias específicas (como referimos acima), parece inegável que uma perspectiva assente na colaboração e na interacção, desenvolvidas no seio de uma comunidade de aprendizagem, oferece grandes vantagens em termos da qualidade e do alcance potencial das aprendizagens, por um lado, e é mais consentânea com o *Zeitgeist* de uma era que se designou, primeiro, da Informação e, posteriormente, do Conhecimento, com base na circulação de uma e outro através das redes e meios de comunicação.

Schlais & Davis (2002 *in* Good, 2008), apoiando-se nos trabalhos de Flannery & Gerlach, afirmam que a aprendizagem colaborativa é um processo natural de interacção social e de comunicação, para adiantarem que este tipo de interacção social, de aprendizagem e de tomada de decisões são exigidos no actual mercado de trabalho cruciais para as empresas na economia global:

To function effectively, companies must develop skills in communicating and collaborating across distances, many times without face-to-face interaction.

(Rockett et al., 1998, citados por Schlais & Davis, 2002 *in* Good, 2008).

Palloff & Pratt (*in* Good, 2008) não têm quaisquer dúvidas quanto ao papel fundamental que a comunidade de aprendizagem desempenha no ensino online.

A verdade, contudo, é que não basta ter um grupo e um contexto que possibilite a comunicação para que exista uma comunidade de aprendizagem e se desenvolva o trabalho colaborativo, nem o facto de existir colaboração entre os utilizadores garante que a aprendizagem se processe de modo adequado e pertinente (Palloff & Pratt, 1999; 2005; Mason, 2002; 2003; Laurillard, 2002 *in* Good, 2008). É necessário garantir, por um lado, que o ambiente de aprendizagem é propício à interacção, à colaboração e à partilha entre os participantes, tutor incluído e, por outro, que os participantes constroem um conhecimento correcto e relevante das matérias em estudo. Outro aspecto importante prende-se com a criação e manutenção de um espaço de carácter social, onde os participantes possam interagir a um nível mais pessoal e independente dos materiais e discussões relativos aos conteúdos do curso.

Aprendizagem Distribuída

Do ponto de vista conceptual, observa-se uma evolução e passagem de um paradigma

de educação a distância para um paradigma de aprendizagem sem distância, com conceitos como “organizar a instrução” e “conceber materiais de aprendizagem” (Carr-Chellman & Durchastel, 2000 *in* Miranda & Jorge, 2005, p.86). Este paradigma salienta mais os recursos de aprendizagem e as actividades instrutivas que estão à disposição dos estudantes do que a distribuição de cursos a distância. A aprendizagem distribuída (Bates, 1995 *in* Miranda & Jorge, 2005, p.86) e a aprendizagem flexível (Stacey, 1998 *in* Miranda & Jorge, 2005, p.86) constituem implicações deste paradigma.

A aprendizagem distribuída pressupõe o desenvolvimento das tecnologias e a passagem de concepções de aprendizagem comportamentalistas e cognitivistas a concepções construtivistas. E no seguimento desta evolução, é possível identificar algumas características específicas do processo de aprendizagem, nomeadamente: os cursos ou programas de formação serem centrados na aprendizagem dos estudantes; a aprendizagem baseia-se em “conhecimentos estruturados, conhecimentos construídos socialmente por meio da acção, da comunicação e da reflexão” (Pea, 1993 *in* Miranda & Jorge, 2005, p.88); o professor ser considerado um guia, um observador, um planificador, que promove a aprendizagem dos estudantes; e a aprendizagem ser considerada como um processo activo de construção de significados (sentidos).

Aprendizagem Independente

Rogers (1969) e Boyd (1966) (*in* Anderson, 2007: 109) nos seus primeiros trabalhos identificaram a autonomia pessoal e a liberdade de escolher como sendo aspectos chave na aprendizagem dos adultos. Knowles (1975 *in* Anderson, 2007: 109) escreveu que os aprendentes adultos assumem a liderança no diagnóstico das suas necessidades de aprendizagem, na formulação dos objectivos de aprendizagem, na identificação dos recursos humanos e materiais, na escolha e implementação apropriada das estratégias de aprendizagem

e na avaliação dos resultados da aprendizagem.

Em 1972, Moore (1972 *in* Anderson, 2007: 110) definiu um argumento para o estudo independente, que compreendia duas dimensões: ensino a distância e autonomia do aprendente. O ensino a distância tinha duas características, que Moore designou de individualização (mais tarde “estrutura”) e diálogo. Quanto à segunda dimensão, o aprendente autónomo é quem aprendeu como aprender, é quem sabe como proceder através de cada processo formativo (Rogers, 1969; Bruner, 1966; Dewey, 1966; Thelen, 1972 *citado por* Moore, 1972 *in* Anderson, 2007: 110).

Na perspectiva de Moore (1980 *in* Anderson, 2007: 110), o aprendente autónomo pode, por vezes, ser instrumentalmente dependente de professores ou formadores, mas não é emocionalmente dependente deles.

Moore (1986 *in* Anderson, 2007: 110) argumentou que as instituições podem modificar o seu ensino, para dar aos alunos a oportunidade de exercitarem a sua autonomia.

Em 1991, Candy (*in* Anderson, 2007: 110) diferenciou os conceitos de controlo pelo aluno e autodidacta como sendo dois domínios distintos da auto-direcção na aprendizagem. No primeiro, o aprendente mantém as apropriações primárias da aprendizagem, embora exista um resíduo, ainda que pequeno, de professor-controle. Em segundo, o professor não está presente e o aluno pode até não estar consciente de que a aprendizagem está a ocorrer.

Garrison e Baynton (1987 *in* Anderson, 2007: 111) discutiram a inter-relação entre independência, suporte e poder, como sendo as dimensões do controlo.

Garrison (1997 *in* Anderson, 2007: 111) propôs um modelo, com três dimensões interligadas, para ter em conta tanto os factores externos da aprendizagem como os factores internos: a auto-gestão, o auto-acompanhamento e orientação, e a motivação.

Chen e Willits (1999 *in* Anderson, 2007:113) descreveram a autonomia do aprendente como sendo a percepção do aprendente acerca da participação independente ou

interdependente, numa actividade de aprendizagem, e envolve tanto os estudantes habilitados para aprender individualmente ou de forma auto-direccionada e a sua necessidade de aprendizagem colaborativa.

Discussão em Torno dos Conceitos Aprendizagem Formal, Aprendizagem Não Formal e Aprendizagem Informal

Os conceitos de aprendizagem formal, aprendizagem não formal e aprendizagem informal apresentam uma multiplicidade de definições, gerando debate em torno da sua distinção, limites e relação, por diferentes autores, de diversas áreas de investigação.

Apresentamos de seguida algumas das perspectivas, com base na revisão da literatura realizada acerca desta problemática, indicando o quadro conceptual em que nos situamos e que orientou a realização do nosso estudo.

A natureza da aprendizagem formal, não formal e informal tem vindo a adquirir um novo impulso nos últimos anos, com as mudanças que se têm observado, na regulação da educação, e em particular na educação de adultos, observando-se a imposição de graus e níveis de formalidade nas áreas de aprendizagem informal (Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.5). A União Europeia desenvolveu políticas para a aprendizagem ao longo da vida, com o foco direccionado para a necessidade de identificar, reconhecer, validar e certificar a aprendizagem informal, especialmente realizada ao nível profissional.

Com o objectivo de proporcionar uma maior clarificação conceptual, Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002) analisaram e examinaram uma vasta gama da literatura relevante existente sobre aprendizagem formal, não formal e informal, nomeadamente, diversos modelos e as diferentes classificações, realizadas por diversos autores, entre eles: classificação da aprendizagem em formal e não formal, segundo Eraut (2000 *in* Colley, Hodkinson &

Malcolm, 2002, p.6); comunicação da Comunidade Europeia sobre a aprendizagem ao longo da vida, com definição e distinção da aprendizagem formal, não formal e informal (2001 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.7); revisão da literatura sobre a aprendizagem formal, não formal e informal nos adultos, por Livingstone (2001 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.7); argumento de Billet (2001a *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.8) de que a aprendizagem informal não existe; modelo da aprendizagem informal, como mais efectiva que a aprendizagem formal, de Beckett & Hager (2002 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.8); tipos de “aprendizagem no local de trabalho” definidos por Hodkinson & Hodkinson (2001 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.9); distinção entre tutoria formal e informal por Hunt (1986 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.10); *continuum* da aprendizagem contínua, de Stern & Sommerlad (1999 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.12), que apresentam as diferenças entre as oportunidades de aprendizagem formal ou informal, no local de trabalho, como uma continuidade.

A conclusão sobre as oito diferentes formas apresentadas para classificar a aprendizagem é que em todas existem exemplos de uma forte influência do contexto, do propósito que o autor teve em mente, a perspectiva teórica e os valores que o orientaram (Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.13).

Os factores e os critérios mais considerados para distinguir aprendizagem formal, aprendizagem informal e aprendizagem não formal (menos frequente) são fundamentalmente, e de modo sumário: a relação professor-aluno, o local onde se realiza a aprendizagem, a intencionalidade das actividades realizadas pelo professor e pelo aluno, o planeamento ou estruturação intencional, a natureza e os critérios de avaliação e acreditação, a determinação externa, os propósitos e interesses para satisfazer as necessidades da posição dominante ou de grupos marginalizados, a natureza do conhecimento, o facto da aprendizagem ser vista como algo consolidado ou apenas como resultado de “conteúdos decorados”, o estatuto da

aprendizagem e do conhecimento, a educação ou não-educação, se faz ou não parte de um curso, se os resultados podem ser medidos, se a aprendizagem é colectiva e colaborativa ou individual, os propósitos e objectivos da aprendizagem, as abordagens pedagógicas, a mediação da aprendizagem por quem e quando, os prazos da aprendizagem, em que medida a aprendizagem é tácita ou explícita (Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.14).

No que se refere à aprendizagem formal e informal, enquanto paradigmas concorrentes, nomeadamente a sua referência e estudo ao longo da história, com foco na superioridade inerente a algum dos dois conceitos, identificam-se os estudos de Turner, 1960; Bernstein, 1971; Scribner & Cole, 1973; Brown *et al*, 1989; Lave & Wenger, 1991; Lave, 1996; Sfard, 1998; Engestrom, 1999, 2001; Hewison *et al*, 2000, Rainbird, 2000a, 2000b; Bjornavold, 2000; Billet, 2001b; EC, 2001; Evans *et al*, 2002 (*in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002).

É muito crítica e delicada a clara distinção entre aprendizagem formal e aprendizagem informal, pois existe uma sobreposição e inter-relação frequente entre os dois (McGivney, 1999 *in* Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002). Existem escassas (se existirem) situações de aprendizagem, nas quais cada elemento formal ou informal está completamente ausente.

Colley, Hodkinson & Malcolm (2002) analisaram, também, estudos sobre a relação entre a aprendizagem informal e a educação informal, bem como, sobre tutoria, como sendo uma característica da aprendizagem informal e da aprendizagem não formal.

Concluíram que é frequente analisarem-se as dimensões de formalidade e informalidade, e as formas como se inter-relacionam umas com as outras; com grande destaque dos contextos histórico, social, político e económico em que se realiza a aprendizagem, e da perspectiva teórica sobre a aprendizagem em que os autores/investigadores se situam (Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002, p.3). Todas as evidências analisadas no estudo sugerem que os limites e a relação entre a aprendizagem ou

educação formal, não formal e informal só podem ser compreendidos em cada contexto particular, com determinados propósitos ou finalidades.

Nesta linha de pensamento, de acordo com Figueiredo & Afonso (2005), “contextos de aprendizagem” são o conjunto de circunstâncias relevantes para que o aprendente possa construir conhecimento, ou, dito por outras palavras, o conjunto de aspectos que, de alguma maneira, afectam um determinado evento de aprendizagem. Para estes autores, o contexto é tão ou mais importante que o conteúdo, na medida em que são as interacções dos indivíduos com o contexto que determinam e promovem a aprendizagem. Realçam, pois, a dimensão dinâmica desse mesmo contexto num mundo dominado sobretudo pelos conteúdos e por estratégias de transmissão do saber.

Colley, Hodkinson & Malcolm (2002) identificaram que a tutoria é definida, por muitos, como um exemplo claro de aprendizagem informal e de aprendizagem não formal. No entanto, também encontraram imensos debates sobre as diferenças entre a tutoria formal e a tutoria informal, que replicam ou são paralelos à discussão sobre a aprendizagem formal e informal. A tutoria tem vindo a ser formalizada em cada contexto, o que está na base de políticas que procuram transferir as práticas informais para um plano mais formal, as quais também são altamente relevantes para outros tipos de aprendizagem informal.

Por sua vez, a referência a aprendizagem não formal é muito mais recente na literatura, do que os conceitos de aprendizagem formal e aprendizagem informal.

Considerando a sobreposição de algumas características nos modos de aprendizagem, comprova-se que os processos de aprendizagem formal, não formal e informal não são independentes e indissociáveis. Na aprendizagem não formal e na aprendizagem informal está sempre presente, pelo menos, um elemento fundamental e que caracteriza a aprendizagem formal – a intencionalidade.

Os três níveis de formalização da acção educativa, exactamente porque são um *continuum*, não são estanques nem circunscritos, articulando-se de modo frutífero: em qualquer processo educativo está sempre presente o nível informal (Canário, 2000; Colley, Hodkinson & Malcolm, 2002).

Nesta perspectiva, a aprendizagem é valorizada por oposição ao ensino, caracterizada pelo processo de apropriação das oportunidades educativas vividas no dia-a-dia, com valorização dos seus efeitos, não sendo necessariamente conscientes. A amplitude e o volume de situações que, na vida quotidiana, produzem efeitos educativos são tão elevadas que se referem à maioria das aprendizagens realizadas pelos indivíduos (Canário, 2000; Cross, 2003). Deste modo, não satisfazem os critérios que definem a situação escolar, ou seja, não decorrem em quadros institucionais previamente determinados (Canário, 2000).

Classificar actividades ou situações de aprendizagem como formais, não formais ou informais, de acordo com alguns dos critérios e factores apresentados, levanta diversos problemas: muitos dos critérios usados para classificar os tipos de aprendizagem formal e informal são contestados, a maioria são imprecisos, alguns dos pólos opostos existentes na caracterização de cada tipo de aprendizagem podem co-existir, pelo menos um deles é lido de forma oposta por diferentes autores, entre outros problemas.

Em conclusão, Colley, Hodkinson & Malcolm (2002, p.32) levantam uma questão: se olharmos a aprendizagem como um processo e um contexto específico, parcialmente composto de formalidade e informalidade, qual é então o papel e o propósito do termo “não formal”?

De acordo com Rui Canário (2000, p. 80), é especialmente no domínio da educação de adultos que a modalidade não formal se tem vindo a desenvolver, renitente a processos escolarizados. Na perspectiva do autor, o processo educativo integra e articula diversos “níveis de formalização da acção educativa” (Canário, 2000, p.80): educação formal,

educação não formal e educação informal. O foco é colocado na educação e no processo educativo em geral.

O nível não formal da acção educativa é baseado no voluntariado, no intuito de construir situações educativas adequadas a determinados contextos e públicos. Existe uma flexibilidade ao nível de horários, locais, programas, ao contrário do que acontece no nível formal do processo educativo.

Com base na definição da Comissão Europeia (2001 *in* DGFV, 2006, p.81), a aprendizagem não formal é a aprendizagem não “dispensada por um estabelecimento de ensino ou de formação e que não conduz, tradicionalmente, à certificação. É, todavia, estruturada (em termos de objectivos, duração e recursos). É intencional do ponto de vista do aprendente”

Pelo contrário, a educação formal refere-se ao ensino proporcionado pela escola, assente no modelo escolar, que integra programas e horários estabelecidos à priori, processos avaliativos e processos de certificação. O conceito definido pela Comissão Europeia (2001) refere que a aprendizagem formal é a que é “tradicionalmente dispensada por um estabelecimento de ensino ou de formação, estruturada (em termos de objectivos, duração e recursos), conducente à certificação” (Comissão Europeia, 2001 *in* DGFV, 2006, p.81) e intencional do ponto de vista do aprendente.

Os processos de aprendizagem formal são caracterizados por aprendermos o que está decidido por outros; como é decidido por outros; no momento em que é decidido por outros; na ordem decidida por outros. Somos orientados pelo outro (Harrison, 2006).

A escola constitui um contexto privilegiado e orientado para a aprendizagem formal, com um currículo fechado, no qual os objectivos e os conteúdos curriculares estão definidos, os horários são estabelecidos a priori, tal como, os processos avaliativos e de certificação (entre outros aspectos).

O nível informal do processo educativo de cada sujeito refere-se a todas as situações educativas, mesmo que inconscientes ou não intencionais. Neste nível de educação não existe qualquer estruturação ou organização das situações ou acontecimentos, e são enfatizados os processos de *autoformação*, *heteroformação* e *ecoformação* nos contextos familiar, escolar, de lazer, profissional, entre outros. São privilegiados os efeitos educativos em detrimento das intenções dos intervenientes nas situações educativas. Nesta perspectiva, os efeitos educativos são entendidos como “mudanças duráveis de comportamentos que decorrem da aquisição de conhecimentos na acção e da capitalização das experiências individuais e colectivas” (Pain, 1990 *in* Canário, 2000, p.81).

Segundo Pain (1990 *in* Canário, 2000), no nível de educação informal, raramente existe a consciência de estarem a ser construídos e assimilados novos valores, capacidades e conhecimentos. A definição de educação informal proposta por Coombs esclarece o conceito na sua extensão:

*“(...) o processo ao longo da vida através do qual cada pessoa adquire e acumula conhecimentos, capacidades, atitudes; a partir das experiências quotidianas e da interacção com o meio ambiente – em casa, no trabalho, no lazer; a partir do exemplo e das atitudes da família e dos amigos; das viagens, lendo jornais e livros, ou escutando rádio, vendo filmes ou televisão. Em geral, a educação informal não é organizada, nem sistematizada, nem sequer muitas vezes, intencional, mas constitui até ao presente a maior fatia da aprendizagem total durante a vida de uma pessoa – mesmo para aquelas que são altamente escolarizadas”. (Coombs, 1985, cit. Pain, 1990 *in* Canário, 2000, p.82).*

A aprendizagem informal é a “aprendizagem decorrente das actividades da vida quotidiana, relacionadas com o trabalho, a família ou o lazer. Não é estruturada (em termos de

objectivos, duração e recursos) e não conduz, tradicionalmente, à certificação. Pode ser intencional mas, na maior parte dos casos, é não intencional (carácter fortuito/aleatório) do ponto de vista do aprendiz (Comissão Europeia, 2001 *in* DGFV, 2006, p.81)". A aprendizagem informal é natural e inevitável: está sempre a acontecer. É orientada e definida por cada um de nós: escolhemos e decidimos o que aprendemos, como aprendemos, onde e quando aprendemos, porquê e para quê (Harrison, 2006). É uma aprendizagem inconsciente, pois desenvolve-se quando realizamos tarefas básicas no dia-a-dia: quando encontramos uma resposta rápida para um problema, quando conseguimos rapidamente uma informação importante para realizarmos determinada actividade.

Segundo Canário (1997), a educação não formal e informal constituem a matriz fundamental das nossas aprendizagens mais significativas. Na perspectiva de Jay Cross, isso acontece, especialmente, para a aprendizagem informal.

Aprendizagem Formal e Aprendizagem Informal

Circunscreve-se a discussão aos conceitos e distinção entre aprendizagem formal e aprendizagem informal, uma vez que nos permite mais facilmente compreender o quadro conceptual e a definição de aprendizagem informal adoptados no presente estudo.

Neste sentido, apresentamos a perspectiva de Jay Cross e Márcia Conner (1997 – 2005), que têm desenvolvido diversos estudos, ao longo dos últimos anos, em torno desta temática. Para uma melhor apresentação e interpretação da distinção entre os dois conceitos, os autores usam diversos esquemas, definindo um cenário de oposição entre os dois tipos de aprendizagem, como se encontra representado na figura:

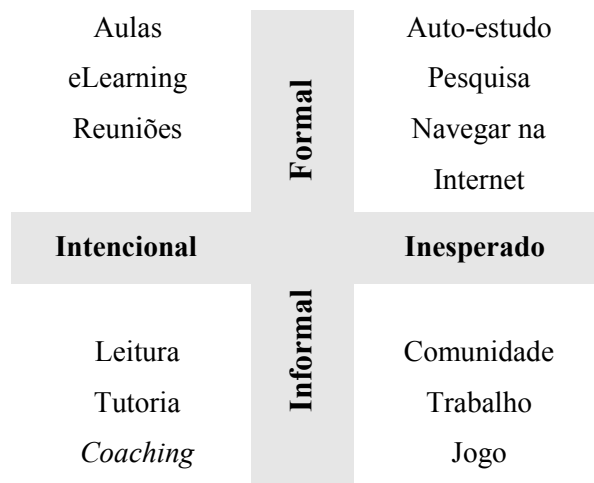


Fig. 1- Aprendizagem formal v.s. aprendizagem informal (adaptado de Marcia Conner, 2004; 1997-2009).

Segundo Nick Shackleton-Jones (2008), nos últimos anos, verifica-se a tendência das organizações distinguirem aprendizagem formal de aprendizagem informal. No entanto, na prática é frequente confundirem-se, pois geralmente aprendizagem informal só se refere ao modo como nós normalmente aprendemos, enquanto que aprendizagem formal é uma referência a normas culturais (escolas, professores, etc.). O grande desafio que se coloca é tornar a aprendizagem informal como uma parte da aprendizagem organizacional, institucionalizada e formalizada (Shackleton-Jones (2008, p.4).

Na perspectiva de Jay Cross e Márcia Conner (2005), nos processos formais *somos novos na aprendizagem* e, por isso, é fundamental sermos orientados, encaminhados e certificados. Numa situação formal de aprendizagem pressupõe-se que aprendemos a aprender e como aprender, desenvolvemos competências, métodos e estratégias de aprendizagem, de auto-regulação da aprendizagem, de gestão, de autonomia, para nos prepararmos para a aprendizagem informal que fazemos no dia-a-dia, para a aprendizagem não formal que se torna evidente quando já somos aprendizes experientes.

A aprendizagem formal é representada, metaforicamente, pelo “novo aprendiz” (*novice learner*) e associada ao cenário de andar de autocarro: o condutor do autocarro

decide para onde é que o autocarro vai; os passageiros estão bem pois “têm boleia”. Enquanto novos andam de autocarro para conhecerem o território, para depois passarem a andar de bicicleta.

Em oposição, a aprendizagem informal é representada pelo “velho aprendiz” (*senior learner*), e é como andar de bicicleta: o condutor escolhe a direcção, o destino, a velocidade, o caminho. O condutor pode ter um desvio inesperado para admirar a paisagem ou para ajudar outro condutor (Cross & Conner, 2005).

Considerando as perspectivas apresentadas sobre a distinção entre a aprendizagem formal, não formal e informal, bem como, a definição e caracterização dos ambientes online, situamos o nosso estudo na concepção da aprendizagem informal, quando pretendemos estudar o papel dos ambientes online no desenvolvimento da aprendizagem, realizada fora de contextos formais e que não é orientada nem predefinida por outros.

No entanto, concordamos que a aprendizagem formal é importante para estruturar o processo de aprendizagem e não deixá-lo tornar-se numa situação accidental, constituindo o modo de aprendizagem necessário num processo de certificação (Rosario, 2007).

A aprendizagem informal, enquanto conceito e processo, será desenvolvida e caracterizada no ponto seguinte.

Aprendizagem Informal

“Most of what people learn is learnt informal”.

Conner, 1997-2005; Cross, 2007; Jeffs, 2001

A aprendizagem informal é toda a aprendizagem que tem lugar fora do mundo da educação organizada, ou seja, fora dos processos de ensino ou de formação formais, como é o caso da escola, das acções de formação, de workshops e conferências, dos processos de tutoria, das formas de ensino presencial ou online, programadas e com tempo reservado, entre outros exemplos (Harrison, 2006). Constitui um aspecto significativo da nossa experiência de aprendizagem, que ocorre de várias maneiras, entre as quais, através de comunidades de prática, de redes pessoais e da conclusão de tarefas relacionadas com o trabalho (Siemens, 2004: 1).

A aprendizagem informal é uma aprendizagem sem controlo nem orientação, realizada com os outros e de forma autónoma. Representa cerca de 80% da aprendizagem realizada em organizações (Cross, 2003).

Na perspectiva de Harrison (2006), a aprendizagem informal é efectiva porque provoca uma mudança quando as pessoas têm tempo para aprender e estão dispostas a encontrar o que procuram (motivação e predisposição para a aprendizagem); habitualmente tende a acontecer em contextos onde qualquer pessoa é capaz de experimentar e desenvolver uma nova ideia ou uma competência; é rápida e com menos custos do que a aprendizagem formal.

A memória é um pré-requisito para a aprendizagem. E a memória relaciona-se intrinsecamente com a emoção, ou seja, o nível emotivo com que nos envolvemos em determinado acontecimento ou situação influencia a memória de tal acontecimento ou situação. A emoção determina o que nos lembramos, como nos lembramos e como

processamos e comparamos a informação recordada. Neste sentido, a aprendizagem informal é influenciada pela emoção (Shackleton-Jones, 2008, p.2).

Processos ou Modos de Aprendizagem Informal

Na perspectiva de Harris (2006), são considerados processos ou modos de aprendizagem informal a experiência que decorre da acção, o trabalho colaborativo e em rede, a tutoria e mentorado, os manuais e tutoriais.

Neste sentido, com base nos resultados de um inquérito realizado por Cheetham & Chivers (2001 *in* Harris, 2006), os processos ou modos de aprendizagem informal usuais e valorizados são: a aprendizagem na acção ou no trabalho; o trabalho prolongado com colegas mais experientes; o trabalho em equipa; a auto-análise, auto-avaliação e reflexão; a capacidade de aprendermos com as pessoas para quem trabalhamos; a interacção em rede online com pessoas que desenvolvem um trabalho semelhante, e o apoio de um mentor ou tutor.

Na educação informal, por estar presente em todas as situações, são enfatizados os processos de auto, hetero e ecoformação, especialmente, no contexto familiar, escolar, de lazer, profissional, cívico, entre outros (Canário, 2000, p.80).

Neste quadro, “a formação é encarada como um processo, que se desenrola nos diferentes espaços e tempos da vida, na multiplicidade das interacções e dos movimentos que nela ocorrem, tornando-se a experiência do adulto fundamental para o seu próprio processo de formação” (Couceiro, 1993). Por isso, a formação é sempre um processo de transformação individual, na tripla dimensão do *saber* (conhecimentos), *saber fazer* (capacidades) e do *saber ser* (atitudes)” (Nóvoa, 1988).

As três dimensões do saber, que constituem fundamentalmente o processo formativo de cada sujeito, articulam-se com os tipos de conhecimento (factual, conceptual, procedimental e contextual ou atitudinal), que caracterizámos anteriormente.

A autoformação implica uma “valorização dos saberes (individuais e colectivos) de que cada um é portador” (Freire *in* Nóvoa, 1998, p.183) e, numa perspectiva de educação permanente, “constitui muito mais a finalidade da acção educativa do que os seus próprios objectivos” (Dominicé, 1985, p.134). Aprofundando o conceito, a autoformação corresponde à “apropriação por cada um do seu próprio poder de formação”, que supõe uma “auto-libertação” por parte do sujeito dos estereótipos e preconceitos produzidos pela sociedade, sendo que, relativamente às normas sociais dominantes, “a autoformação implica um duplo desvio social” (Pineau, 1985, p.65), a reflexão por parte do indivíduo sobre a sua acção e prática social, de acordo com o que Paulo Freire considera ser a *conscientização*. O sujeito é, assim, considerado o agente da sua formação: ele forma-se a si próprio.

Por sua vez, o processo de heteroformação refere-se às aprendizagens realizadas com os outros, através da acção dos outros junto de cada um de nós. Este processo está associado ao modelo escolar, pois aprendemos com os professores, por exemplo.

Noutro sentido, a ecoformação refere-se à acção do meio ambiente (Pineau, 1985, p.65). O processo de formação é entendido como algo complexo, resultante dos nossos processos individuais de aprendizagem, das nossas experiências de vida, dos nossos contactos com outras pessoas, do contexto económico, histórico, cultural e étnico.

Impacto da Aprendizagem Informal no Trabalho

De acordo com os estudos de Jay Cross (2003) sobre o impacto da aprendizagem informal no trabalho, e os resultados apresentados, o tempo dispendido com actividades ou

situações de aprendizagem formal (ensino, acções de formação, publicações, ...) é maior do que com situações de aprendizagem informal (dia-a-dia no local de trabalho, o trabalho desenvolvido com os colegas, a tutoria e acompanhamento...). Pelo contrário, os resultados obtidos através das situações de aprendizagem informal são maiores, na mesma proporção, relativamente aos resultados obtidos com situações de aprendizagem formal.

Jay Cross considera que há um impacto da aprendizagem informal no trabalho desenvolvido de 87%, enquanto que o impacto das situações de aprendizagem formal é apenas de 13%. Quando temos o privilégio de trabalhar com colegas eficientes e profissionais, aprendemos apenas ao observá-los em acção no dia-a-dia.

De acordo com Marc Rosemberg (2007, na conferência de abertura do encontro *eLearning Lisboa07*), numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida, o desafio que enfrentamos, no que se refere à aprendizagem é o “aprender trabalhando”, o “aprender para o imediato”.

Coloca-se a questão sobre se será que estamos na época da aprendizagem informal e imediata? Segundo Seixas (2007a), trata-se de uma aprendizagem baseada essencialmente em conteúdos online (estáveis e instáveis), que se aplicam a uma diversidade de situações, em que a aquisição de conhecimentos e de competências ocorre com um duplo objectivo: desenvolvimento da pessoa e melhoria do seu desempenho. Neste sentido, “não há tempo para os trabalhadores fazerem formação segundo os modelos tradicionais. A aprendizagem tem de acontecer no trabalho” (Seixas, 2007a).

As pequenas e médias empresas precisam de ter acesso a sistemas de e-learning e utilizarem aplicações Web 2.0, pois desta forma estão a tirar proveito da partilha do conhecimento, do intercâmbio cultural e do estabelecimento de redes de contacto (Hamburg & Hall, 2008).

Desenvolvimento da Aprendizagem Informal Online

Nos últimos anos observa-se uma crescente adesão aos modelos de *blended-learning* que, segundo Rosemberg (2007), permitem gerir a aprendizagem formal (formação em sala, formação online, jogos e simulações, ...) e a aprendizagem informal (comunidades de prática, gestão dos conhecimentos e da informação, tutoria...).

No entanto, estes modelos implicam, necessariamente, que a pessoa queira aprender e, especialmente, que saiba gerir o seu percurso pessoal de aprendizagem, com recurso às ferramentas de aprendizagem, que vão surgindo todos os dias online (Seixas, 2007a). No mesmo sentido, para que a consulta e utilização de ambientes online contribua para a aprendizagem de cada um é fundamental a capacidade de aprendizagem autónoma e de auto-regulação da aprendizagem (abordadas anteriormente).

No caso dos ambientes de aprendizagem online, a importância da variável contexto tem vindo a afirmar-se, sobretudo, porque a utilização das tecnologias digitais vem potenciar a criação de ambientes inovadores, em que a comunicação, a interacção e a colaboração ganham um papel central. Deste modo, promove-se a criação de contextos de grande riqueza pedagógica, relacional, psicossocial, cultural, entre outras, em que paradigmas diferentes de ensino e aprendizagem podem facilmente coexistir.

A estruturação de espaços virtuais de comunicação e de interacção entre os indivíduos, a que Dias (2007) chama de espaços de confluência de interesses, implica o envolvimento de todos nas actividades de partilha das experiências, na resolução de problemas, na aprendizagem colaborativa, centrada nas práticas e determinada pelas necessidades concretas dos indivíduos, ou seja, na construção do conhecimento.

Aprender usando a Web 2.0 implica recorrer a ferramentas que se associam à facilidade de criação de conteúdos e da sua disponibilização online. Qualquer pessoa torna-se aluno ou

professor, desaparecendo as barreiras à formação baseada em TIC. O uso das ferramentas comuns da Web 2.0 apoia e assenta numa perspectiva de aprendizagem informal e espontânea (Hamburg & Hall, 2008).

O conceito de estudo foi alterado para em qualquer lugar, em qualquer altura: enquanto se viaja, enquanto se passeia, enquanto se desenvolve qualquer outra actividade. A categorização de conteúdo através de marcadores (ou *tags*) e os leitores de *Feeds* RSS permitem-nos rever a taxinomia tradicional, a organização do conhecimento e a recolha de informação. Podemos optar por vários dispositivos para levar a cabo uma aprendizagem, desde o computador ao PDA, ao iPod, ... (Bartolomé, 2008).

O número de estudos de investigação que relacionam a web com o desenvolvimento da aprendizagem informal é reduzido. O trabalho desenvolvido por Etienne Wenger, sobre o desenvolvimento da aprendizagem informal em comunidades de prática, é um dos mais divulgados. Existem outros, que abordamos brevemente.

Adquirimos conhecimentos e desenvolvemos competências online, de acordo com a orientação, selecção e participação individual que fazemos nos diversos ambientes online. Segundo Kirah (2008), as redes sociais *LinkedIn* e *Facebook*, o *Youtube*, os blogs e os espaços de partilha de documentos têm um enorme impacto sobre o que fazemos, como aprendemos e como adquirimos novos conhecimentos.

Cheetham & Chivers (2001 *in* Harris, 2006) afirmam que a interacção online com outras pessoas, especialmente as que desenvolvem um trabalho semelhante, constitui um tipo de aprendizagem informal dos mais habituais e valorizados.

Quando temos uma boa relação com a Internet ou com especialistas em determinada área, que têm a resposta para o que procuramos, essa resposta é tão boa como a que poderíamos ter, se tivéssemos memorizado aquilo que supostamente aprendemos, de modo formal (Cross, 2003, p.9).

Com a evolução e desenvolvimento das tecnologias, surgem novas formas e meios propícios à realização de aprendizagens informais. Harrison (2006) dá alguns exemplos: pesquisa na internet, enviar e receber e-mails, questionar alguém com uma mensagem instantânea (*chat*), sobre uma dúvida ou problema pontual; ouvir um podcast; interagir com outros através de grupos de discussão online, fóruns, redes sociais, comunidades virtuais.

Na perspectiva de Jay Lemke (2002 *in* Mota, 2009), a reengenharia da educação passa por analisar as formas como aprendemos “naturalmente” num cenário contemporâneo: ler um livro ou navegar na web em busca de informação, pedir a um amigo ou a um perito que nos explique algo, observar como os outros fazem algo e tentar depois fazê-lo nós próprios, explorar novos territórios, sozinhos ou acompanhados, falar com outras pessoas, escrever, desenhar, produzir diagramas, desenhos, filmes, música, multimédia, inventar novas coisas ou ideias por nós próprios, comparar ideias e experiências diferentes, questionar, entre outras.

De um modo ou outro, todos estes aspectos requerem um envolvimento com outras pessoas, seja através do diálogo, seja através da interação com as formas como elas transpuseram os seus pensamentos e perspectivas para diversos *media*. Deste ponto de vista aprender é um processo de encontros e experiências, rico e diversificado (Mota, 2009).

Contudo, os processos de auto-aprendizagem informal, frequentes e de curta duração, podem ou não ser bem sucedidos, uma vez que o tempo investido em pesquisas online de conteúdo, que permitam dar resposta a necessidades de aprendizagem, pode não ser compensador: algumas pesquisas e participações online são perdidas e consideradas inúteis (Rosário, 2007).

Ambientes online

“... *you need to stay connected.*”

Trevor Cook & Lee Hopkins

A Internet é conhecida como um meio privilegiado de comunicação e acesso à informação, massificada e largamente disseminada. São 625 milhões os utilizadores activos da Internet, em todo o mundo, e cerca de 2,9 milhões de utilizadores activos em Portugal (McCann, 2009).

O desenvolvimento dos ambientes online e das suas especificidades veio dinamizar as formas de intervenção e de actividade das pessoas, que se juntam (virtualmente) em torno de objectivos comuns; veio proporcionar novas possibilidades de interacção, de aprendizagem e oportunidades de travarem conhecimentos com outros; possibilitou oportunidades de aquisição de conhecimentos nas áreas de especialidade, bem como práticas conjuntas.

Surtem diferentes propostas e contextos de aprendizagem, mais flexíveis, em que se visa desenvolver a independência e a autonomia de cada um, por exemplo, através de mecanismos que permitam a aquisição de técnicas e estratégias de auto-aprendizagem, mas também através da criação de oportunidades de colaboração e interacção frequentes entre as pessoas. A flexibilidade no processo de aprendizagem pretende ser, aliás, uma das principais características de novos contextos e ambientes, tirando partido das tecnologias de informação e comunicação.

Vimos anteriormente que, segundo alguns autores (Rosário, 2007; Boyd & Ellison, 2007; Mota, 2009), existe uma série de questões prementes para dar resposta através da investigação, relativamente aos serviços e ferramentas de *software* social que são usados, como são usados, especialmente no contexto da aprendizagem, às formas como as pessoas realizam aprendizagens online e em que ambientes online.

Importa, assim, clarificar conceitos emergentes, como é o caso da Web 2.0, do *software* social, dos ambientes de aprendizagem personalizada (PLE's), e analisar as características e potencialidades dos ambientes online, bem como, o seu contributo para a aprendizagem.

Web 2.0 e Software Social

A web 2.0 é caracterizada como a segunda (ou uma nova) geração de comunidades e serviços baseados na Web, disponíveis para serem usados por qualquer pessoa.

A web 2.0 corresponde a uma mudança na forma como a Internet é encarada por utilizadores e produtores ou criadores, caracterizada essencialmente pelo carácter gratuito da maioria dos sites e ferramentas disponíveis; pela promoção da interacção a diferentes níveis e padrões, com colaboração e participação online; pela partilha e troca de informações e de conhecimento entre os utilizadores; pela simplicidade de usar e facilidade de aprender (a usar); pelo maior controlo por parte do utilizador; pela maior personalização dos conteúdos e serviços; pela possibilidade de produção e produtividade pessoal e em grupo; pela sua natureza social, através da existência de grupos, comunidades, redes sociais, cultura de participação e inteligência colectiva.

Deste modo, a Web torna-se mais rica e complexa à medida que novas (hiper)ligações vão criando conexões com os novos sites e os novos conteúdos, através da contribuição de muitos dos seus utilizadores.

O termo Web 2.0 foi introduzido em 1999, por Darcy DiNucci, para referir as mudanças que, na sua opinião, estavam a tornar a Web mais interactiva, mais interconectada e mais presente no nosso quotidiano (Mota, 2009). No entanto, o conceito Web 2.0 ficou inevitavelmente ligado a Dale Dougherty, quando organizou uma conferência com essa designação. O termo *software* social terá sido cunhado, em 2002, por Clay Shirky (Owen et

al., 2006 *in* Mota, 2009), escritor e professor interessado nas implicações sociais da tecnologia da Internet, e que designa por “*software that supports group interaction*” (Shirky 2003, citado por Owen et al., 2006: 12 *in* Mota, 2009).

A Web 2.0 impulsionou a criação de novas formas de trabalho e de novos modelos de ensino e de aprendizagem. Na perspectiva de Veem Win (2007 *in* Mota, 2009), a Web 2.0, através do *software* social, integra um enorme potencial quando utilizado na aprendizagem informal. Brown (2008 *in* Mota, 2009) afirma que a Web 2.0 tem potencial para mudar radicalmente a natureza do ensino e da aprendizagem e, através da criação de redes de aprendizagem controladas pelos aprendentes, questionar o papel tradicional das instituições educativas.

Também Mejias (2005 *in* Mota, 2009), reflectindo sobre o papel do *software social* nos novos modelos de aprendizagem e de participação na sociedade, considera que, para além de permitir a conexão dos aprendentes a recursos e entre si, de novos modos, o verdadeiro potencial destas ferramentas reside no facto de permitirem compreender as melhores formas de integramos as nossas experiências sociais online e offline. O software social deve ser capaz de conciliar e articular as práticas sociais quotidianas dos indivíduos, que incluem a interação com pessoas online mas, também, com outras que não têm acesso a estas tecnologias.

Por outro lado, a relação entre as tecnologias e a aprendizagem nem sempre tem sido uma relação produtiva. Com frequência, a adopção de tecnologias na educação tem-se orientado para a reprodução de velhas fórmulas e métodos, agora desenvolvidos com novas ferramentas, mas em que nada de substancial muda. Ora, o verdadeiro sentido da utilização de novas ferramentas, aquilo que torna a sua adopção um desafio interessante e fecundo, é questionar os princípios pedagógicos sobre os quais assentam os modelos educativos.

De acordo com Mejias (2005 *in* Mota, 2009), os modelos de aprendizagem baseados no *software* social podem facilitar a evolução do “aprender sobre” para um “aprender a ser” ou um “aprender como devir” ” (Brown & Duguid, 2000 *in* Mota, 2009).

Castells (2001) afirma que “*los sistemas tecnológicos se producen socialmente y la producción social viene determinada por la cultura. Internet no constituye una excepción a esta regla. La cultura de los productores de Internet dio forma a este médio*”. E acrescenta que “*la cultura de Internet es la cultura de los creadores de Internet*” (Castells, 2001), colocando em causa outras afirmações sobre o impacto e o papel das tecnologias na sociedade e nos indivíduos. São as dinâmicas culturais e os processos de transformação social que favorecem ou potenciam o desenvolvimento tecnológico, condicionando-o ou moldando-o como resposta a necessidades não preenchidas e que, através dele, encontram formas operacionais de se exprimir e realizar.

Na perspectiva de Castells (2001), as comunidades online deram conteúdo e expressão social ao uso da tecnologia, trazendo para a rede a vida social e usando-a para expandir as formas de interacção, cooperação e entreajuda.

Em Outubro de 2005, Downes (*in* Mota, 2009) publicou num artigo defendendo que o e-learning tinha-se burocratizado e aproximado dos modelos tradicionais de ensino. Mesmo algo tão inovador e com elevado potencial como o conceito de objectos de aprendizagem tinha-se tornado a base de um ensino fechado, inflexível e redutor, encerrado em sistemas de gestão da aprendizagem (*LMS's*), que colocavam todo o controlo do lado das instituições:

“Content is organized according to this traditional model and delivered either completely online or in conjunction with more traditional seminars, to cohorts of students, led by an instructor, following a specified curriculum to be completed at a predetermined pace”. (Downes, 2005)

Contudo, as mudanças na Internet e nas formas como era utilizada pelas pessoas, que deram origem à designação Web 2.0, não poderiam deixar de ter um forte impacto na educação e na aprendizagem, fazendo entrever uma transição deste cenário para uma outra forma que, seguindo o movimento e as características dominantes da Web 2.0, daria muito maior autonomia e controlo ao aprendiz. A essa inter-relação entre a Web 2.0 e o e-Learning, Downes (*in* Mota, 2009) chama e-Learning 2.0.

Na perspectiva deste autor, um dos aspectos mais relevantes nesta mudança prende-se com as formas como os novos utilizadores, que nasceram e cresceram num mundo digital (os chamados “nativos digitais” (Prensky, 2001) ou a “geração Internet” (Tapscott, 1998 *in* Mota, 2009)) interagem com a informação e encaram a comunicação e os media:

“They absorb information quickly, in images and video as well as text, from multiple sources simultaneously. (...) They prefer random "on-demand" access to media, expect to be in constant communication with their friends (who may be next door or around the world), and they are as likely to create their own media (or download someone else's) as to purchase a book or a CD.” (Downes, 2005)

Num mundo em que os computadores começam a ter uma presença massiva, vemos esbater-se as fronteiras entre o que aprendemos em contextos formais e em contextos informais, entre a nossa vida pessoal e a profissional, entre sermos estudantes e sermos indivíduos que aprendem, sempre, ao longo da vida. A aprendizagem torna-se ubíqua, presente em todos os momentos da nossa existência, desde os actos quotidianos mais triviais às artes e à cultura. Viver e aprender tenderão, inevitavelmente, a fundir-se (Downes, 2005 *in* Mota, 2009) ou, na formulação de Ulises Mejias (2005 *in* Mota, 2009), viveremos num estado de “*Learning as (endless) becoming*”.

A ênfase para ir além da mera aquisição de conhecimento e de informação, o desenvolvimento dos recursos e competências necessários para aprendermos ao longo da vida, a proliferação de tecnologias que permitem criar recursos e comunidades em que os indivíduos se juntam para aprender, colaborar e construir conhecimento, caracterizam o c-learning: aprendizagem em comunidade, aprendizagem comunicativa, aprendizagem colaborativa (*community learning, communicative learning, collaborative learning*) (Owen et al., 2006 in Mota, 2009).

A introdução de tecnologias digitais permite novas abordagens à aprendizagem e à interação social, decorrentes de transformações culturais e sociais em curso, o que faz com que se assista a um repensar da criatividade, do espaço, da identidade e da atenção.

No que se refere ao repensar da atenção, a informação que brota, abundante e ininterruptamente de várias fontes, provoca em nós um estado de dispersão mental a que Linda Stone (2005; citada por Owen et al., 2006 in Mota, 2009) chamou “atenção parcial contínua”. Este estado parece decorrer de uma conectividade “sempre ligada” e manifestar-se de diversas formas como, por exemplo, a comunicação paralela que decorre entre membros de uma audiência, através de chat, mensagens instantâneas, blogues, entre outros, característica em conferências ou encontros de tecnologias, e que complementa, ao mesmo tempo, a comunicação principal do orador.

Ambientes de Aprendizagem Personalizada (PLE's)

Um ambiente de aprendizagem personalizada (*personal learning environment - PLE*) é uma aplicação de *software* (informática ou baseada na Web) que permite a cada utilizador ter acesso, configurar, manipular e organizar conteúdos e materiais digitais, relacionados com as suas experiências de aprendizagem, publicando os resultados pessoais. Ou seja, permite

reunir, num único espaço, todas as informações, conteúdos e recursos multimédia, que se relacionem com as aprendizagens que o indivíduo se encontra a realizar.

Num PLE é possível definir os próprios objectivos da aprendizagem; gerir a aprendizagem individual, tanto ao nível da gestão de conteúdo como de processo; comunicar com os outros durante o processo de aprendizagem; utilizar todos os instrumentos à nossa disposição; realizar uma integração formal e informal, no processo de aprendizagem (Lubensky, 2006).

Através das ferramentas de *software* social disponíveis, os aprendentes podem agregar as aprendizagens desenvolvidas em diferentes contextos (formais e informais), a partir de diferentes fontes, e manter um registo das mesmas. O uso de um PLE implica recorrer a ferramentas de comunicação e de interacção social, fomentando cenários de aprendizagem colectiva (Turker & Stefan, 2008).

Os sistemas de gestão da aprendizagem (LMS's – *learning management systems*) evoluíram no âmbito do desenvolvimento da Web 2.0, sendo padronizados para os ambientes de aprendizagem personalizada (PLE's). Assiste-se quase que à substituição dos LMS's pelos PLE's, sendo que os PLE's não são mais do que “ferramentas de gestão de documentação mais avançadas e mais sociais” (Turker & Stefan, 2008), com a necessidade de acrescentar uma mais-valia pedagógica.

A necessidade de encontrar pontes entre as aprendizagens formal e informal e de cumprir os objectivos da aprendizagem ao longo da vida, permitindo ao utilizador integrar as suas experiências em vários contextos, conjugada com as formas emergentes de *software* social e do novo paradigma da Web, como plataforma tecnológica, promoveram o desenvolvimento dos PLE's.

As potencialidades de um PLE, no que se refere à aprendizagem, são especialmente o papel do aprendente, enquanto criador de conteúdo activo escolhido por si e para si; a

possibilidade de personalizar o ambiente de aprendizagem; o conteúdo da aprendizagem, que se torna ilimitado; a apropriação dos dados pelo aprendente; o significado da aprendizagem auto-organizada; os aspectos tecnológicos da utilização de ferramentas de *software* social e da agregação de fontes múltiplas.

Os PLE's pretendem operacionalizar os princípios do poder e autonomia do utilizador, da colaboração e da partilha online, da aprendizagem permanente e ao longo da vida, da importância e valor da aprendizagem informal, das potencialidades do *software* social, da rede como espaço de socialização, de conhecimento e de aprendizagem (Mota, 2009).

Os aprendentes são perspectivados como tendo o poder de definir e controlar a sua aprendizagem, caracterizando-se por ser "*self-directed (...) autonomous or independent learners*" (van Harmelen, 2008 *in* Mota, 2009). Em termos pedagógicos, encontra o seu fundamento no socioconstrutivismo, e no construcionismo de Papert, sem deixar contudo de admitir que os PLE's podem ser implementados segundo diferentes arquitecturas e com funcionalidades interactivas diferentes, de modo a suportarem diversas abordagens pedagógicas.

A aprendizagem desenvolvida através de redes e comunidades, consubstanciada num *PLE*, encontra uma base pedagógica no conectivismo (Siemens, 2004), na comunidade de inquérito (Garrison & Anderson, 2003), na aprendizagem virtual integrada e na pedagogia da proximidade (Mejias, 2005), na construção e partilha de artefactos por parte dos aprendentes (Collis & Moonen, 2001), e nos ambientes de aprendizagem (Brown, 2006) (Anderson, 2007 *in* Mota, 2009).

Ao inventariar diagramas de PLE's, Leslie (2008 *in* Mota, 2009) identificou três eixos segundo os quais as pessoas organizam as suas visualizações: por ferramentas, por usos e por pessoas.

Caracterização e Especificidades dos Ambientes Online

Os ambientes online podem ser definidos como espaços virtuais alojados na Internet e acessíveis a um número extenso de indivíduos, independentemente da sua localização geográfica ou fuso horário, consultados através de páginas Web com determinado endereço electrónico (URL).

Em geral, qualquer ambiente online permite, pelo menos, concretizar uma das seguintes acções: aceder a informação, comunicar, produzir e partilhar conteúdos. Actualmente, com a disseminação de alguns conceitos e pressupostos associados à concepção de *software* social, à Web 2.0 e aos ambientes de aprendizagem personalizada, é possível integrar frequentemente as três dimensões.

Constituem exemplos de ambientes online os blogues, os wikis, as redes sociais e comunidades virtuais de prática (públicas, privadas, abertas, fechadas), as ferramentas de comunicação síncrona, as *mailing lists*, os fóruns, os serviços de *bookmark* social e de agregadores de conteúdo, os podcasts, as ferramentas que permitem partilhar e organizar vídeos, imagens ou outros itens de conteúdo, os serviços de *microblogging*, bem como, outros serviços e ferramentas de *software* social, integrados no conceito de web 2.0.

Caracterizamos, de seguida, de modo pormenorizado, alguns dos ambientes online mais populares, pertinentes e utilizados pela maioria dos utilizadores de diferentes áreas e contextos, sociais e profissionais.

Websites

Entre os *Websites* que não constituem ferramentas, serviços ou aplicações específicas, na Internet podemos encontrar uma enorme diversidade: *Websites* de empresas, organizações, instituições, públicas e privadas; *websites* pessoais; *Websites* com dicionários de diversas

línguas, tradutores, glossários e enciclopédias; *websites* de jornais e revistas online, com informações e notícias actualizadas; *websites* com legislação; *websites* sobre um determinado assunto ou conteúdo, que podem ser: sobre a própria Internet, as tecnologias de informação e comunicação (TIC) e a sua utilização em diversas áreas e sectores da sociedade. Podem ser sobre saúde, segurança, educação, arte, pintura, escultura, música, negócios, história, ciência, matemática, entre muitos outros exemplos, todos os temas e assuntos existentes, imagináveis e discutidos nas sociedades.

Blogues

Os blogues surgem como uma espécie de diário na Internet, tendo evoluído rapidamente para blogues temáticos (Carvalho et al, 2006 *in* Carvalho et al, 2008, p.894). As páginas criadas normalmente são compostas por textos, imagens, vídeos e hiperligações, estando geralmente organizada em *posts* diários, ordenados do mais recente para o mais antigo.

Os blogues podem ser utilizados em vários contextos: pessoal ou colectivo, escolar ou institucional, onde o(s) autor(es) escreve(m) sobre os seus pensamentos e interesses, desenvolvendo o hábito de registo. São também utilizados como: avisos (Clothier, 2005), indicação de trabalhos a realizar, ligações para materiais de consulta e textos de apoio às aulas (Barbosa & Granado, 2004), caderno diário electrónico, fórum, portefólio digital (Carvalho et al, 2006), evidenciando o percurso de aprendizagem efectuado pelos alunos (Gomes & Silva, 2006) (Carvalho et al, 2008).

Os blogues são páginas simples que se diferenciam das outras ferramentas, pela facilidade com que podem ser criados, editados e publicados, pois não exigem conhecimentos técnicos especializados; e pelas possibilidades de interacção, acesso e actualização das informações que permitem. Pode alterar-se o nome, o endereço electrónico, a descrição, a

forma de publicação, a periodicidade dos arquivos, a aparência visual da página, o seu formato, as cores, imagens, etc.

Segundo Orihuela & Santos (2004 *in* Carvalho et al, 2008, p.894), as vantagens na utilização de blogues são, para além das referidas anteriormente: os modelos das interfaces disponíveis permitirem que o utilizador se centre no conteúdo; a integração de funcionalidades como a possibilidade de escrever comentários às mensagens, o arquivo, entre outras; a flexibilidade (pode ser usado individual ou colaborativamente e para diversos fins); a promoção do desenvolvimento da criatividade e da autonomia por parte dos seus utilizadores; a criação de laços entre os utilizadores; a ligação ao mundo e quebra do isolamento; a maior visibilidade do trabalho desenvolvido; a troca de experiências e exercícios de reflexão; a facilidade de partilha de matérias em diferentes suportes, com o auxílio de outras ferramentas complementares, entre outras.

Em Agosto de 2008 existiam 184 milhões de pessoas que publicavam textos em blogs e 346 milhões que liam blogs, ou seja, cerca de 77% dos utilizadores activos nessa altura (Technorati *in* “Estatísticas sobre blogs”, 2009).

Actualmente, os blogs estão a perder terreno no que respeita à partilha de informação e de conteúdos multimédia, que tem vindo a crescer progressivamente nas redes sociais (McCann, 2009).

Webmail, chat, videoconferência e fóruns de discussão: comunicação online

Algumas das ferramentas mais usuais para comunicar através da Internet são os serviços de *webmail* (correio electrónico), as ferramentas de áudio e videoconferências, os grupos ou fóruns de discussão e os *chats* (como é o caso do *Messenger*, do *GTalk*, entre outros).

O correio electrónico (*e-mail*) é simples de utilizar, económico, de confiança e eficaz (Duggleby, 2002, p.43).

As vídeo-conferências também acontecem em tempo real e implicam que cada participante tenha uma câmara de vídeo (*webcam*) e um microfone, ligados ao computador. O vídeo e o áudio “são enviados instantaneamente pela Internet” (Duggleby, 2002, p.52), sendo possível “visualizar as caras das pessoas, interpretar a sua linguagem corporal e ouvir as suas vozes” (Duggleby, 2002, p.52). Na opinião de Duggleby (2002, p.52), “é enorme o potencial das vídeo-conferências para se ensinar e aprender online, visto que possibilita recriar tanto a atmosfera formal de uma sala de aula como a informal de um pequeno grupo de discussão”.

Por sua vez, as audioconferências baseiam-se numa discussão síncrona, entre duas ou mais pessoas, funcionando melhor para pequenos grupos (Duggleby, 2002, p.52).

Os fóruns de discussão constituem comunidades, nas quais os utilizadores partilham interesses e utilizam o e-mail para debates. Cada mensagem enviada para o fórum é, por sua vez, enviada aos outros participantes no fórum (Duggleby, 2002, p.53).

Os *chats* ou “conversas síncronas” permitem às pessoas, que se encontram online ao mesmo tempo, terem uma conversa em tempo real. Algumas das limitações no uso de ferramentas de *chat* para comunicar são o ritmo e fluência da conversa, que podem ser retardados consoante a velocidade com que cada um utiliza o teclado do computador; pode existir sobreposição de opiniões, tornando a conversa ou discussão difícil de acompanhar; e as intervenções de cada um são mais curtas do que poderiam ser numa conversa presencial (Duggleby, 2002, p.51).

O *MSN Messenger* é um exemplo de um *chat*, um programa de mensagens instantâneas desenvolvido pela Microsoft, que possibilita aos seus utilizadores a criação de uma lista de amigos “virtuais”, acompanhando quando estes estão ou não online. Este programa foi substituído pelo *Windows Live Messenger*, que consiste numa actualização do MSN inicial.

A utilização simples da ferramenta, a vasta rede de contactos que é possível manter, a realização de vídeo-conferências, a partilha de ficheiros nomeadamente através da criação de

pastas partilhadas com os contactos desejados), a diversidade de modos de comunicação (escrita, oral e visual), constituem algumas das vantagens e potencialidades do *Messenger*.

O *Windows Live Messenger* pode ser utilizado em diversos contextos: educativos (comunicação entre professor e aluno), de lazer (comunicação entre amigos e família), de trabalho (entre colegas, entre serviços), na realização de qualquer tipo de trabalhos, projectos ou relatórios, na quebra ou diminuição de barreiras geográficas, entre outros exemplos.

Wikis

Um Wiki refere-se a um conjunto de páginas Web que podem ser editadas directamente através do *browser* por qualquer um, em qualquer lugar, a qualquer hora. Constitui uma excelente ferramenta de colaboração online, cada vez mais popular, caracterizada por ser aberta (qualquer um pode editar a página), orgânica (a estrutura e os conteúdos evoluem progressivamente) e simples. Os utilizadores não precisam de dominar conhecimentos técnicos, para poderem participar e utilizar wikis, basta que saibam funcionar com o *browser* e editar, passando da condição de visitantes a participantes.

O termo Wiki foi registado por Ward Cunningham, que pretendia implementar um novo sistema de documentação, que se adaptasse às necessidades dos programadores que trabalhavam na sua empresa de desenvolvimento de *software*.

Os Wikis fomentam a colaboração, a entre-ajuda, a partilha, o trabalho de equipa e a autonomia na aprendizagem. São frequentemente utilizados em organizações ou instituições para fazer a gestão dos projectos desenvolvidos, uma vez que é fácil identificar quem adicionou ou editou informação e quando. É possível voltar atrás com as alterações, passando para versões anteriores do Web site. Todos os utilizadores têm acesso à última versão e todos são responsáveis pelo documento.

Com ferramentas wikis é possível criar portefólios, calendários de actividades, fóruns de discussão; alargar as aulas presenciais à Web, através da sugestão de leituras complementares, de *links* com conteúdos pertinentes, com arquivos de texto, imagens; criar bases de dados, arquivos de trabalhos.

Podcasts

Podcast é uma tecnologia que consiste num sistema de transmissão de arquivos multimédia (vídeo, áudio e imagem) pela Internet. Associado aos podcasts emerge o conceito *podcasting*, ou seja, distribuição automática de ficheiros áudio *media*, via RSS para subscritores (Cook & Hopkins, 2006).

O material ou conteúdo que se pode subscrever através de *podcasting* é diversificado: desde aulas de diferentes níveis de ensino, cursos ou formações, conferências, a espectáculos de comédia ou música (Cook & Hopkins, 2006), documentários, entrevistas, reuniões, programas de telejornais e entretenimento, programas de carácter científico, entre outros. Estes materiais ou conteúdos podem ser ouvidos a qualquer hora e em diferentes espaços geográficos (Moura & Carvalho, 2006b *in* Carvalho *et al*, 2008, p.895).

Os podcasts surgem, assim, como uma tecnologia alternativa de auxílio ao ensino, tanto presencial (Moura & Carvalho, 2006a *in* Carvalho *et al*, 2008, p.895) como a distância (Moura & Carvalho, 2006b *in* Carvalho *et al*, 2008, p.895). São usados especialmente ao nível do ensino superior, para disponibilizar aulas e material de estudo importante, no âmbito de diversas disciplinas. Entre as universidades pioneiras a utilizarem esta técnica de difusão de informação e conhecimento, encontram-se as universidades de Berkeley, Georgetown e Auburn (Cook & Hopkins, 2006).

O termo podcast surgiu em 2004, por Adam Curry e Dave Winer, que criaram um programa que permitia descarregar automaticamente transmissões de rádio na Internet para os

iPods (Moura e Carvalho, 2006a in Carvalho *et al*, 2008, p.895). O termo surge da junção de duas palavras: *iPod* (o famoso aparelho de reprodução de mídia) e *broadcasting* (transmissão de rádio e de televisão).

Os podcasts são uma tecnologia rápida, eficiente e com custos eficazes, considerados uma poderosa ferramenta de comunicação (Cook & Hopkins, 2006). Podem ser aproveitados por uma grande quantidade de pessoas, que precisam de formação, mas que dispõem de pouco tempo para leitura e formação.

Tecnologias sociais de partilha

Os sites ou serviços disponíveis online, hoje-em-dia, apresentam na sua maioria a possibilidade de publicar e partilhar conteúdo multimédia, nomeadamente, figuras, vídeos, música e apresentações em slides. Os utilizadores podem visualizar, inserir, descarregar ou partilharem figuras, vídeos, músicas ou apresentações. Estes sites ou serviços são designados tecnologias sociais de partilha. Entre os mais populares identificam-se o site do *Flickr* para as imagens, o do *YouTube* para os vídeos, o do *SlideShare* para as apresentações em slides e o *Blip.fm* para as músicas.

Em todos estes sites é simples e gratuito o processo de registo, inserção e publicação dos respectivos conteúdos multimédia, tornando-se sites intuitivos, de fácil acesso e navegação. Por esses motivos tornam-se cada vez mais populares entre os utilizadores da Internet. Na maioria destes sites, os utilizadores podem adicionar *tags* (palavras-chave) e marcar cada arquivo ou conteúdo multimédia como pertencendo aos favoritos.

Caso o autor autorize, cada conteúdo multimédia pode ser comentado e pontuado; pode ser colocado como conteúdo público, disponível para todos os utilizadores online, ou como privado, com acesso restrito; e pode ser consultado por diversas categorias temáticas, pelos mais vistos ou mais recentes.

Para melhor compreender o potencial deste tipo de sites ou tecnologias sociais, enunciaremos algumas das suas características específicas e alguns dados sobre a sua utilização.

O *Flickr* foi criado no ano 2004, o *YouTube* surgiu no ano 2005, o *SlideShare* em 2006, o *TeacherTube* em 2007 e o Blip.fm em 2008.

O *Flickr* permite criar álbuns para armazenamento de imagens: fotografias, desenhos, ilustrações, gráficos. Em Novembro de 2007, o Flickr atingiu o valor de 2 mil milhões de figuras alojadas, cerca de 24 milhões de utilizadores, 11 milhões de imagens publicadas diariamente, ou seja, 127 imagens por segundo (RC, 2007). Em Julho de 2009, o número de utilizadores do Flickr subiu para os 4 milhões.

Quanto ao *YouTube*, os seus vídeos podem ser disponibilizados facilmente em blogs e em sites pessoais, através da integração de determinado código. Especificamente destinado ao campo da educação existe o *TeacherTube*, com o mesmo modo de funcionamento do *YouTube*, mas direccionado para conteúdos educativos, com maior controlo dos vídeos que disponibiliza.

O *YouTube* tornou-se tão popular que, em Março de 2009, o *YouTube* atingiu os 100 milhões de utilizadores mensais, em todo o mundo. Em Portugal, durante o ano de 2008, o *YouTube* foi visitado por 3 472 mil indivíduos, que visitaram 1,4 mil milhões de páginas do site (Marktest.com, 2009).

O *SlideShare* é uma das tecnologias sociais mais utilizadas, nos diversos contextos, especialmente, no contexto educativo. Permite a partilha de apresentações, que podem ter diferentes suportes, entre os quais, *PowerPoint*, *OpenOffice*, *Keynote* e arquivos em *pdf*. O *Slidecast* (slides + podcast) é um novo formato multimédia a partir do *SlideShare*, no qual se pode integrar qualquer *SlideShare* sincronizado com um arquivo de áudio.

A partilha de apresentações ou documentos com apenas alguns contactos, dentro da própria lista de contactos é possível, tornando-se numa funcionalidade útil e pertinente. As apresentações privadas podem ter um URL secreto, que o *SlideShare* permite enviar por e-mail.

Redes sociais e comunidades virtuais

As redes sociais são serviços baseados na Web, que permitem aos utilizadores criar um perfil público ou semi-público, integrar a lista de outros utilizadores com quem estabelecerem relação, e cruzarem a sua lista de contactos com a dos seus amigos. Ou seja, Constituem espaços na Internet onde os utilizadores podem criar o seu perfil e ligarem-se ao perfil de outros (individuais ou entidades, como grupos, empresas, instituições), para criarem uma rede pessoal (Lenhart, 2009a).

Como exemplos de sites de redes sociais temos o *MySpace*, o *Facebook*, o *Hi5*, o *LinkedIn*, o *Cyworld* e o *Bebo*, entre outros, que têm atraído milhões de utilizadores em todo o mundo, entre os quais muitos integraram estas redes nas suas práticas quotidianas.

Quando se fala em redes sociais, referimo-nos sobretudo às chamadas redes de *social network*, com uma componente social e pessoal. Destas são exemplos o *MySpace*, o *Facebook* e o *Hi5*. Permitem a partilha de imagens, informações pessoais, eventos, criando relações de “amizade”, agrupadas por interesses comuns, na maior parte das vezes apenas virtuais.

No entanto, existem outros tipos de redes sociais como é o caso das redes de partilha, como o *Youtube*, o *Flickr* e o *Delicious*, por exemplo. Existem, ainda, as redes de publicação, como os blogs, através dos quais qualquer utilizador pode dar a sua opinião livremente e publicá-la; e as redes de *microblogging*, como o *Twitter*, com um carácter maioritariamente de divulgação de informação, permitindo a partilha de ideias, notícias, fotografias, tudo em tempo real.

A maior explosão de redes sociais aconteceu particularmente a partir do ano 2003, com o aparecimento do *MySpace*, *LinkedIn*, *Hi5*, *Orkut*, *Dogster*, *Flickr* e *Facebook* (Boyd & Ellison, 2007, p.5). E nessa época surgiram também as análises em torno do fenómeno do *software* social (Clay Shirky, 2003 in Boyd & Ellison, 2007, p.5).

Segundo Paulo Querido (in Jesus, 2009), o *Hi5* é uma rede mais antiga que não evoluiu e está a perder protagonismo. Por seu lado, o *Facebook* é uma rede de segunda geração, que permite construir aplicações. O *Facebook* é usado especialmente para manter relações que existem off-line ou solidificar essas conexões, em vez de promover o “conhecer novas pessoas”.

Em Maio de 2008, 50% dos adultos utilizadores de redes sociais tinha um perfil no *MySpace*; 22% tinha perfil no *Facebook* e 6% no *LinkedIn* (Lenhart, 2009a). Em Janeiro de 2009, o *Facebook* tornou-se a rede social mais popular, com mais de 260 milhões de registos (McCann, 2009), ultrapassando o *MySpace* (Jesus, 2009), com cerca de 125 milhões de utilizadores. O *LinkedIn* contava com cerca de 40 milhões de utilizadores.

Entre os 2,9 milhões de utilizadores activos em Portugal, em 2009, 2,1 milhões de utilizadores criaram perfis em redes sociais, ou seja, cerca de 73%, valor superior à média universal de dois terços (Silva, 2009).

Em Fevereiro de 2009, o *Facebook* contava cerca de 90 mil utilizadores, em Portugal, alguns que migraram do *Hi5* para o *Facebook* (Lenhart, 2009a). De acordo com outro estudo (McCann, 2009), em Março de 2009, o *Hi5* continuava a ser o *site* mais visitado em Portugal, com cerca de 3,2 milhões de perfis registados, e o *Facebook* registava apenas 400 mil utilizadores (uma percentagem consideravelmente superior aos 90 mil utilizadores, em Fevereiro de 2009). Noutro estudo (Markttest, 2009), verifica-se que no primeiro semestre de 2009, em Portugal, o domínio *hi5.com* liderou em número de páginas visualizadas pelos portugueses.

O *Second Life* constitui outra comunidade social, referida frequentemente na Web, mas que apenas regista 500 mil utilizadores, em todo o mundo, e cerca de 95% encontram-se inactivos na plataforma (Silva, 2009).

Relativamente aos utilizadores das redes sociais, a idade média de um utilizador do *MySpace* é 27 anos, do *Facebook* é 26 anos e do *LinkedIn* é 40 anos.

As redes sociais existentes na Web integram cada vez mais adultos, com a utilidade que cada um lhes dá: lazer ou trabalho. Num estudo realizado recentemente, por Amanda Lenhart (2009a), sobre a participação de adultos dos EUA nas redes e comunidades sociais, verificou-se que em Dezembro de 2008, um terço dos adultos (35%), entre os utilizadores da Internet, possuía um perfil numa rede ou comunidade social. Este valor é quatro vezes maior do que o que foi analisado três anos antes, visto que em 2005 identificou-se 8% dos adultos.

No entanto, as percentagens identificadas no estudo representam, ainda, um valor muito inferior ao número de jovens e jovens adultos que usam as redes e comunidades sociais, na América: 75% dos adultos americanos, com idades entre os 18 e os 24 anos, usam sites de redes sociais; percentagem que diminui para 57% nos adultos entre os 25 e os 34 anos; e continua a diminuir ao longo das faixas etárias, sendo apenas 7% nos adultos com mais de 65 anos (Lenhart, 2009^a, p.2).

A maior parte das aplicações de redes e comunidades sociais online são usadas, principalmente, para manter redes pessoais existentes offline, e a maioria dos adultos e adolescentes, usam-nas para estarem em contacto com pessoas que já conhecem: 89% usa o seu perfil online para acompanhar os seus amigos, 57% usa especialmente para fazer planos com os amigos, 49% usa para fazer novos amigos. Para além deste tipo de utilização, as redes sociais são usadas para organizar um evento, promover-se a si próprio ou ao seu trabalho e realizar novos contactos profissionais (Lenhart, 2009^a, p.2).

De acordo com o estudo da Universal McCann (2009), os principais objectivos dos utilizadores de redes sociais são o envio de mensagens a amigos, a publicação de fotografias, o reencontro de antigos amigos e o estabelecimento de novas amizades.

Quando os utilizadores usam as redes sociais por razões pessoais e profissionais, a maior parte mantém diferentes perfis, geralmente em diferentes sites. Entre os utilizadores de redes sociais que mantêm mais do que um perfil online (51%), 83% tem esses perfis em diferentes sites. Relativamente às questões de privacidades, o estudo de Amanda Lenhart (2009a: 2) verificou que 60% dos adultos utilizadores de redes sociais restringe o acesso ao seu perfil apenas aos seus amigos.

Assiste-se a uma tendência de concentração geográfica de determinadas redes sociais, como é o caso do *Orkut* no Brasil e na Índia; o *Hi5* na Europa, na América Latina e na América do Sul; e o *Bebo* no Reino Unido, na Nova Zelândia e na Austrália (Boyd & Ellison, 2007: 7).

A natureza e nomenclatura das conexões ou ligações variam para os diferentes sites de redes sociais (Boyd & Ellison, 2007, p.2). Habitualmente, podem ser organizados por “amigos”, “contactos” e “fãs”.

Mark McGuinness, num artigo escrito em Novembro de 2008, identifica o top10 das redes sociais para pessoas criativas, entre as quais se encontram nos primeiros lugares o *Facebook*, o *MySpace*, o *LinkedIn* e o *Twitter*.

Na opinião de Gustavo Cardoso (*in* Jesus, 2009), o grande sucesso das redes online deve-se ao facto de permitirem obter determinados objectivos, nomeadamente manter contacto com muitas pessoas, com custos muito baixos, quer a nível de tempo quer de dinheiro. Para além de que as redes sociais na Internet não passam de moda, pois sempre existiram: “*na nossa vida vamos construindo a nossa rede, que inclui familiares, amigos,*

colegas de escola e de trabalho, embora não haja essa noção estruturada na nossa cabeça” (Gustavo Cardoso *in* Jesus, 2009).

Ao nível das empresas, as redes sociais surgem como meios de divulgação de actividades, de produtos, de informação, e podem vir a tornar-se fundamentais como elemento de contacto entre trabalhadores e clientes. Ao nível da política institucional, surgem também como meio de aproximação entre eleitos e eleitores, como forma de divulgação de eventos e opiniões, e até como sensibilização para as questões que preocupam o país e o mundo. Também no domínio da educação são cada vez mais utilizadas para estreitar as relações existentes entre professor e alunos, formandos e formador ou tutor, facilitar a comunicação e a partilha de documentos (Silva, 2009).

Um dos contras apontados às redes sociais é o facto de poderem levar à exclusão social e à supressão do contacto face a face (Silva, 2009).

Em vez de se acomodar ao grupo daqueles que o rodeiam, o indivíduo constrói a sua própria rede pessoal. A maior parte das pessoas funciona em múltiplas comunidades parciais, à medida que lidam com redes amorfas e em constante reconfiguração de parentes, vizinhos, amigos, colegas e laços organizacionais. As suas actividades e as suas relações têm um carácter informal, não sendo estruturadas organizacionalmente.

Saber como criar redes (online e offline) torna-se um recurso humano fundamental, e ter uma rede de apoio torna-se um capital social de grande relevância (Mota, 2009). O grau de envolvimento e de participação nas diversas redes varia com os momentos, os objectivos, as circunstâncias: muito activos numas, mais passivos noutras, observadores silenciosos noutras ainda.

Ted Kahn (1999) identificou sete tipos gerais de competências básicas, fundamentais para a criação de comunidades: *Know-Who* – saber localizar as principais pessoas e comunidades, nas quais residem as competências, conhecimentos e práticas, que podem

constituir uma mais-valia, ao nível profissional e formativo; *Know-what/know* “*What-not*” - saber personalizar e filtrar as informações, saber distinguir o conteúdo e a informação que são substanciais e pertinentes, ignorando as que são indesejadas e desnecessários; *Know* “*What-if...?*” - conseguir projectar, simular e modelar situações e projectos futuros alternativos; *Know-how* – saber como fazer (competências criativas, práticas sociais, experiência); *Know-where* – saber pesquisar e encontrar a melhor informação e recursos, necessários em cada situação de aprendizagem e de trabalho; *know-when* - conhecer o processo de gestão de competências, tanto de auto-gestão como de processos colaborativos em grupo; *know-why... and care-why* - reflexão e conhecimento organizacional sobre o papel de cada um e as regras de participação nas diferentes comunidades.

O *Know-Who* é das competências mais descuradas na escola mas, é das mais críticas para o sucesso pessoal e profissional: o talento humano é, em última instância, o nosso recurso mais importante; encontrar as pessoas-chave que têm ideias, talentos, ou os recursos que precisamos no momento certo é um grande desafio.

Na busca de informação através destas redes, nem sempre são os laços mais fortes que nos podem ajudar. Bem pelo contrário, no caso de informação nova, dado que os indivíduos com laços fortes têm maior probabilidade de se assemelhar socialmente e de conhecer as mesmas pessoas, sendo provável que possuam a mesma informação. A nova informação virá, presumivelmente, dos laços fracos, que estão melhor conectados a outros círculos sociais mais diversos (Wellman, 2001; Siemens, 2004 *in* Mota, 2009).

As comunidades virtuais de prática constituem uma abordagem e uma reconceptualização de vários temas centrais da teoria educativa. Nas comunidades de prática produz-se aprendizagem (Henri & Pudelko, 2003), embora se trate de uma aprendizagem por “apropriação de novas práticas” (Lave & Wenger, 1991).

Numa comunidade virtual, a aprendizagem torna-se mais efectiva quando o conhecimento, produtos e serviços são projectados em conjunto; quando existe a união dos seus membros no processo de concepção e desenvolvimento (Ted Kahn, 1999).

Micro-blogging: o Twitter

Micro-blogging é uma forma de publicação em formato de blog, que permite aos utilizadores realizarem atualizações breves de texto (geralmente com menos de 200 caracteres) e publicá-las, para que sejam vistas publicamente ou apenas por um grupo restrito escolhido pelo utilizador. Estes textos podem ser enviados através de diversos meios: *SMS*, *e-mail*, *mp3* ou *web*.

Um dos serviços de *micro-blogging* mais populares em todo o mundo é o *Twitter*, lançado no ano 2006.

O *Twitter* consiste numa rede social e num servidor de *micro-blogging*, que permite enviar mensagens, conhecidas como “*tweets*”, a partir de um computador ou de um telemóvel, com menos de 140 caracteres, que são entregues a quem se inscreveu para recebê-las. Constitui um serviço que se mantém entre as mensagens instantâneas ou as sms e o e-mail. A sua permissa baseia-se em dizer “o que estamos a fazer agora”. Estas características permitem fazer várias actualizações ao longo do dia, mais do que se faria num blog, e o facto de várias pessoas poderem seguir “*tweets*” de cada utilizador permite criar uma comunidade informal (Querido, 2008).

O *Twitter* constitui um manancial de informação, especialmente nas áreas de Web social, tecnologia e política. É a “melhor forma de seguir um acontecimento em tempo real” (Querido, 2009), de modo mais completo, com mais pontos de vista e com *links* multimédia complementares. A melhor maneira de saber tudo sobre determinada área ou sector, seguindo as pessoas certas desse sector ou área.

Se inicialmente, o objectivo do *Twitter* era partilhar o que cada um estava a fazer num determinado momento, o seu potencial para partilhar informação de forma imediata e para muitas pessoas alargou-se a outros tipos de utilização (Querido, 2008). O *Twitter* é usado para partilhar recursos, informações, ideias, material útil e interessante, documentar eventos, comunicar, dar notícias de última hora, de forma gratuita. No mundo dos blogs, o *Twitter* é usado para avisar a existência de um novo *post*, mas também pode ser usado para pedir ajuda ou esclarecimento sobre qualquer assunto.

Durante o ano 2008, o *Twitter* passou a ser a terceira rede social mais usada no mundo, depois do *Facebook* e do *MySpace*. Em Maio de 2008, 6% dos utilizadores da Internet usavam o *Twitter*; em Novembro de 2008, essa percentagem aumentou para 9% (Lenhart, 2009b). Em Março de 2009, de acordo com o estudo de McCann, o *Twitter* contava com mais de 40 milhões de utilizadores, aumentando consideravelmente a percentagem da sua utilização a nível mundial (McCann, 2009). E em Junho de 2009, o número de utilizadores aumentou para 45 milhões (Schonfeld, 2009).

Os utilizadores do *Twitter* são na sua maioria jovens: cerca de 20% dos adultos que utilizam a Internet, com idades entre os 18 e os 34 anos, utiliza o *Twitter*. No entanto, ao contrário do que se observa para a maioria das outras redes sociais, também com uma grande percentagem de jovens, a utilização do *Twitter* não é dominada pelos mais jovens dos jovens adultos: a idade média de um utilizador do *Twitter* é 31 anos.

Em Portugal, a maioria dos utilizadores do *Twitter* encontra-se na faixa etária entre os 20 e os 35 anos, na sua maioria, ligados a actividades relacionadas com as áreas de TIC e de comunicação (Querido, 2008). De acordo com o *Census Twitter*, o primeiro recenseamento dos utilizadores do *Twitter* em Portugal, realizado através de um inquérito online, em Junho de 2009, o utilizador português é descrito com o seguinte perfil: maioritariamente do sexo

masculino, solteiro, com idade entre os 25 e os 30 anos, frequenta o ensino superior, usa o *Twitter* há menos de 6 meses e, por dia, usa menos de 2 horas (Census Twitter, 2009).

Segundo Paulo Querido (2009), a vantagem do *Twitter* varia quase de indivíduo para indivíduo; e apesar, ou por causa, da sua simplicidade, a curva de aprendizagem não é rápida, não há botões nem menus, apenas a entreaajuda.

Feeds RSS e agregadores de conteúdo: gerir a informação online

A chave para gerir a vasta gama de informação existente na Internet, actualmente, é o uso de ferramentas como *feeds* RSS e agregadores de conteúdo (Cook & Hopkins, 2006).

RSS refere-se a “*Really Simple Syndication*”. *Feeds* são páginas Web (Cook & Hopkins, 2006). Os *feeds* RSS oferecem conteúdo Web ou resumos de conteúdo, com hiperligações para as versões completas deste conteúdo. A informação é entregue como um arquivo XML chamado “*RSS feed*”, “*webfeed*”, “*Atom*” ou ainda canal RSS. O RSS permite-nos, assim, saber e ver quando é que os sites adicionam conteúdos novos, acedendo ao resumo dos últimos conteúdos à medida que são publicados, sem necessidade de acedermos aos próprios sites.

A investigação tem destacado que as pessoas que acedem à informação através de *Feeds* RSS contactam com mais informação do que as pessoas que usam os métodos tradicionais, tais como os favoritos, os jornais, a tv. Para além disso, os utilizadores habituais de *Feeds* RSS expõem mais informação sobre si próprios, de mais fontes e sobre mais assuntos.

O RSS é amplamente utilizado pela comunidade dos blogs, para partilhar as últimas novidades ou textos completos, ficheiros multimédia, entre outros. Os websites, blogs, canais de notícias, ficheiros áudio, *podcasts*, vídeos, disponibilizam um *feed*, em formato de link, no qual os utilizadores se podem inscrever.

Os serviços que permitem aos utilizadores subscreverem diferentes *feeds* são conhecidos como agregadores ou leitores de RSS. Um agregador é um programa que reúne as informações dos diferentes *feeds*, escolhidos pelo utilizador, ou seja, permite organizar a informação de forma personalizada, classificá-la de acordo com especificações ou palavras-chave pertinentes para cada utilizador.

Os leitores de RSS permitem filtrar, seleccionar, classificar e organizar os sites e as informações. A sua classificação pode ser da seguinte forma: “informação nova”, “para ler mais tarde”, “lidos”, “não lidos”, “importantes”. Recentemente, num estudo realizado, foi identificada a seguinte classificação: “tenho de ler”, “gostava de ler”, “para ler quando tiver tempo” (Cook & Hopkins, 2006).

Deste modo, os agregadores ou leitores RSS contribuem para a produtividade e organização, das instituições e das pessoas em geral, visto que quem se interessa por acompanhar determinados sites ou blogs, determinados assuntos online, mas que se esquece ou não tem tempo de visitar cada um para acompanhar as suas actualizações, encontra nestes serviços o que pretende.

Os feeds e os agregadores são um bom exemplo do poder e das potencialidades da Web 2.0, pois permitem aos utilizadores consumirem informação, da forma que faz sentido para cada um (Cook & Hopkins, 2006).

Classificação dos Ambientes Online

Jane Hart (2007-2009) criou um directório de ferramentas ou aplicações de aprendizagem online, organizando-as em duas secções: ferramentas ou aplicações para a criação, partilha e gestão da aprendizagem e de soluções de apoio ao desempenho;

ferramentas ou aplicações para a aprendizagem personalizada e produtividade, para a partilha de recursos e colaboração em grupo (que inclui algumas ferramentas empresariais).

Algumas das categorias de ferramentas ou ambientes online apresentadas nesse directório, na primeira secção são: blogs, ferramentas de partilha e alojamento de ficheiros (documentos, imagens, áudio, vídeo, apresentações), *podcasting*, *broadcasting*, fóruns de discussão, comunidades e redes sociais, ferramentas de colaboração em grupo, wikis, *microblogging* (mensagens em tempo real e aplicações do twitter), gestão de conteúdos, simulação e jogos de aprendizagem, mundo virtual / 3D, cursos de autor, cursos em sistemas de gestão da aprendizagem, sistemas de aprendizagem social, aprendizagem móvel, inquéritos e sondagens, testes online, RSS *Feed*, *screencasting* e captura do ecrã, converter e editar PDF's (Hart, 2007-2009).

Na segunda secção, encontram-se as seguintes categorias de ferramentas: e-mail; ferramentas de mensagens instantâneas, voz e vídeo-chamadas; *social bookmarking*; ferramentas de pesquisa; mapas conceptuais e *brainstorming*; ferramentas de produtividade individual; ferramentas para criar notas e escrever de forma colaborativa (*whriteboards*); gestão e organização de informação pessoal – GTD; *browsers*, barras de ferramentas, *players* e extensões (Hart, 2007-2009).

O *Centre for Learning & Performance Technologies* tem tido disponível no seu site a possibilidade dos utilizadores indicarem o top10 das ferramentas online de aprendizagem. Com base nos resultados, Jane Hart (2009) criou duas listas: o top10 das ferramentas dos aprendentes e o top10 das ferramentas dos profissionais da educação (professores, formadores, tutores, entre outros).

O top 10 das ferramentas dos aprendentes (baseado em 47 contribuições, entre Janeiro e Abril de 2009) inclui o seguinte *software* social: *Google Search* (motor de pesquisa), *YouTube* (*download* e partilha de vídeos), *Firefox* (*browser* de acesso à Internet), *Twitter*

(*microblogging*), Wikipedia, *Delicious* (favoritos online), *Facebook* (rede social), *Gmail* (serviço de email), *Google Reader* (leitor de *feeds* RSS) e *Skype* (comunicação síncrona: chat, vídeo-conferência, ...).

O top 10 das ferramentas para os profissionais da educação, entre as ferramentas utilizadas na prática profissional para criar soluções de aprendizagem para outros, inclui as seguintes: *Delicious*, *Twitter*, *Skype*, *SlideShare*, *Google Reader*, *Google Docs*, *Audacity*, *Google Search*, *Moodle*, *Ning*, *PowerPoint*, *SnagIt* (Hart, 2009a).

Jane Hart (2009b) criou também uma directoria de ferramentas de aprendizagem, organizando-as e classificando-as em 25 categorias, onde incluiu cerca de 3000 ferramentas. Entre as categorias de ferramentas de aprendizagem encontram-se as seguintes: *Web browsers*, *players and readers*; *social bookmarking*; blogging; micro-blogging; ferramentas de *Feeds* RSS; e-mail; mensagens instantâneas e chat; ferramentas de produtividade (individual e em grupo); ferramentas de mapas conceptuais; ferramentas de criação de apresentações e de partilha; “*Instructional tools*”; captura de ecrã e *scrcasting*; Wiki; ferramentas de imagem e de fotografia; áudio, podcasting e ferramentas para o iPod/iPhone; ferramentas de vídeo; e *social networking*.

Perfil dos utilizadores de ambientes online

Com o objectivo de caracterizar e identificar perfis de utilizadores ou consumidores de tecnologias sociais, *Forrester's Social Technographics* criou uma classificação em seis níveis de participação, de acordo com a forma como os utilizadores usam esses ambientes: inactivos, espectadores, “*joiners*”, colectores, críticos e criadores (Bernoff, 2008).

Os inactivos são os utilizadores da Web sem qualquer participação ou uso dos ambientes sociais. Os espectadores consomem conteúdo social, através da visualização de blogs, consumo de *podcasts*, leitura de fóruns, entre outros. Os “*joiners*” referem-se aos

utilizadores que se encontram conectados numa rede social, que mantêm e actualizam um perfil num site de uma rede social e visitam sites de redes sociais. Os colectores organizam conteúdo e informação para si e para os outros através de *feeds* RSS e de *tags*, e que votam em sites online, utilizando sites como é o caso do *Digg.com*. Os críticos respondem ao conteúdo publicado por outros, fazem comentários, participam em fóruns, editam páginas de wikis. Por sua vez, os criadores produzem conteúdo social: publicam conteúdo em blogs, fazem upload de vídeos, fotos ou música, escrevem e publicam artigos ou histórias (Bernoff, 2008).

Com base na pesquisa e estudo realizado por *Forrester's Social Technographics*, verifica-se que a participação varia entre os diferentes grupos de consumidores, a nível mundial. Independentemente da idade, e considerando os utilizadores da Europa, no estudo identificaram-se 43% de inactivos; 49% de espectadores; 19% de críticos e apenas 6% de colectores (Bernoff, 2008).

Ao organizarem-se os resultados de acordo com as faixas etárias dos utilizadores, a percentagem de inactivos é menor nos utilizadores com idades entre os 18 e os 24 anos (24%) e a percentagem de espectadores também aumenta consideravelmente, para essa faixa etária (65%). A percentagem de criadores (30%), críticos (34%) e “*joiners*” (34%) é também superior quando comparada com os dados dos utilizadores das restantes faixas etárias.

Entre os utilizadores com mais de 55 anos, é onde se verifica a percentagem de inactivos mais alta (62%). Os utilizadores com perfil de colectores são os que apresentam menores percentagens, na Europa, independentemente da faixa etária, não ultrapassando os 10%.

Potencialidades dos ambientes online

Através de dispositivos de publicação e de comunicação online, das tecnologias sociais de partilha, das comunidades e redes sociais, assistimos a um fluxo ininterrupto de informação que circula na rede, de pessoas para pessoas, de qualidade desigual, mas que, dada a dimensão do fenómeno e dos números envolvidos, resulta num ganho de conhecimento disponível e partilhável por todos.

As relações virtuais são inevitáveis no mundo digital, mesmo com pessoas, sobre as quais não se conhecem as verdadeiras identidades, especialmente por parte de utilizadores frequentes da Web e das diferentes aplicações que disponibiliza, através dos mais variados ambientes online (Lévy *in* Mello & Vicária, 2008).

As potencialidades dos ambientes online organizam-se em quatro domínios: a enorme quantidade de conteúdos disponíveis (abertos, interactivos, personalizáveis); a possibilidade de comunicação com alta qualidade e a baixo custo (multi-síncrona, móvel, disseminada); a estimulação de uma cultura participativa e a expansão da aprendizagem dos contextos educativos tradicionais para um contexto que promova, facilite, recompense e avalie a aprendizagem “*anytime, anyplace, anywhere, for any reason*” (Mota, 2009).

O sucesso dos *wikis* e dos *blogues*, decorrente do entusiasmo com que os utilizadores os adoptaram, apenas reflecte a necessidade das pessoas serem criativas e participarem no diálogo global. A possibilidade de editar o espaço que se visualiza, uma ferramenta colaborativa de autoria, a necessidade de criatividade das pessoas, a possibilidade de registar o que pensam, de corrigir o que veem que está mal, parecem, de facto, noções que configuram uma “*read/write Web*” (Berners-Lee *in* Mota, 2009).

O universo de *blogging*, *podcasting* e RSS está em rápida evolução, o que faz com que tenhamos de estar “conectados” se quisermos acompanhar essa evolução.

Em 2006, os dois maiores e mais utilizados serviços de *media social* eram os blogues e os *podcasts* (Cook & Hopkins, 2006). A leitura de blogs estagnou e, pelo contrário, o tempo dispendido nas redes sociais continua a aumentar.

Desde 2006, as redes sociais e as aplicações online desenvolveram-se imenso, fornecendo aos utilizadores da Internet mais oportunidades para partilharem pequenas actualizações sobre si próprios, sobre as suas vidas e sobre a sua actividade e localização online (paradeiro). Nesse sentido, as redes sociais têm cada vez mais atraído a atenção da investigação académica e do mundo empresarial (Boyd & Ellison, 2007).

CAPÍTULO II

METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Após a contextualização teórica no capítulo anterior, dedicamos este capítulo à descrição da estratégia de investigação seguida e respectivas técnicas e procedimentos metodológicos utilizados na recolha e análise de dados.

A realização de uma investigação pressupõe a delimitação e identificação de um problema, bem como a definição de um plano orientador da sua concretização (Almeida & Freire, 2003). Recordamos, por isso, o problema do nosso estudo, enunciado anteriormente, antes da apresentação da metodologia de investigação seguida - “saber de que modo os ambientes online contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem informal e como se caracteriza essa aprendizagem informal”.

Natureza do estudo

Dado conhecerem-se poucos estudos de investigação no domínio do objecto estudado, optámos por realizar um estudo exploratório, de natureza qualitativa.

A investigação qualitativa assenta numa base de observação, compreensão e exploração de situações, sem recorrer a dados estatísticos ou quantificações do universo estudado. Para Fernandes (1991, p. 4), uma das vantagens da investigação qualitativa é “a possibilidade de gerar boas hipóteses de investigação. Isto deriva do facto de se utilizarem técnicas tais como entrevistas detalhadas e profundas com os sujeitos sob investigação, observações minuciosas e prolongadas das suas actividades e/ou comportamentos e análise dos produtos escritos”.

É um estudo de carácter descritivo e interpretativo, baseando-se na compreensão e descrição de um fenómeno, identificação de variáveis e inventariação de factos, através da

utilização de instrumentos como a observação, a entrevista, entre outros (Almeida & Freire, 2000).

A investigação de tipo descritivo refere-se à perspectiva definida por humanista-interpretativa, na qual a “realidade psico-educativa é percebida como mais dinâmica, fenomenológica, associada à história individual e aos seus contextos” (Almeida e Freire, 2000, p.27). De acordo com esta perspectiva, não pode ser efectuado o estudo de qualquer fenómeno sem recorrer à perspectiva dos sujeitos implicados.

Opções metodológicas

No âmbito da investigação qualitativa, descritiva e interpretativa, a estratégia adoptada para a concretização do nosso estudo foi o estudo de casos múltiplos, em múltiplos contextos (Miles & Huberman, 1994, p.26), por permitir conservar em cada caso individual as características holísticas e de significado dos acontecimentos nos seus contextos, e permitir a comparação entre casos (Yin, 1994).

Com base nesta metodologia, é possível utilizar diversas fontes de evidência ou dados, como é o caso de entrevistas, relatórios, observações, escolhidos de acordo com a tarefa que se pretende cumprir, que possibilitam o conhecimento de diferentes perspectivas dos sujeitos do estudo, a obtenção de visões diferentes de um mesmo fenómeno e, ainda, a triangulação dos dados durante a sua análise (Bogdan & Biklen, 1994). O objectivo é “compreender o mundo dos sujeitos e determinar como e com que critérios *eles* o julgam” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 287).

Estamos, pois, perante uma metodologia de investigação: *particular* que se centra num determinado acontecimento; *descritiva*, em que o resultado final consiste numa descrição exhaustiva do objecto ou fenómeno estudado; *heurística* porque resulta da pesquisa intensiva e

aprofundada do objecto de estudo, levando à sua compreensão; *indutiva*, pois baseia-se no raciocínio indutivo; e *holística* por considerar a realidade, bem definida, no seu todo, centrando-se principalmente nos processos e valorizando a compreensão e interpretação da singularidade e globalidade do caso em estudo (Bogdan & Biklen, 1994).

Segundo Stake e Yin (*in* Tellis, 1997), podem identificar-se seis factores de prova nos estudos de caso: documentos, registos de arquivos, entrevistas, observação directa, observação participante e artefactos. A triangulação de dados obtidos através destas diferentes fontes torna-se necessária sendo igualmente útil a obtenção de informação de diferentes informantes.

No presente estudo, a unidade de análise é a aprendizagem informal em ambientes online, que se materializa em quatro casos, que constituem quatro exemplos de aprendizagem informal online.

Recorreremos a várias técnicas de recolha de dados para que possamos, de forma mais completa e com base em vários pontos de vista, fazer uma leitura mais precisa do nosso objecto de estudo (Cohen & Manion, 1989). A comparação de dados a partir de várias fontes prende-se com a necessidade de conferir validade ao estudo e de lhe conferir fiabilidade, por meio de uma análise de perspectivas múltiplas. O uso de duas ou mais técnicas de recolha de dados em modelos de investigação qualitativa denomina-se triangulação de dados. A aplicação desta técnica, a recolha de dados por vários meios e perspectivas, tem como objectivo tornar a investigação mais credível e menos susceptível de ambiguidades: “clarificar significados ao identificar formas diferentes pelas quais o fenómeno é visto” (Stake, 1994, p.241).

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. Pretende-se, assim, estabelecer um grau de coerência e de

correspondência entre “o tipo de informação que se recolhe e o objectivo da investigação” (De Ketele & Roegiers, 1993, p.220).

Neste sentido, no nosso estudo optámos por técnicas de recolha de dados que considerámos adequadas à natureza do estudo, que nos possibilitassem a obtenção da informação necessária sobre o objecto em estudo, designadamente a entrevista e a observação, através da análise das práticas dos casos estudados em diversos ambientes online.

Procedimentos metodológicos de recolha e análise de dados

De acordo com a natureza do estudo optámos por utilizar uma diversidade de técnicas de recolha de dados: a técnica da entrevista, para recolher informações junto dos sujeitos estudados, nomeadamente, as suas representações quanto à utilização de ambientes online e à aprendizagem informal online, a observação das práticas efectivas dos sujeitos estudados em diversos ambientes online, e a análise documental.

Entrevistas

A entrevista é uma técnica muito usada na investigação essencialmente de cariz qualitativo, por vezes, como único meio ou estratégia de recolha de dados e outras vezes associada a outras técnicas, como a observação participante ou a análise de documentos, estando frequentemente presente “na fase exploratória da generalidade das investigações” (Ruquoy, 1997, p.84).

Segundo Morgan (1988 *in* Bogdan & Biklen, 1994, p.134), uma entrevista consiste numa “conversa intencional, geralmente entre duas pessoas, embora por vezes possa envolver

mais pessoas”, dirigida por uma das pessoas, com o objectivo de obter informações sobre a outra pessoa. Por isso, a entrevista “supõe uma conduta estratégica” (Ruquoy, 1997, p.115).

Em qualquer situação, a entrevista é utilizada com a finalidade de “recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 134); e como refere Albano Estrela (1994, p. 342) recolher “dados de opinião que permitam não só fornecer pistas para a caracterização do processo em estudo, como também conhecer, sob alguns aspectos, os intervenientes do processo”.

Para a realização de uma entrevista semi-directiva é usual definir-se previamente o tema que esta vai abordar, acerca do qual se quer recolher dados, pois trata-se de uma entrevista de investigação, de modo a possibilitar a construção de um guião orientador para ser utilizado pelo entrevistador durante a entrevista. Esse guião tem de estar estruturado de forma organizada, existindo dentro do tema vários assuntos que o desenvolvam, com objectivos gerais.

Pelo contrário, a forma como se conduz a entrevista deve permitir que o entrevistado estruture o seu pensamento, “em torno do objecto perspectivado” (Ruquoy, 1997, p.87), deixando-o falar o quanto quiser e como quiser, sem limites. O entrevistado deve ter tempo para responder e desenvolver as questões calmamente. Ele tem o lugar central na entrevista.

No nosso estudo, a construção do guião da entrevista tinha como base o tema “aprendizagem informal online”, com os seguintes objectivos: caracterizar os sujeitos de acordo com a utilização de ambientes online e descrever as aprendizagens realizadas em ambientes online, do ponto de vista dos entrevistados. Assim, os blocos definidos foram: utilização de ambientes online, aprendizagem online e caracterização de uma experiência de aprendizagem marcante online (ver anexo 1).

Observação online

Para recolher dados sobre as práticas online dos sujeitos estudados baseámo-nos na técnica de observação naturalista, que consiste numa “observação sistematizada, realizada em meio natural e acompanhada do registo e recolha extensiva de um conjunto de dados” (Estrela, 1994, p.27), centrada na descrição dos comportamentos dos indivíduos e na descrição da situação em que tais comportamentos ocorrem (Estrela, 1994, p. 46 e 47).

Neste sentido, observou-se a participação e contributo dado por cada sujeito estudado nos ambiente online, que referiram utilizar aquando da realização da entrevista, articulando a técnica da observação com a técnica de análise documental, pois a maior parte das práticas e participações online são textuais, sendo necessária a análise dos conteúdos e registos identificados.

A observação das práticas online decorreu, após a realização das entrevistas, em ambientes como blogs, redes sociais e comunidades, ferramentas de partilha de conteúdos, ferramentas de gestão de informação e ferramentas de comunicação síncrona.

No caso dos ambientes online em que o acesso é restrito à rede de contactos do utilizador, ou seja de cada um dos casos estudados, foi necessário que o investigador passa-se a fazer parte da rede de contactos de cada um, em diversos ambientes, especialmente nas redes sociais e nas ferramentas de comunicação síncrona.

Durante dois meses foi registado, sempre que nos era possível, o estado de cada um dos casos em ferramentas de comunicação síncrona, como o *Messenger*, o *GTalk* e o *iChat*. Ou seja, se cada um dos sujeitos se encontrava online, disponível, ocupado ou ausente, o que nos permitiu registar o tempo médio por dia que estão online, disponíveis para comunicação através do chat.

A participação de cada sujeito nos restantes ambientes online foi observada através do registo e análise dos seus contributos mediante a seguinte grelha:

Ambiente online	Período de tempo	Actividades	Temas / conteúdos	Intervenientes
Ex: blog X				

Deste modo, foi possível observar e registar o uso que cada sujeito faz de cada ambiente online, que actividades realiza, quais os principais temas e conteúdos abordados, quais os intervenientes e qual o período de tempo de utilização de cada ambiente (ver anexo 3).

Após um período de observação da acção online de cada um dos casos estudados, da respectiva análise dos dados recolhidos e da análise de conteúdo da entrevista de cada um, considerámos pertinente esclarecer alguns aspectos e, nesse sentido, enviámos algumas questões muito específicas a cada um dos casos estudados, por e-mail, através do uso de uma aplicação de criação de inquéritos online. Com este procedimento pretendíamos clarificar alguns dos dados recolhidos, para ser possível, posteriormente, elaborar e enriquecer o retrato de cada um dos sujeitos estudados, sob a forma de narrativa.

Análise de conteúdo

Para a análise dos dados recolhidos optámos pela técnica de análise de conteúdo, utilizada em investigação educativa, sobretudo, no que respeita a dados recolhidos em entrevistas e observações naturalistas, tendo como objectivo aumentar a compreensão do investigador acerca desses mesmos dados.

A técnica de análise de conteúdo permite “a descrição objectiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (Berelson, 1952 *in* Silva, A. e Pinto, J., 1986, p.103) ou, como mais tarde definiu Krippendorff (1980) “uma técnica de investigação

que permite fazer inferências, válidas e replicáveis, dos dados para o seu contexto” (*in* Silva, A. e Pinto, J.,1986, p.103). Portanto, a análise de conteúdo é uma técnica que, também, permite inferir e passar da “descrição à interpretação, enquanto atribuição de sentido às características do material que foram levantadas, enumeradas e organizadas (Bardin, 1979 *in* Silva, A. e Pinto, J.,1986, p.104).

Constitui-se como um processo sistemático no qual se trabalham os dados recolhidos de diversas formas: *organiza-os*, *divide-os em categorias*, *sintetiza-os*, *retira-lhes as ideias mais importantes* e *codifica-os*. A codificação é “o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exacta das características pertinentes do conteúdo” (O. R. Holsti *in* Bardin, 1977, p.103-104).

Esta codificação organiza-se segundo três escolhas: o recorte (escolha das unidades de registo), a enumeração (escolha das regras de contagem), e a classificação e a agregação (escolha das estratégias) (Bardin, 1977).

A análise de conteúdo pode apresentar-se sob formas diversas, sendo que, no presente estudo, optou-se por criar categorias, onde se incluem subcategorias. Nestas são integradas as unidades de registo, ou seja, excertos de texto do discurso dos sujeitos entrevistados, que, por sua vez, são organizadas e divididas originando os indicadores, que confirmam a ideia expressa nas unidades de registo, de cada subcategoria.

Este processo de análise implica trabalhar os dados, organizá-los, dividi-los em unidades manipuláveis, sintetizá-los, procurar padrões entre eles, encontrar aspectos importantes e, por último, decidir o que vai ser transmitido aos outros, ou seja, é aquilo a que Bardin (1977, p. 95) chama “três pólos cronológicos”: a pré-análise, a exploração do material, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A partir das leituras efectuadas aos protocolos das entrevistas, com o auxílio dos blocos definidos previamente no guião da entrevista, e sem esquecer os objectivos da entrevista,

dividiram-se os discursos dos sujeitos entrevistados em unidades de registo, distribuídas pelas categorias definidas no guião (blocos). Como no guião de entrevista o bloco relativo à “experiência de uma aprendizagem marcante online” tinha como finalidade enriquecer os dados recolhidos sobre o tipo de conhecimentos adquiridos online, os ambientes online usados e as estratégias usadas para aprender online, apenas foram considerados os outros dois blocos, enquanto categorias de análise: “utilização de ambientes online” e “aprendizagem online”.

Os objectivos específicos definidos para cada bloco temático do guião de entrevista transformaram-se, quase todos, em subcategorias que estruturaram o processo de organização e distribuição das unidades de registo, que deram origem aos indicadores de cada subcategoria.

Ao longo de todo o processo de análise, caracterizado por ser dinâmico e iterativo, reorganizaram-se as subcategorias e emergiram novas subcategorias, resultando o esquema de análise seguido no capítulo seguinte, na apresentação e interpretação de dados recolhidos através da entrevista e da observação das práticas online.

O esquema de análise é apresentado na seguinte tabela, com a respectiva definição operatória das categorias e subcategorias:

Categorias	Definição operatória	Subcategorias	Definição operatória
I. Utilização de ambientes online	Utilização de ambientes online por parte dos participantes estudados	Tempo médio de uso da Internet por dia	Indicação do tempo médio de uso da Internet por dia pelos sujeitos
		Ambientes online usados	Indicação dos ambientes online usados pelos sujeitos
		Actividades realizadas online	Descrição das actividades realizadas online pelos sujeitos

		Objectivos para o uso de ambientes online	Objectivos dos sujeitos para o uso de ambientes online
		Temas das actividades online	Descrição dos temas das actividades online realizadas pelos sujeitos
		Vantagens da utilização de ambientes online	Descrição das vantagens da utilização de ambientes online na opinião dos entrevistados
		Desvantagens da utilização de ambientes online	Descrição das desvantagens da utilização de ambientes online na opinião dos entrevistados
II. Aprendizagem online	Caracterização da aprendizagem online realizada pelos sujeitos estudados	Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	Descrição das estratégias usadas pelos sujeitos para adquirirem conhecimentos online
		Tipo de conhecimentos adquiridos online ¹	Indicação dos tipos de conhecimento adquiridos online pelos sujeitos
		Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens	Caracterização do contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens, na opinião dos entrevistados

¹ Embora o conhecimento não possa ser segmentado de uma forma taxativa, de acordo com diversos autores (Anderson et al, 2001; López, 2000; Monereo, Pozo & Castelló, 2004; Ohlsson, 1996; O'Malley & Chamot, 1990; Pozo, 2002, 2003; Weinert, 1996 *in* Peralta & Rodrigues, 2006: 238) influentes no quadro teórico da aprendizagem, referidos no capítulo I, é possível categorizar o conhecimento em quatro tipos: declarativo, procedimental, atitudinal e metacognitivo.

CAPÍTULO III

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Neste capítulo apresentamos e interpretamos os dados recolhidos através da análise de conteúdo das entrevistas realizadas e da análise das práticas online de cada caso. Num primeiro momento, apresentamos a análise das práticas online de cada um dos participantes no estudo.

Num segundo momento, apresentamos a análise de cada uma das entrevistas, sobre a representação de cada um dos casos acerca da utilização de ambientes online e da aprendizagem online.

Seguidamente, apresentam-se os retratos de cada sujeito estudado, com base na análise da representação que cada um tem sobre a utilização que faz de ambientes online e as aprendizagens online que realiza, bem como, na sua prática efectiva analisada através da observação online.

Apenas com o objectivo de identificar padrões entre os quatro casos analisados, apresentamos uma análise comparativa da utilização de ambientes online e aprendizagem online, de acordo com as subcategorias de análise de cada caso.

A cada um dos sujeitos estudados foi atribuído um nome fictício, usado ao longo da análise e interpretação dos dados: Inês (aluna do ensino superior), Teresa (professora do 3º ciclo e ensino secundário), Afonso (Web designer) e Maria (aposentada).

Síntese da análise das práticas online

Através da análise da acção online dos sujeitos estudados, nomeadamente, as suas práticas e participações nos diferentes ambientes online, que referiram usar na entrevista, com

acesso público, foi possível sistematizar os dados recolhidos através das técnicas de observação e análise de conteúdo (ver anexo 3). Desse modo, apresentamos uma síntese sobre as práticas online de cada um dos casos estudados.

Inês - Aluna do ensino superior

A prática online de Inês surge a partir de Outubro de 2006, com maior relevância a partir do 2º semestre do ano 2007, com uma forte participação, particularmente, em blogs.

A Inês tem o seu blog pessoal desde Outubro de 2006 e construiu e dinamizou um blog, entre Fevereiro de 2007 e Janeiro de 2009, no âmbito de disciplinas de tecnologias educativas da licenciatura, numa perspectiva de portfolio individual de avaliação das aprendizagens nas disciplinas. Participa, também, como visitante regular no blog de um projecto de formação de adultos com TIC (Projecto Teclar), comentando as mensagens dos participantes no projecto, com sugestões, incentivos e valorização das suas aprendizagens. Para além desse, consulta regularmente outros blogs de professores e educação em geral.

Os principais temas identificados nos conteúdos destes blogs e nas actividades realizadas por Inês centram-se em torno do uso das tecnologias em educação, blogs, e-learning, textos humorísticos, pensamentos, curiosidades, crítica social, Web 2.0, comunidades virtuais, ferramentas, redes sociais e *podcasts*.

Inês tem perfil nas redes sociais *Hi5*, *Facebook*, *Voicethread* e numa comunidade de educação e tecnologias. No *Hi5* e *Facebook* organiza a sua rede de amigos e contactos, faz comentários aos outros e partilha fotografias, especialmente com colegas da faculdade, amigos e familiares. No *Voicethread* realiza especialmente pesquisas de “voices” sobre educação, blogs e o uso das TIC em contexto educativo. Na comunidade de educação e tecnologias partilha vídeos, participa num grupo de ciências da educação e comenta a

actividade de outros intervenientes, em torno das temáticas das TIC no ensino, no uso de blogs em educação e do conceito de Web 2.0.

Para partilhar conteúdos online, Inês usa o *YouTube* para vídeos, desde Outubro de 2007; e o *SlideShare* para *upload* e partilha de apresentações em *PowerPoint*, em ambos sobre os temas TIC e o uso de blogs em educação.

O *delicious* é usado para guardar, organizar e catalogar sites e recursos online, sobre educação, tecnologias, blogs, comunidades, redes sociais, ferramentas, artigos, notícias.

Para comunicar, Inês usa o e-mail e o chat, especialmente o *Messenger*, através do qual comunica com amigos, familiares distantes, e realiza trabalhos académicos com os colegas da faculdade. Inês está online no *Messenger*, em média, duas vezes por semana e cerca de 40 minutos por dia.

Os sites que Inês referiu, na entrevista, consultar frequentemente – Sapo, Wikipédia, Portal Universia, Educatic, A Página da Educação e Olhares - apresentam conteúdos de notícias e informação geral, tecnologia, eventos, curiosidades, educação, ensino, TIC, formação, investigação, política, fotografia, procura de emprego e *curriculum vitae*.

Teresa – Professora do 3º ciclo e ensino secundário

Teresa utiliza regularmente a Internet, no âmbito da actividade lectiva, do desenvolvimento de projectos e da realização de investigação, no entanto, assume uma atitude passiva, especialmente consumidora e pouco colabora na criação e partilha pública de conteúdos online: consulta essencialmente websites com recursos, materiais, artigos, salvaguardando a sua privacidade online. Reserva a sua actividade online à sua rede de contactos.

Teresa tem perfil privado nas redes sociais *Hi5*, com informações básicas sobre si, mantendo contacto com alguns alunos, colegas e amigos; e no *Facebook*, onde se diverte com

os amigos, joga e partilha fotografias. Tem também perfil no *LiveSpaces*, mas sem qualquer tipo de actividade.

Teresa usa o *SkyDrive*, através do *LiveSpaces*, para partilhar conteúdos sobre formações que realiza.

Para comunicar, Teresa usa o e-mail e o chat (*Messenger*). Com base na observação do seu estado no chat, Teresa está disponível no *Messenger* quase todos os dias e, em média, duas horas e quarenta minutos por dia.

Os sites que Teresa consulta frequentemente apresentam conteúdos de educação em geral, ensino, inglês, formação, TIC e materiais e recursos usados nas disciplinas que lecciona.

Afonso – User Experience Designer

Afonso utiliza regularmente e de forma intensa a Internet, usando variados ambientes online para diferentes fins. Com uma prática online desde o ano 2005 (com base na observação e análise online realizadas), é a partir de 2006 que a actividade online se alarga e intensifica, em termos de participação activa, partilha e criação de conteúdos.

No blog ou site individual, Afonso publica artigos, opiniões, sugestões e críticas sobre a sua área profissional, técnicas de investigação numa abordagem de *user research*, métodos e estratégias de produtividade, arte de rua, divulgando a sua empresa e respectivos produtos e actividades.

Afonso apresenta perfil individual público em várias redes sociais: *Hi5*, *Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn* e *MySpace*. No *Hi5* disponibiliza apenas informações básicas. No *Facebook* partilha comentários sobre a área profissional, links e divulga a sua empresa, com uma rede de 100 contactos. No *Twitter* partilha opiniões, artigos, documentos sobre a sua área profissional, política, humor, crítica social, em contacto com profissionais e *experts* de *Web Design*, *User Experience Design* e Marketing, entre outros, seguindo cerca de 250 contactos.

No *LinkedIn* divulga o seu curriculum vitae, formação e experiência profissional, com uma rede de 80 contactos profissionais. O *MySpace* é usado especialmente para organizar músicas e vídeos, bandas preferidas, com uma rede de 227 contactos.

No *YouTube*, desde Junho de 2006, Afonso organiza e guardar os seus vídeos favoritos, de temas como o design, o humor, a música, o eLearning e tutoriais diversos, segue outros 21 perfis de utilizadores.

Para partilhar imagens, Afonso usa o *Flickr* desde 2005, onde organiza imagens em galerias, colecções e álbuns, com ideias e soluções de Design para inspiração, sobre Web Design, experiência de utilização, blogs, software social, fóruns, portfolios, arte de rua, entre outros temas. Através da galeria, Afonso divulga também a sua empresa e respectivas aplicações.

Com perfil no *SlideShare*, desde Setembro de 2007, Afonso selecciona e organiza apresentações nos favoritos, sobre Design e eLearning, seguindo 3 perfis de outros utilizadores.

Para gerir a informação online, Afonso usa o *delicious*, desde Dezembro de 2005, para guardar, organizar e classificar sites e recursos importantes, sobre Design, Web Design, ferramentas e aplicações, Web 2.0, produtividade, marketing, entre outros. Tem guardado cerca de 4150 sites, com uma rede de 11 outros utilizadores que segue e cerca de 20 seguem-no.

Para comunicar, Afonso usa o e-mail e o chat (*Messenger*, *iChat*, *GTalk*). No chat Afonso está online todos os dias e, em média, três horas por dia.

Um dos sites que usa todas as manhãs é o *Brain Games*, para jogar, desenvolvendo a memória, a atenção, a flexibilidade cognitiva e a capacidade de resolver problemas.

Maria – Aposentada

Maria apresenta registo de actividade online desde Março de 2006. Desde essa altura, a participação em diversos blogs e a comunicação com os outros através de chat são uma constante no seu dia-a-dia, ajudando-a a ocupar o tempo livre.

Maria colabora e participa em cinco blogs: o seu blog pessoal, o blog do Projecto Teclar, o blog de um grupo de artes, o blog de uma turma do 1º ciclo e o blog de um trabalho de grupo realizado com alunos do 1º ciclo. O último é o único que foi dado como terminado, uma vez que foi desenvolvido no âmbito de um trabalho de grupo sobre as Maravilhas de Portugal, entre Abril e Junho de 2007. Em todos eles, à excepção do último, participa com mensagens de entretenimento, notícias, curiosidades, vídeos, recordações e memórias, alusivas e enquadradas no tema e objectivos de cada blog. Faz comentários e recebe comentários dos outros colaboradores dos blogs. No blog do Projecto Teclar dá a conhecer as aprendizagens que vai realizando, no blog pessoal divulga alguns dos seus trabalhos artísticos e no blog do 1º ciclo colabora nas aprendizagens dos alunos, com envio de materiais, conteúdos, actividades e sugestões.

O *Flickr* e o *YouTube* são usados para pesquisar imagens, vídeos e músicas.

O chat (*Messenger* ou *Skype*) é usado para comunicar com a família, os amigos e os colegas do Projecto Teclar. A Maria está online todos os dias e, em média, cinco horas por dia.

Consulta diariamente o site do Sapo e a Wikipédia, visualizando a fotografia do dia, curiosidades, eventos, notícias e a meteorologia.

Análise das entrevistas: representação dos casos

Por razões de espaço e porque a análise dos dados vai ser retomada nos retratos de cada sujeito, apresentamos neste ponto apenas uma tabela síntese da análise da entrevista realizada

a cada um dos sujeitos, com a indicação das categorias, subcategorias e indicadores, que resultaram da análise de conteúdo de cada uma. Todo o processo de análise pode ser consultado no anexo 2.

Síntese da análise da entrevista à aluna

I. Utilização de ambientes online	
Ambientes online usados	<p>Motores de pesquisa</p> <p>Correio electrónico</p> <p>Ferramentas de comunicação síncrona (chat – Messenger)</p> <p>Websites: A Página da Educação, Revista Sísifo</p> <p>Blogs (individual e da disciplina da faculdade)</p> <p>Comunidades ou redes sociais: Hi5 e FaceBook</p> <p>Ferramentas de partilha de conteúdos: YouTube, SlideShare, Voicethread</p> <p>Ferramentas para gestão da informação: delicious, Digg</p> <p>Ferramentas para organizar e estruturar a informação: criar mapas conceptuais</p> <p>Fóruns</p> <p>Bases de dados</p>
Actividades realizadas online	<p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p> <p>Comunicar com outros</p> <p>Acompanhar blogs</p> <p>Publicar conteúdos no blog individual</p> <p>Participar em fóruns, nas redes sociais, na comunidade de aprendizagem</p> <p>Organizar conteúdo online</p>
Temas das actividades online	<p>Educação (área de estudo e formação)</p> <p>Actualidade e interesses pessoais</p> <p>Lazer</p> <p>Questões sociais (aborto)</p> <p>Procura de emprego (<i>curriculum vitae</i> e entrevista de trabalho)</p>
Objectivos para o uso de ambientes online	<p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p> <p>Comunicar com os outros</p> <p>Acompanhar a actualidade</p>

Vantagens da utilização de ambientes online	Facilitam a comunicação com os outros Promovem a aprendizagem colaborativa e a entajuda
Desvantagens da utilização de ambientes online	Dispersão Acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna Dificuldade em encontrar a informação pretendida
I. Aprendizagem online	
Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	Pesquisa e selecção da informação Validação da fidedignidade da informação encontrada online Consulta e acompanhamento de blogs
Tipos de conhecimento	Declarativo: a opinião individual sobre temas, ideias e opiniões sobre assuntos Procedimental: capacidade de pesquisar, capacidade de comunicar com os outros Atitudinal: ajudar os outros, colaboração Metacognitivo: analisar argumentos e posições distintas, comparar opiniões distinta sobre um determinado tema, capacidade de reflexão
Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens	Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação Permitem aprender com os outros Desenvolvem as capacidades de pesquisa, reflexão e de estruturar ideias e opiniões Permitem adquirir informação que será útil mais tarde Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão Promovem o sentimento de não estarmos sós Proporcionam a aprendizagem não formal

Síntese da análise da entrevista à professora

II. Utilização de ambientes online	
Ambientes online usados	<p>Motores de pesquisa</p> <p>Correio electrónico</p> <p>Ferramentas de comunicação síncrona: <i>Messenger, Skype</i></p> <p>Comunidades ou redes sociais: <i>Hi5, FaceBook</i></p> <p>Ferramentas de colaboração: Google docs</p> <p>Ferramentas de partilha de ficheiros: <i>LiveSpaces</i></p> <p>Fóruns</p> <p>Websites</p>
Actividades realizadas online	<p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p> <p>Comunicar com outros</p> <p>Participar nas redes sociais</p> <p>Esclarecer dúvidas ou questões</p> <p>Desenvolver projectos colaborativos</p> <p>Participar em fóruns</p> <p>Realizar reuniões virtuais ou vídeo-conferências</p>
Temas das actividades online	<p>Inglês como língua estrangeira (área profissional)</p> <p>Temas relacionados com a actividade lectiva: avaliação, projectos orais, recursos, propostas de trabalho</p> <p>Lazer (fotografia, jardinagem)</p> <p>Culinária</p>
Objectivos para o uso de ambientes online	<p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p> <p>Comunicar com os outros</p> <p>Trabalhar ou desenvolver projectos</p>
Vantagens da utilização de ambientes online	<p>Facilitam a comunicação com os outros</p> <p>Promovem o trabalho colaborativo e a entreaajuda</p> <p>Podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar</p> <p>O acesso à informação é simples e rápido</p>
Desvantagens da utilização de ambientes online	<p>Desvantagens pessoais ou profissionais não existem</p> <p>Dispersão</p> <p>Acesso a informação que não é clara, pertinente ou fidedigna</p>

	<p>A falha técnica na sua utilização</p> <p>Necessidade ou dependência de encontrar a informação</p> <p>As pessoas que são inibidas continuam com as mesmas dificuldades online</p> <p>As pessoas consideram que toda a informação disponível online é válida</p>
II. Aprendizagem online	
Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	<p>Pesquisa e selecção de informação</p> <p>Seleção da fonte de informação que se pretende adquirir</p> <p>Organização do trabalho colaborativo online</p> <p>Uso de respostas de outros em fóruns</p>
Tipos de conhecimento	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conteúdos das propostas de trabalho a apresentar aos alunos (objectivos, critérios de avaliação) <p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacidade de pesquisar online - procurar recursos - pesquisar critérios para a avaliação oral e exemplos de trabalhos orais - comunicar com rapidez - estratégias de organização online - organizar o trabalho em equipa <p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaboração <p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - esclarecer dúvidas e questões - resolver problemas - maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos
Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p> <p>Permitem aprender com os outros</p> <p>Desenvolvem a capacidade de auto-regulação da aprendizagem</p> <p>Permitem adquirir informação que será útil mais tarde</p> <p>Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão</p> <p>Proporcionam aprendizagens informais, automáticas e inconscientes</p> <p>Permitem realizar várias actividades ao mesmo tempo</p> <p>Permitem desenvolver projectos em grupo</p> <p>Facilitam a partilha de informação no trabalho</p>

Síntese da análise da entrevista ao Web designer

III. Utilização de ambientes online	
Ambientes online usados	<p>Motores de pesquisa</p> <p>Correio electrónico</p> <p>Ferramentas de comunicação síncrona: <i>Messenger, iChat, GTalk</i></p> <p>Web sites</p> <p>Comunidades ou redes sociais: <i>Hi5, LinkedIn, MySpace, Facebook, Twitter</i></p> <p>Ferramentas de partilha de conteúdos: <i>Flickr, Youtube</i></p> <p>Ferramentas de gestão da informação: <i>Google Reader, Delicious</i></p> <p>Blogs</p> <p>Fóruns</p> <p><i>Mailling lists</i></p> <p>Aplicações ou produtos: <i>Morning coffee, Survs, Google Analytics, aplicações pessoais, ferramenta de gestão de tickets</i></p>
Actividades realizadas online	<p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p> <p>Usar as ferramentas de comunicação síncrona</p> <p>Participar nas redes sociais:</p> <p>Participar em <i>Mailling lists</i></p> <p>Consultar os <i>Web sites</i> predefinidos diariamente</p> <p>Esclarecer dúvidas e questões</p> <p>Desenvolver trabalhos (de carácter profissional)</p> <p>Analisar as estatísticas de acesso ao blog individual e aos sites profissionais</p> <p>Jogar <i>brain games</i></p>
Temas das actividades online	<p>Web Design (área profissional)</p> <p>Estatísticas de utilização (<i>Web Analytics</i>)</p> <p>Marketing</p> <p>Lazer</p> <p>Funcionamento do cérebro humano</p>
Objectivos para o uso de ambientes online	<p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p> <p>Comunicar com os outros</p> <p>Acompanhar a evolução da área profissional</p> <p>Desenvolver e enriquecer a actividade profissional</p>

	Organizar e gerir a informação
Vantagens da utilização de ambientes online	<p>Podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar</p> <p>O acesso à informação é simples e rápido</p> <p>Integram grande quantidade de informação</p> <p>Disponibilizam diversos meios para chegar à informação</p> <p>Facilitam a comunicação com os outros</p> <p>Facilitam a integração e a evolução profissionais</p> <p>Facilitam o desenvolvimento da actividade profissional</p> <p>Promovem o trabalho colaborativo e a entajuda</p>
Desvantagens da utilização de ambientes online	<p>Dispersão</p> <p>Acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna</p> <p>Não são adequados para iniciar a aprendizagem num tema</p> <p>O contacto pessoal é muito necessário</p> <p>Considera-se que as pessoas têm de estar sempre disponíveis online</p>
III. Aprendizagem online	
Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	<p>Pesquisa e selecção da informação</p> <p>Seleccção da fonte de informação que se pretende adquirir</p> <p>Gestão e categorização da informação pesquisada</p> <p>Uso das ferramentas de comunicação de acordo com os objectivos pessoais</p> <p>Uso das redes sociais de acordo com os objectivos pessoais</p> <p>Uso das ferramentas de gestão da informação de acordo com os objectivos pessoais</p>
Tipos de conhecimento	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conhecimento teórico - encontrar rapidamente a informação <p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conhecimento mais operacional como fazer uma actividade - capacidade de pesquisar - capacidade de encontrar a informação de forma rápida - seleccionar a informação - seleccionar a fonte de informação - categorizar a informação - organizar a informação - organizar o esquema individual de produtividade - categorizar sites

	<ul style="list-style-type: none"> - capacidade de comunicar <p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - abertura individual - ajudar os outros - trabalho colaborativo <p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - esclarecer dúvidas e questões
Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p> <p>Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de comunicação</p> <p>Facilitam a organização e gestão do trabalho</p>

Síntese da análise da entrevista à aposentada

IV. Utilização de ambientes online	
Ambientes online usados	<p>Motores de pesquisa</p> <p>Correio electrónico</p> <p>Ferramentas de comunicação síncrona: <i>Messenger, Skype, Gtalk,</i></p> <p>Websites: <i>Sapo, Wikipédia</i></p> <p>Blogs</p> <p>Ferramentas de partilha de conteúdos: <i>Flickr, YouTube</i></p> <p><i>Google Earth</i></p>
Actividades realizadas online	<p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p> <p>Comunicar com outros</p> <p>Participar no blog do Projecto Teclar</p> <p>Consultar informação diária (notícias e meteorologia)</p> <p>Ouvir música e ver filmes</p> <p>Viajar pelo mundo virtualmente</p>
Temas das actividades online	<p>Actualidade: Notícias, Meteorologia</p> <p>Lazer: Fotografia, Artes, Países e cidades</p> <p>Culinária</p>
Objectivos para o uso de ambientes online	<p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p>

	<p>Comunicar com os outros</p> <p>Acompanhar a actualidade</p> <p>Ocupar o tempo livre</p>
Vantagens da utilização de ambientes online	<p>Facilitam a comunicação com os outros</p> <p>Estreitam a relação com os netos</p> <p>Ocupam o tempo livre</p> <p>Permitem conhecer países virtualmente</p>
Desvantagens da utilização de ambientes online	<p>Desvantagens pessoais não existem</p>
IV. Aprendizagem online	
Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	<p>Pesquisa e selecção da informação</p> <p>Uso de diversas fontes e recursos para pesquisar</p> <p>Organização dos sites mais visitados</p>
Tipos de conhecimento	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - textos alusivos a imagens <p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - pesquisar - gravar imagens no computador - inserir vídeos e mensagens no blog - conseguir contactar com os netos, filhos e amigos <p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - auto-estima - bem-estar pessoal - convívio em grupo - aprender com os outros <p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - inventar textos com base em imagens
Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p> <p>Permitem aprender com os outros</p> <p>Permitem acompanhar a evolução tecnológica</p> <p>Proporcionam aprendizagens que não eram esperadas</p> <p>Contribuem para o bem-estar pessoal</p>

Retrato dos casos estudados: representações e práticas online

Triangulação dos dados

Como sequência narrativa de reconstrução do pensamento e acção online de cada sujeito estudado, de acordo com a análise das entrevistas, com a observação das práticas online e com a análise de documentos online, produzidos pelos sujeitos, mediada pela nossa interpretação dos dados e tendo por base a matriz das características de informação essenciais para o desenho de cada perfil, apresentamos o retrato de cada caso individual.

Inês - Aluna

“... ao mesmo tempo que nós estamos a fazer coisas que nós gostamos, que nos entretemos, estamos a aumentar o nosso conhecimento sem nos apercebermos e depois mais tarde vamos utilizá-lo para darmos as nossas opiniões, para participarmos, para partilhar...”

A Inês tem 20 anos, é aluna do ensino superior e frequenta o 3º ano da licenciatura em Ciências da Educação. Manifesta-se satisfeita com o curso e com as áreas de intervenção que a licenciatura abrange, sublinhando o especial interesse que tem pelas áreas de formação de adultos e de tecnologias educativas, para as quais pretende direccionar a sua intervenção profissional. É apaixonada pelas tecnologias em contexto educativo e muito interessada pela utilização dos blogs em educação.

Utilização de ambientes online

“Gosto muito de blogs! Depois é o Hi5 (...), fóruns às vezes participo. (...) Uso o e-mail, Messenger. Youtube, o slideshare para fazer pesquisas. O delicious..”

Em média, a Inês refere usar a Internet cerca de 3 horas por dia, e pelo observado, essencialmente a partir do ano de 2006. Quando acede à Internet, a Inês consulta o e-mail e liga o chat (o *Messenger*). Troca cerca de 5 mensagens de e-mail por dia, com colegas da faculdade, amigos e familiares. Através do *Messenger* comunica com amigos e familiares distantes, e realiza trabalhos académicos com os colegas da faculdade. Observou-se que a Inês está online, em média, duas vezes por semana e cerca de 40 minutos por dia.

Se não tiver trabalhos da faculdade para fazer, consulta a rede social *Hi5*, para ver as novidades dos amigos e familiares, considerando que é “*outra forma de comunicar com pessoas que estão distantes*”. Consulta sempre, também, os blogs que está a seguir, comentando-os: blogs ligados à educação, blogs de professores, blogs de turma, blogs colectivos, blogs de humor. Por vezes, escreve no blog pessoal, partilhando as suas ideias e opiniões, que tem desde Outubro de 2006. E consulta frequentemente os sites do *Sapo*, *Wikipédia*, *Portal Universia*, *Educativ*, *A Página da Educação* e *Olhares*.

Para além destes ambientes online, a Inês utiliza motores de pesquisa, bases de dados, ferramentas de partilha de conteúdos (vídeos e apresentações, no *YouTube*, *SlideShare* e *Voicethread*), ferramentas para criar mapas conceptuais e ferramentas de gestão da informação, como o *delicious* e o *Digg*: “*se não tiver em casa, os meus favoritos tenho noutra sítio*”. Para além do *Hi5*, tem perfil noutra rede social, o *Facebook*, e participa numa comunidade de aprendizagem sobre tecnologias educativas, construída na plataforma *Ning*. Às vezes, também, participa em fóruns de discussão.

Em termos de **actividades**, a Inês consulta o correio electrónico, pesquisa, desde blogs a pesquisas para trabalhos académicos, comunica com os amigos, com os colegas de faculdade, com a família e com outras pessoas que não conhece, através dos blogs que segue e que

acompanha, considerando essa uma das principais actividades que realiza online: “*tentar acompanhar os blogs que mais me interessam, que têm temas que eu me interesse*”.

A Inês costuma publicar no seu blog pessoal conteúdos do seu interesse e a sua opinião, desde textos humorísticos, partilha de pensamentos e de curiosidades, mensagens de crítica social e alguns poemas. O blog é seguido por vários outros utilizadores, desde amigos e conhecidos, mas também desconhecidos, que escrevem comentários às suas mensagens. A partir de Junho de 2008 não se registaram mensagens da Inês no blog, revelando que talvez tenha deixado de dinamizar esse espaço pessoal. No âmbito de disciplinas de tecnologias educativas da licenciatura, a Inês construiu e dinamizou um blog, numa perspectiva de portfolio individual de avaliação das aprendizagens nas disciplinas, entre Fevereiro de 2007 e Janeiro de 2009. No blog escreveu especialmente sobre as actividades e temáticas das aulas da disciplina, apresentou reflexões e a sua opinião pessoal sobre alguns dos temas da disciplina, com reflexões críticas de leituras realizadas, enriquecendo o blog com conteúdos multimédia: imagens, vídeos, links para artigos, apresentações do *SlideShare*, entre outros.

A Inês, também, tem por hábito organizar conteúdos e informações online, nomeadamente, guardar, organizar e catalogar sites e recursos online; partilhar vídeos e apresentações em *PowerPoint*; participar em comunidades e redes sociais, organizando a sua rede de amigos e contactos, partilhando fotografias e vídeos, participando nos grupos e comentando as actividades dos outros; e participar em fóruns.

As actividades desenvolvidas online pela Inês centram-se em **temas** da área da educação, que corresponde à sua área de estudo e formação, nomeadamente, temas dos trabalhos académicos desenvolvidos no âmbito das unidades curriculares da licenciatura e temas como o uso das tecnologias em educação, blogs, e-learning, Web 2.0, comunidades virtuais, ferramentas, redes sociais, podcasts, formação, investigação; em temas ligados aos interesses pessoais da Inês (humor, culinária, fotografia, vídeo, música, pensamentos,

curiosidades, crítica social); e em temas relativos a questões sociais, notícias e informações em geral. No período de recolha de dados para o estudo, a Inês preparava-se para procurar emprego, ao finalizar a licenciatura, e nesse sentido, outros dos temas identificados nas suas actividades online dizem respeito à organização do *curriculum vitae*, à procura de emprego e à preparação para uma entrevista de trabalho.

Segundo a Inês, os seus **objectivos** quando utiliza ambientes online são “*aprender alguma coisa, saber mais, estruturar ideias, (...) estar mais actualizada. (...) É pesquisar blogs! (...) pesquisar trabalhos*” e “*principalmente, também, comunicar com os outros*”. O que a Inês pretende é aprender, pesquisar informação, comunicar com os outros e acompanhar a actualidade, geral e na área da educação.

Na opinião da Inês, existem muitas **vantagens** na utilização de ambientes online, identificando como principais o facto de facilitarem a comunicação com os outros – “*quando estamos a fazer trabalhos é muito útil comunicarmos pelo Messenger*”, “*o e-mail facilita a comunicação rápida*” – e promoverem a aprendizagem colaborativa e a entajuda – “*estar atento às dificuldades dos outros e tentar ajudar, e tentar que os outros nos ajudem também, a tirar as nossas dúvidas. É a aprendizagem colaborativa. É muito bom!*”.

Relativamente às **desvantagens**, considera que “*ocupa muito do nosso tempo*”, que há dificuldades em encontrar a informação pretendida – “*às vezes, não encontro o que eu quero e... Se eu viesse logo à faculdade, ver enciclopédias... eu tenho a noção que (...) encontrava e informação mais fidedigna*”.

Aprendizagem online

“Nos blogs educativos vêem as opiniões dos professores e as notícias. E, claro, que (...) já aconteceu muitas vezes, nós numa aula falarmos de um tema e eu já ter lido a opinião de vários professores e, pronto, já ter conhecimentos antes. Na altura em que estamos a ler aquilo pensamos que é mais informação, que depois não vamos precisar dela. Mas depois mais tarde voltamos aos temas.”

A Inês considera que aprende no uso que faz dos ambientes online, que a ajudam a desenvolver “a capacidade de pesquisa, de expressão... de reflexão”, e a estruturar as suas ideias – “com os blogs, por exemplo, consegui estruturar melhor as minhas ideias”. Neste sentido, a Internet constitui a primeira opção para procurar informação: “Agora é mais à Internet. Antes não. Mas agora que estou mais habituada à Internet, é primeiro à Internet... Depois se não encontro é que procuro noutros sítios”.

Na opinião da Inês, os ambientes online promovem a aprendizagem não formal, que considera importante “porque ao mesmo tempo que nós estamos a fazer coisas que nós gostamos, que nos entretemos, estamos a aumentar o nosso conhecimento sem nos apercebermos e depois mais tarde vamos utilizá-lo. (...) Aprende-se sempre”.

A Inês tem a percepção que o uso de ambientes online permite adquirir informação que será útil mais tarde, assumindo que isso já lhe aconteceu muitas vezes, especialmente a partir das consultas que faz de blogs educativos, de conhecimentos que adquire e depois mobiliza e utiliza em aulas, para discutir temas: *Na altura em que estamos a ler aquilo pensamos que é mais informação, mas que depois não vamos precisar dela. Mas depois mais tarde voltamos aos temas.*”.

Online, a Inês assume, também, que aprende com os outros: “aquelas pessoas que dão as suas opiniões sobre diversos temas, opiniões fundamentadas, é importante para mim, porque eu adquiero mais conhecimentos, vejo a opinião das pessoas, para poder estruturar também a minha”. E “Também aprendo nas conversas informais que fazemos no Messenger”. Manifesta que online tem o sentimento de não estar só, sendo fundamental o contacto que estabelece com outras pessoas e o feedback que é dado à participação que tem online: “é sempre rico estar a dar a nossa opinião e ter o feedback das outras pessoas. Por exemplo, no meu blog pessoal eu fui sempre acompanhada por duas professoras, (...) e

comentavam sempre no meu blog. Eu ia comentar no delas. (...) é aquela sensação de estar em contacto com alguém”.

Para a Inês, outro contributo dos ambientes online é ajudarem-na a combater a timidez e a dificuldade de expressão presencial: *“eu sou tímida e sinto-me mais à vontade em estar a escrever, em dar a minha opinião ou estar a escrever num blog, ou estar a escrever no Messenger, do que estar cara a cara. Sinto-me mais à vontade”.*

A partir da descrição que a Inês fez, na entrevista, das actividades que realiza online, dos seus objectivos, de como considera adquirir conhecimentos online e do relato de um exemplo de uma aprendizagem que realizou online, identificam-se algumas das **estratégias** da Inês para adquirir conhecimentos online. A Inês pesquisa em diferentes ambientes online, nomeadamente, em motores de pesquisa, em bases de dados, no SlideShare, no Voicethread, em revistas online, nos sites que tem guardado no delicious, em jornais online. Para adquirir conhecimentos, a Inês também consulta e acompanha vários blogs, e os favoritos desses blogs *“para ver outros e tentar conhecer mais”.*

Depois selecciona a informação e valida a sua fidedignidade, comparando a informação existente nas diversas fontes: *“encontro textos na Internet, que nem o nome do autor têm. Não tenho a certeza se essa informação é verdadeira ou não. (...) Nesses casos, tento comparar com outros sites. Se vejo que não têm qualquer fidedignidade, claro que não ponho aquela informação no trabalho. Vou tentando pesquisar mais”.*

Da mesma forma, foi identificado o **tipo de conhecimentos** adquiridos online pela Inês, categorizado em declarativo, procedimental e atitudinal. O tipo declarativo assume preponderância quando a Inês afirma desenvolver a sua capacidade de expressão e consegue estruturar melhor as suas ideias e opiniões. De natureza predominantemente procedimental identificam-se a *“capacidade de pesquisa, pesquisar temas (...) e a capacidade de comunicar com os outros, (...) comunicar mais”.* Ao nível atitudinal, a Inês afirma ser importante *“estar*

atento às dificuldades dos outros e tentar ajudar”, ou seja a entreaduda e a colaboração online.

A capacidade de análise de diferentes argumentos e posições distintas, face a um determinado tema, em diversos ambientes online, e comparação das várias opiniões, para compreender melhor esse tema e formar a sua opinião pessoal acerca do mesmo, bem como, o desenvolvimento da capacidade de reflexão online, evidenciam conhecimento metacognitivo.

Teresa - Professora

“...são aprendizagens, como é informal, as pessoas não se dão conta do que é que aprenderam. As coisas são tão automáticas, é tão inconsciente... Imagino as pessoas que nem sequer pensam sobre isso, o que é a aprendizagem e o que são as tecnologias na nossa vida.”

A Teresa tem 32 anos, é professora de inglês, no 3º ciclo e no ensino secundário, formadora e consultora educacional. É licenciada em línguas e literaturas modernas - estudos ingleses e alemães e mestre em ciências da educação, área de especialização em tecnologias educativas. O tema desenvolvido no seu trabalho de mestrado foi a “utilização das tecnologias na sala de aula: dinâmicas e percepções no ensino básico”.

No ano de estágio Teresa leccionou alemão e depois, durante dois anos, foi professora de disciplinas de informática e de TIC no 9º e 10º anos. Após essa experiência, tem leccionado apenas a disciplina de inglês. Ao longo do seu percurso profissional Teresa adopta uma atitude activa e dinâmica, com participação em projectos de âmbito e natureza diversa, nas áreas de TIC e inglês. Actualmente, encontra-se a desenvolver o doutoramento em Tecnologias Educativas.

Utilização de ambientes online

“ Todos os dias consulto o meu correio electrónico. O Messenger também liga sempre que me ligo à Internet. Por vezes, também uso o Skype. O Google uso sempre para fazer pesquisas. (...) uso, quando preciso, o skydrive para partilhar ficheiros”.

A Teresa diz usar a Internet, em média, cerca de 4 horas por dia. Todos os dias, consulta o e-mail e liga o chat (*Messenger*) sempre que se acede à Internet. O e-mail é usado essencialmente para tratar de assuntos da escola e sobre acções de formação, com colegas da escola, encarregados de educação, alunos, responsáveis da formação e formandos. Com base na observação online, Teresa está disponível no *Messenger* quase todos os dias e, em média, duas horas e quarenta minutos por dia.

Usa o Google para fazer pesquisas e consulta “*sites temáticos de língua inglesa, com actividades, ideias para as aulas*”. Acede regularmente a sites de educação, enciclopédias, dicionários, “*ao site da escola*” e a LMS’s como “*moodle da faculdade, moodle da escola*”.

Para comunicar também utiliza o *Skype*. A Teresa usa as redes sociais *Facebook*, “*especialmente para comunicar com amigos que estão no estrangeiro*”, *Hi5* “*porque os alunos também têm, e é uma forma também de criar uma relação com eles*” e *LiveSpaces*. Em todas elas, Teresa tem perfil privado, com acesso reservado à sua rede de contactos

Para fazer trabalhos em conjunto com colegas ou desenvolver projectos, a Teresa usa ferramentas de colaboração e partilha de documentos, como é o caso do *Google docs*, “*para podermos ter acesso às várias versões do documento e da participação de cada um*”, e ferramentas de partilha de ficheiros (*Skydrive*), através do *LiveSpaces*, para partilhar conteúdos sobre formações que realiza.

Quando tem uma dúvida, por exemplo, a Teresa recorre a fóruns de discussão, “*especialmente de inglês, (...) vou ver e por vezes só preciso de ler as respostas, sem precisar de participar*”.

Relativamente às **actividades desenvolvidas online**, a Teresa consulta o correio electrónico, pesquisa “*sobre temas para usar nas aulas ou para investigação*”, “*recursos sobre actividades, sobre avaliação, estratégias, (...) a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos*” e receitas de culinária. Comunica com os outros, com os amigos que estão no estrangeiro, embora afirme que “*nunca uso o computador só para comunicar*”. Para além destas actividades, Teresa esclarece dúvidas e questões, “*online com colegas de trabalho. Se eles tiverem ligados pergunto a alguém que sei que me possa responder*”, ou em vários sites “*para pedir, principalmente, esclarecimentos de dúvidas de língua*” ou, ainda, em fóruns de discussão. E desenvolve projectos colaborativos à distância, que assume muitos deles não terem sido possíveis sem os ambientes e ferramentas disponíveis online, nomeadamente os programas de chat e vídeo-conferência, que lhe permitem realizar reuniões virtuais.

Os **temas das actividades** desenvolvidas online por Teresa centram-se, essencialmente, na área de “*inglês como língua estrangeira*”, que constitui a sua área curricular, e em temas relacionados com a actividade lectiva - “*guias e recursos sobre actividades, sobre avaliação, estratégias, (...) a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos, (...) projectos orais, orientações para projectos orais e a avaliação de projectos orais, critérios de avaliação*”, ensino em geral, formação e TIC. Temas associados ao lazer, como a fotografia, a jardinagem e a culinária estão também presentes nas actividades realizadas por Teresa.

Os **objectivos** da Teresa para o uso de ambientes online são aprender - “*trabalhar determinados temas, (...) ter ideias, saber como é que posso fazer*”; pesquisar - “*procurar projectos orais e orientações, (...) e a avaliação*”, “*ver (...) a quantidade de coisas que se andam a fazer. As ideias que há giras (...), confirmar primeiro, se há alguma coisa*”; e trabalhar ou desenvolver projectos.

Na opinião da Teresa, em termos de **vantagens**, os ambientes online facilitam a comunicação com os outros, pois *“é poder estar a trabalhar e pessoas que não estão ao pé de nós, normalmente, estão ali, estão ali acessíveis. (...) Evita-se de telefonar ou mandar mensagem. (...) com as ferramentas de comunicação podemos resolver problemas, trocar ideias de forma muito prática”*, permitem *“comunicar com rapidez”*; promovem o trabalho colaborativo e a entreaajuda pois *“uma pessoa pode estar a trabalhar e isto acontece-me muitas vezes, (...) e ter uma dúvida ou ter uma ideia e não ter a certeza e perguntar a um colega ou amigo que está online sobre aquilo, ou mostrar o que estou a fazer. Acontece muitas vezes. Pedir opiniões, imensas.”*, promovem o trabalho de equipa e fomentam a colaboração; podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar; o acesso à informação é simples e rápido, têm *“imensa informação disponível”*, é possível *“procurar tudo! (...) Desde uma definição de uma palavra até ao que se está a fazer em determinada área”*; e permitem realizar várias actividades ao mesmo tempo. A Teresa assume que as vantagens da utilização de ambientes online *“são imensas! Eu não consigo (...) imaginar não ter! É um hábito”*.

Tal como manifesta que o acesso à informação é uma vantagem, Teresa assume que também pode ser considerado uma **desvantagem**, uma vez que acedemos a informação que não é clara, pertinente ou fidedigna, e na sua opinião *“as pessoas ficam um bocadinho baralhadas, (...) a maior parte das pessoas não sabe distinguir isso, (...) não cruzam informação de vários sites”*. Antes disso, a principal desvantagem do uso dos ambientes online que Teresa aponta é a sua falha técnica porque *“precisamos e estamos a contar com isso. Porque depois habituamos de tal maneira a pesquisar aquilo, a ter aquilo, combinámos trabalhar com alguém online, ou estamos à espera de um e-mail e depois se aquilo falha é muito chato”*. Outra desvantagem que Teresa sente é a necessidade ou dependência *“de encontrar determinada informação”*; tendo, também, a percepção que as pessoas consideram que toda a informação disponível online é válida, que *“porque leram na Internet, de certeza*

que é assim. (...) agora toda a gente é um bocadinho especialista de tudo”, mas as pessoas que são inibidas continuarão com as mesmas dificuldades online.

Apesar de Teresa referir estas desvantagens na utilização de ambientes online, chegou a afirmar que *“desvantagens, para mim, pessoalmente ou profissionalmente, não vejo nenhuma”*.

Aprendizagem online

“Conforme as necessidades, nós vamos tendo ideias de organizar melhor as coisas e não nos perdermos. E isso são aprendizagens que também se reflectem fora da Internet. As questões de organizar, por exemplo, o trabalho em equipa.”

A Teresa considera que aprende no uso que faz dos ambientes online, que constituem a primeira opção para procurar informação, para esclarecer dúvidas e questões: *“se preciso de fazer pesquisas, saber... (...) preciso saber primeiro o que é que há, chegar a um emaranhado, normalmente recolho um conjunto de ideias. E depois a partir dali, então começo a ter as minhas e a parte da colaboração é muito boa!”*. A Teresa tem a percepção que o uso de ambientes online ajudam a desenvolver a capacidade de auto-regulação da aprendizagem pois *“um utilizador habitual (...) habitua-se a seleccionar as coisas, a procurar aquilo que quer, a retirar aquilo que lhe interessa, eu acho que é possível, sim! E eu acho que ajuda muito”*; e ajudam a combater a dificuldade de expressão por parte das pessoas que se sentem inibidas de dar a sua opinião: *“eu acho que trabalhar colaborativamente online ajuda a que essas dificuldades (...) são ultrapassadas mais rapidamente, ou então vão criar grandes problemas”*.

Fundamentalmente, a Teresa aprende com os outros, através da comunicação online que é possível, pois pode *“esclarecer dúvidas e questões”, “resolver problemas”, “trocar ideias”, “mostrar o que estou a fazer”*. É, neste sentido que, o uso de ambientes online têm proporcionado a possibilidade da Teresa desenvolver diversos projectos e trabalhos com

colegas, afirmando que *“nos últimos 4 ou 5 anos, (...) sem Internet eu não tinha conseguido fazer metade dos projectos ou dos trabalhos que fiz! (...) Não me era possível! (...) muitos deles foram feitos praticamente online, (...) em que nunca tive de reunir uma vez presencialmente com as pessoas”*.

Para a Teresa, a realização de aprendizagens online também se deve ao facto de adquirir informação que será útil mais tarde, porque *“acabamos por saber mais coisas, aprender mais coisas, ficar a conhecer outras coisas novas, que depois me vai dar origem a outras ideias. Se calhar não era específico para ali, não foi útil naquele momento, mas depois vamos fazer uma coisa e gastámos duas horas na Internet a pesquisar, a navegar, e não tirámos de lá nada, mas ainda assim, eu acho que vai servir para alguma coisa depois, sim. Saber o que é que há disponível e que podemos usar é uma coisa muito boa!”*. Segundo a Teresa são aprendizagens informais, *“tão automáticas (...) e é tão inconsciente”*; *“Aprendo tanta coisa!”*.

Em termos de **estratégias**, com base na descrição da Teresa sobre as actividades que realiza online, os seus objectivos, como considera adquirir conhecimentos online e o exemplo de uma aprendizagem que realizou online, reconhecem-se algumas estratégias da Teresa para adquirir conhecimentos online. A começar pelo processo de pesquisa e de selecção da informação encontrada, de acordo com os seus objectivos, a Teresa explica *“vou e encontro essa informação e consigo ou não fazer, tenho de procurar outra vez. (...) e encontrei descritores muito bons. (...) Encontrei vários guias e recursos que depois adaptei. (...) normalmente recolho um conjunto de ideias”*; e neste processo saber seleccionar a fonte da informação que se pretende adquirir, onde e a quem recorrer é outra das estratégias que Teresa utiliza para aprender online – *“se houver colegas de trabalho ligados, pergunto a alguém que sei me possa responder”*, ou recorre a fóruns de discussão para esclarecer dúvidas

e questões, utilizando *“muita informação de quem já perguntou. (...) Alguém já colocou uma questão semelhante e basta-me ler as respostas”*.

Para poder desenvolver projectos e trabalhos em grupo com outros colegas, Teresa aposta na organização do trabalho colaborativo online, desenvolvendo estratégias de organização, coordenação e articulação da intervenção e contributo de cada um, *“estratégias que vão surgindo, (...) conforme a necessidade, vão surgindo muitas necessidades. (...) Nós vamos tendo ideias de organizar melhor as coisas e não nos perdermos. (...) questões de organizar, por exemplo, o trabalho em equipa”*.

Relativamente ao **tipo de conhecimentos adquiridos online** pela Teresa, a componente procedimental assume preponderância. A Teresa desenvolve a capacidade de *“fazer pesquisas”*, *“procurar recursos, (...) critérios para a avaliação oral, trabalhos orais mesmo”*; a capacidade de *“comunicar com rapidez”*; adquire *“estratégias de organização online”* e de *“organizar (...) o trabalho em equipa”*; aprende *“a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos, (...) pôr um bocadinho por tópicos, objectivos, (...), com os critérios de avaliação”*.

Conhecimentos, essencialmente, de natureza atitudinal identificam-se quando a Teresa reforça o desenvolvimento de competências de colaboração, de trabalho colaborativo.

Quando Teresa se refere a ser capaz de *“esclarecer questões, dúvidas”* e *“resolver problemas”* online é evidenciado conhecimento metacognitivo.

Afonso - Web Designer

“...a maior parte da informação que eu assimilo, digamos, é através da Internet. (...) Acho que é uma aprendizagem que também tem um bocadinho a ver com a forma como a pessoa é e com a abertura que tem.”

O Afonso é *User Experience Designer* (“com a missão de tornar a Web mais simples de usar”) – designação que simplificamos para Web Designer -, tem 36 anos e trabalha numa instituição de ensino superior. Após a licenciatura em Sociologia, esteve a trabalhar numa instituição bancária, a inserir dados numa base de dados. Observava atentamente os colegas que trabalhavam na área de Web Design, pesquisava na Internet sobre o assunto, que lhe interessou cada vez mais e o levou a frequentar alguns cursos nessa área. Depois desse período, decidiu-se e enviou currículos para se candidatar a lugares na área de Web Design, conseguindo ser aceite na instituição onde trabalhar presentemente. Para além disso, dedica-se a projectos da sua própria empresa: aplicações web e software.

Após 5 anos, Afonso é considerado muito bom profissional na sua área, competente, com uma atitude pró-activa, capacidade de iniciativa, planeamento e dinamização de projectos. Interessa-se pela investigação, revelando influências das ciências sociais, do *user research* e dos estudos de mercado na sua prática profissional.

Utilização de ambientes online

“Pesquisa de informação, e-mail, (...) trabalhos, (...) mailling lists, chats, sites da minha área, sites de lazer, (...) redes sociais...”

O Afonso utiliza a Internet, em média, cerca de 12 horas por dia, à excepção do domingo, que praticamente não usa ou usa pouco.

Online, o Afonso usa o e-mail, enviando cerca de 30 mensagens por dia e recebe 60, sobre trabalho e assuntos pessoais, com contactos profissionais, amigos e familiares; usa os motores de pesquisa, principalmente o *Google*; os chats (*Messenger, iChat, Jabber – Gtalk*), online todos os dias e, em média, três horas por dia; publica artigos no blog individual, com uma frequência média de dois por mês; consulta websites, especialmente, da sua área

profissional, de lazer, o site da sua empresa, os jornais online, o site do *brain games* que joga todas as manhãs e os sites que segue através do *Google Reader* (no total cerca de 250-300 sites diferentes). Também consulta blogs, da sua área profissional e de marketing.

Tem perfil público em quase todas as redes sociais, como ele próprio afirma, mas com “*apresentações e condições diferentes*”: “*no Hi5 tenho lá uma página (...) para pessoas que conheci anos atrás me encontrarem, (...) mais para direccionar para o meu blog*”; “*no LinkedIn por questões profissionais*” onde divulga o seu curriculum vitae, formação e experiência profissional; “*no MySpace para pesquisa de músicas, (...) porque a maior parte das bandas têm página no MySpace*”, organiza músicas, vídeos e as bandas preferidas; “*no FaceBook, mas ainda não percebi bem porquê*”, onde escreve comentários sobre a área profissional e divulga a sua empresa; “*Utilizo também muito intensamente o Twitter. (...) É o sítio onde tenho em primeira mão as notícias da minha área. (...) É um chat, um e-mail, um post de notícias, uma rede social... é um bocadinho de tudo e não é nada*”, no qual partilha opiniões, artigos, documentos e links diversos, em contacto com profissionais e *experts* de *Web Design*, *User Experience Design* e *Marketing*

O Afonso utiliza ferramentas de partilha de conteúdos, nomeadamente, imagens e vídeos. Tem “*no Flickr uma biblioteca de screenshots. É capaz de ser das aplicações sociais a que eu utilizo mais intensamente e a que gosto mais*”, onde organiza imagens em galerias, colecções e álbuns, com ideias, soluções de Design para inspiração, e divulga a sua empresa e respectivas aplicações. Usa o *Youtube* “*principalmente como entretenimento e, por vezes, também conteúdos informativos*”, onde organiza e guarda os seus vídeos favoritos. Com perfil no *SlideShare*, é onde selecciona e organiza apresentações.

Usa o *Google Reader* como ferramenta de gestão e organização da informação, através da qual sabe se falam da sua empresa online - “*tenho isso tudo através de feeds no Google Reader. (...) o Google Reader é uma base de dados*” – e utiliza, também, o *delicious* “*para*

categorizar os links”, para guardar, organizar e classificar sites e recursos importantes, com cerca de 4150 sites guardados.

Por vezes, o Afonso participa em fóruns de discussão e em *mailling lists*: “*a REPUX*” fundada por si com outras pessoas, em “*todas as mailling lists de interaction design e essas coisas*” e na *mailling list* privada para comunicação entre os membros da sua empresa. O Afonso utiliza, ainda, diversas aplicações e produtos, entre os quais, o *Survs*, o *Google Analytics*, *morning coffee* e ferramentas de gestão de *tickets*.

A intensa utilização de uma grande diversidade de ambientes online, por parte do Afonso, estrutura-se em diferentes **actividades**. O Afonso consulta o correio electrónico, habitualmente todos os dias de manhã, respondendo logo se houver alguma mensagem urgente. Ao longo do dia como está online vai respondendo e enviando os e-mails necessários. Logo de manhã consulta também os sites predefinidos – “*abro o browser e tenho uma extensão (...) que abre os sites que eu estipulei que ele me vai abrir todas as manhãs*” – e joga *brain games*, para desenvolver a memória, a atenção, a flexibilidade cognitiva e a capacidade de resolver problemas.

O Afonso pesquisa informação de várias áreas e músicas; comunica com os outros através de diversas ferramentas de chat, através da sua participação em diferentes redes sociais e da participação em *mailling lists*. O Afonso costuma, também, realizar trabalhos online, de âmbito profissional; esclarecer dúvidas e questões contactando “*directamente as pessoas com quem me interessa esclarecer essas dúvidas*”; e analisar as estatísticas de acesso ao seu blog e aos seus sites profissionais – “*costumo utilizar, mas já fui mais fanático com isso, (...) nem tenho feito uma análise muito sistematizada*”.

As actividades online desenvolvidas por Afonso giram em torno dos **temas** de Web design, que é a sua área profissional - “*galeria de imagens de screenshots de exemplos de design*”, “*biblioteca de soluções de design*”, “*Web design*”, “*fotografias com licença*”.

Creative Commons”, experiência de utilização, ferramentas e aplicações -; estatísticas de utilização (*Web Analytics*), user research; temas do seu interesse, como é o caso de marketing, funcionamento do cérebro humano, métodos e técnicas de produtividade, eLearning, software social, arte de rua; e temas associados ao lazer: desporto, espectáculos, fotografias, músicas, cinema, humor, crítica social,

No uso de ambientes online, os principais **objectivos** do Afonso são pesquisar informação (“*pesquisa de informação, (...) pesquisa de músicas, conhecer bandas novas*”), comunicar com os outros, “*comunicar directamente com pessoas que são experts na nossa área*”, “*aprender*”, “*desenvolver projectos com outras pessoas*”, desenvolver e enriquecer a actividade profissional, pois a sua “*forma de trabalhar assenta muito na Web, (...) muito desse trabalho é feito online*”, e acompanhar a evolução da área profissional porque, como diz, “*na minha profissão é extremamente importante estar actualizado*”.

O Afonso também usa os ambientes online com o objectivo de organizar e gerir toda a informação com que contacta diariamente e que pretende utilizar: “*É uma espécie de favoritos, com a possibilidade de fazeres pesquisa no conteúdo todo desses favoritos, ou seja, nesse aspecto também é a uma maneira de diferente de chegar à informação, porque é a informação que chega até ti. (...) Mas eu sei que quando for pesquisar dentro daquilo eu sei que vou pesquisar naqueles blogs que são os melhores*”.

O Afonso considera que não encara a Web como a maior parte das pessoas: “*Eu vejo a Web como uma coisa que está presente. Ou seja, não há a Web. A Web está presente nas várias esferas da minha vida*”. Nesse sentido, descreve várias **vantagens** da utilização de ambientes online, começando com a ideia de que podem ser usados “*em qualquer momento e onde, para a generalidade da informação, pode estar lá*”.

Na sua opinião, o acesso à informação é simples e rápido: “*É muito mais fácil para mim saber que essa informação também está disponível na Web, chegar ao Google e (...) fazer*

uma pesquisa e chegar a essa informação rapidamente, do que estar num livro a folheá-lo, à procura dessa informação. (...) Acho que tenho maior rapidez. (...) E eu vejo isso tudo (...) muito em rede e com muitas ligações”. Acrescentando que online “tenho mais quantidade de informação”, “tenho mais meios para chegar a essa informação, (...) diversidade de meios” e a “informação que eu posso obter de uma pessoa se calhar está ao mesmo nível do que a informação que eu posso obter de um livro”.

Segundo Afonso, a comunicação é outra das vantagens do uso dos ambientes online, que facilitam esse processo, a vários níveis: *“é um meio de comunicação diferente”, “é mais eficaz”, “posso ir (...) a uma pessoa que esteja na minha lista de amigos, e contactá-la directamente”, “um tipo de conversa mais continuada e mais pormenorizada, tem de ser e tem mais a ver com o e-mail ou com chat”, “consegues fazer uma pergunta de forma mais generalizada a um conjunto grande de pessoas”, “nalguns meios de comunicação actuais, como o Twitter, facilmente uma pessoa consegue comunicar directamente com pessoas que são experts na nossa área”.*

Para o Afonso, o uso de ambientes online facilita o desenvolvimento da sua actividade profissional, afirmando que *“há imensas vantagens”,* desse ponto de vista. Nesse sentido, o Afonso tem a percepção de que os ambientes online facilitam a integração e evolução profissionais, dando o seu exemplo pessoal: *“comecei a trabalhar muito tarde (...) e em poucos anos consegui estar nos meios profissionais da minha área e ser considerado como um profissional de topo, pelos meus colegas de profissão. E isso, independentemente do meu valor, se calhar se não fosse a Internet e se não fosse esta forma toda que eu tenho de estar na Internet, seria praticamente impossível. (...) Acho que há muito menos barreiras a que as pessoas reconheçam o teu trabalho, se o teu trabalho for realmente bom”.*

O trabalho colaborativo e a entreatajuda são outra das vantagens da utilização de ambientes online, referidas por Afonso: *“esse espírito (...) que eu tenho e que muitas pessoas*

que me ajudam têm, que é muitas vezes ajudar só por ajudar, (...) comecei a incorporar melhor esse conceito”, “Acho que a Web fez-me aprender muito a importância do trabalho colaborativo”.

Por outro lado, Afonso também identifica diversas **desvantagens** com o uso de ambientes online começando pela dispersão online, afirmando que passa *“demasiadas horas na Web mesmo quando não é necessário”* e, por isso, acaba *“por perder muito tempo com coisas insignificantes”*, achando que *“devia ter muitas vezes um uso mais focado do que tenho, e saber gerir melhor essas ferramentas todas e saber quando estou a trabalhar, tenho de desligar o Twitter e os chats e isso tudo”*. Afonso salienta mesmo *“não gosto de chats e acho que é um factor de distração brutal”*.

Associada a essa ideia, Afonso descreve outra desvantagem que é considerar-se que as pessoas têm de estar sempre disponíveis online: *“é uma coisa que, às vezes, é errada que as pessoas pensam que quem trabalha muito na Web, há sempre aquele conceito de estar sempre disponível”, “tem a ver com a forma, que é a parte que a Internet pode ser negativa para mim, (...) de estar sempre disponível, estar tudo ligado”, “eu não respondo quando não quero responder”, “parece que temos de estar sempre disponíveis, sempre alerta e eu não gosto desse conceito”*. E na continuação disso, Afonso assume que para si o contacto pessoal é muito necessário: *“sou uma pessoa muito emotiva e, às vezes, tenho necessidade de falar com a pessoa frente a frente. (...) o contacto com as pessoas é muito necessário”*.

O acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna é outra das desvantagens que Afonso identifica, considerando que para iniciar a aprendizagem num tema, os ambientes online não são adequados: *“Por exemplo, se eu estou a entrar numa área relativamente nova ou sei que vou estar uma ou duas semanas a ler coisas sobre uma determinada área, prefiro ter um livro, (...) aliás, não é só ter o livro, normalmente faço as duas coisas – uma complementa a outra”*.

Aprendizagem online

“Há aquele conhecimento mais teórico que eu aprendo. Há o conhecimento mais operacional também.”

Afonso revela que a maior parte da informação que assimila é através da Internet, constituindo a primeira opção para procurar informação e aprender. Na sua opinião, os ambientes online facilitam a organização e gestão do trabalho – *“em termos de organização, (...) existem uma série de ferramentas que facilitam muito isso”* – e ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de comunicação – *“acho que uma pessoa que esteja muito envolvida acaba por tornar-se um pouco mais aberta à comunicação com as outras pessoas e começa a perceber isso como algo natural”*, o que no seu caso Afonso refere que foi *“abrindo muitas portas em termos de comunicação e que algumas passaram depois para”* a sua vida e para a vida da sua empresa, e considera que lhe *“abriu muitos horizontes e me fez perceber que, se calhar, compensa ser uma pessoa aberta”*.

Para adquirir conhecimentos online, Afonso utiliza **estratégias** como a pesquisa e selecção da informação, considerando que a sua capacidade de pesquisa o ajuda a obter a informação pretendida e a *“chegar rapidamente à informação”*.

Utiliza diversas fontes para pesquisar e seleccionar a informação, desde o motor de pesquisa; o delicious, para aceder à informação e links que as pessoas que tem seleccionadas vão adicionando; o Google Reader, onde tem a informação mais importante guardada, indexada e já filtrada, podendo pesquisar algo específico; a comunicação com quem sabe que lhe pode responder, quando tem uma dúvida ou questão, seja num chat, num fórum, no Twitter; se pretende *“informação mais categorizada”* ou se quer *“procurar um pormenor muito técnico”* procura primeiro a informação estática, *“se essa informação já está organizada”*, afirmando que *“acho que já consigo é fazer a triagem automaticamente (...) onde é que vou buscar cada tipo de informação. (...) Já sei chegar à informação que quero”*.

Relacionada com a capacidade de pesquisa, selecção da informação e escolha da fonte de informação de acordo com o que pretende, o Afonso manifesta usar outra estratégia para adquirir conhecimentos online, a gestão e categorização da informação pesquisada - *“tenho a informação categorizada. (...) Ou seja, faço uma espécie de filtragem e ponho ali o mais importante. (...) É tipo uma biblioteca de informação”* - que como refere *“tem a ver um bocado com aquele método de produtividade que eu uso, o GTD (Getting Things Done): é difícil explicar-te isto como um sistema todo muito bem pensado, porque ele é um misto de bem pensado e natural. Uma actividade dia-a-dia. Sou bastante mais sistemático do que a maior parte das pessoas a fazer isso, tenho noção disso. Mas tem a ver com a minha profissão também. (...) Tem a ver com o meu perfil. (...) sei que o facto de ser muito organizado permite, normalmente, ter a cabeça muito mais disponível para assimilar coisas novas”*.

No seguimento deste tipo de estratégias, verifica-se que o Afonso utiliza as ferramentas de gestão da informação online de acordo com os seus objectivos pessoais. No caso do delicious, por exemplo, utiliza especialmente para *“categorizar os links”* e menos para procurar as listas de sites guardados pelas outras pessoas (*network*), procurando nas *tags* do delicious (palavras-chave de catalogação dos conteúdos dos sites guardados), por exemplo, quando quer escrever um artigo para o blog. Relativamente ao Google Reader, segue cerca de 250 a 300 sites, através de *feeds*, dos quais não consegue ler sempre as novidades e daí utilizar *“um método (...) para gerir isso”*, que considera *“extremamente eficaz”*: ter duas listas, uma para guardar o que não quer perder mesmo e outra onde coloca aquilo que não se importa de perder.

Da mesma forma, segundo o Afonso as ferramentas de comunicação também deverão ser usadas em função dos objectivos, nomeadamente, o e-mail e o chat - *“se for para um contacto mais continuado já é muito mais interessante conseguires ter um contacto por e-*

mail com a pessoa, por exemplo. Quando digo por e-mail, digo por chat, (...) varia um bocadinho”, tal como, as redes sociais: o Twitter - “No Twitter, tens maior probabilidade de te responderem quando são pessoas que não conheces.”, “consigo iniciar contacto com pessoas que normalmente não conseguiria”, “Consegues fazer uma pergunta de forma mais generalizada a um conjunto grande de pessoas”, “são pessoas que me seguem e que me podem ajudar e dar algum apoio”, “é o sítio onde tenho em primeira mão as notícias da minha área”; o MySpace – “se quero procurar música uso o MySpace, porque é onde estão as bandas todas de música, (...) se quero conhecer bandas novas, (...) porque a página de uma banda tem os amigos deles, os que eles gostam mais”; o Flickr – “utilizo quando quero fotografias grátis”; o LinkedIn – “utilizo para contactos profissionais. (...) Normalmente são mais as pessoas que vêm ter comigo ou me adicionam”.

Com base no discurso e representação do Afonso sobre a utilização que faz dos ambientes online e dos conhecimentos que adquire, verifica-se que a dimensão procedimental está presente em grande parte desses conhecimentos, nomeadamente, quando Afonso refere *“há o conhecimento mais operacional também, não é, fazer uma actividade”, a “capacidade que tenho de pesquisar informação”, “de chegar rapidamente à informação que quero”, a capacidade de seleccionar a informação e de seleccionar a fonte de informação - “fazer a triagem automaticamente e onde é que vou buscar cada tipo de informação”, a capacidade de categorizar e organizar a informação - “tenho a informação categorizada”, “vou organizando essa informação”- “organizar o esquema de produtividade” e “categorizar links”.*

De carácter atitudinal, o Afonso manifesta que online adquire uma maior abertura individual, percebendo que lhe *“compensa ser uma pessoa aberta”*; que ajudar os outros é outra atitude desenvolvida e vigente na sua participação online - *“ajudar só por ajudar, não estar preocupado com o que vai extrair disso é uma coisa que, também, comecei a incorporar melhor esse conceito. (...) todos juntos conseguimos chegar mais longe e fazer melhor”* – e o

trabalho colaborativo foi uma competência que desenvolveu e passou a valorizar mais: *“fez-me aprender muito a importância do trabalho colaborativo”*.

Ao nível declarativo, Afonso apenas afirma que *“há aquele conhecimento mais teórico que eu aprendo”*, sem se especificar ou desenvolver mais.

Maria - Aposentada

“Aprender mais e mais, falar e entrar em contacto com familiares e amigos, conhecer o mundo sem sair de casa, viajar e viajar...”

Com 70 anos, a Maria é aposentada, tendo sido professora do Ensino Primário durante 36 anos. Após se reformar quis ocupar o tempo livre da melhor forma, inscrevendo-se na Academia Sénior da sua cidade, com aulas de artes, dança, Filosofia, História e Geografia.

Desde 2005 participa num projecto na área das TIC, com actividades intergeracionais entre alunos do 1º ciclo e adultos com mais de 50 anos. Foi no âmbito deste projecto que a Maria teve os primeiros contactos com o computador e a Internet, realizando várias aprendizagens que hoje lhe permitem acompanhar a evolução das tecnologias, ocupar o tempo livre e comunicar com as suas duas filhas e com os quatro netos, que não moram na mesma cidade.

Utilização de ambientes online

“ Ler e enviar mensagens, falar no MSN, no GTalk, no Skype, consultar e criar um blog, procurar imagens (...), ler as notícias, metereologia, (...) ver filmes, ouvir música no YouTube...”

A Maria usa a Internet várias vezes ao dia, se estiver em casa, mas especialmente à noite, em média, 4 ou 5 horas, desde o ano de 2006.

Quando acede à Internet consulta o e-mail, usado especialmente para partilhar passatempos, pensamentos e reflexões, humor e crítica política, receitas de culinária, vídeos e músicas, com os amigos, a família e os colegas do Projecto Teclar. A Maria refere receber cerca de 30 e-mails e enviar 15 por dia. Usa os chats *Messenger*, *Skype* e *Gtatl* para comunicar com os outros, a família, os amigos e os colegas do Projecto Teclar. A Maria está online todos os dias e, em média, cinco horas por dia.

A Maria faz pesquisas em motores de pesquisa (*Google*, *Sapo*), em ferramentas de partilha de imagens (*Flickr*) e na *Wikipédia*, consulta sites de fotografias e de artes, consulta os jornais online e a meteorologia e usa o *Google Earth* para “viajar pelo mundo”. Costuma “ouvir música no YouTube”, consultar os blogs que segue e escrever nos blogs em que participa: o blog pessoal, o blog do Projecto Teclar, o blog de um grupo de artes e o blog de uma turma do 1º ciclo. Consulta, diariamente, o site do Sapo e a *Wikipédia*.

Em termos de **actividades** que realiza online é a consulta do correio electrónico; a pesquisa, especialmente de fotografias, que por vezes guarda no computador e escreve textos alusivos. Comunica com os outros, especialmente “com as filhas, com os (...) netos, com os amigos, com os colegas do Teclar”; participa num blog colectivo onde coloca “vídeos e mensagens no blog”, “vejo fotografias e depois acerca da fotografia arranjo logo ali um tema, um texto”, faz “comentários aos colegas e às suas mensagens do blog”; faz comentários aos outros colaboradores dos blogs, divulga alguns dos seus trabalhos artísticos no blog pessoal, e colabora nas aprendizagens dos alunos do 1º ciclo, com envio de materiais, conteúdos, actividades e sugestões.

Consulta sites de artes e pinturas, a informação diária – “vou ler as notícias, meteorologia” -, ouve música, vê filmes e viaja pelo mundo de forma virtual: “visitar países, através das fotografias, onde eu nunca irei e recordar sítios onde estive”.

Países, fotografias, artes, pintura, passatempos, entretenimento, curiosidades, culinária, notícias, meteorologia, tradições, humor e crítica política são os principais **temas** das actividades que a Maria realiza online. São temas associados aos seus interesses pessoais e ao tempo de lazer que marca o seu dia-a-dia.

Quando usa ambientes online, a Maria tem como **objectivos** “*aprender mais e mais*”, ocupar o tempo livre, comunicar com os outros, pesquisar “*textos, fotografias*”, e acompanhar a actualidade.

Em termos de **vantagens**, a utilização dos ambientes online permitem a Maria “*contactar com os meus netos, através destas técnicas modernas, com as minhas filhas e com os amigos e colegas*”; estreitaram a sua relação com os netos, uma vez que vão juntos ao computador; ocupam o tempo livre, podendo “*ouvir músicas sempre que queira*” e as que quiser; e permitem a Maria conhecer países que nunca visitou nem terá possibilidades de visitar.

Pelo contrário, Maria afirma que para si não encontra **desvantagens** na utilização de ambientes online: “*Para mim não há porque eu realmente só vejo coisas que me dêem mais saberes do que aquilo que eu sei*”.

Aprendizagem online

*“Com a idade que tenho acho que consegui aprender bastante...
Tenho aprendido! Aprender até morrer!”.*

Maria considera que aprende online e que recorre à Internet para procurar informação, adquirir conhecimentos, sobre países, cidades, artes, música, receitas de culinária. Também refere que aprende com os outros, especialmente com a participação que faz no blog colectivo, com o que os outros escrevem, com a interacção e partilha: “*estamos a aprender uns com os outros*”; e menciona que aprende “*muita coisa que não estava à espera*”.

Com esta utilização e participação online, Maria acompanha a evolução tecnológica, afirmando *“sinto-me muito satisfeita porque entrei num mundo no qual eu nunca pensei entrar e (...) não vou ficar para trás, apesar de já ser velha, (...) acho que realmente este mundo da Internet nunca mais acaba”*. E no seu caso, o uso de ambientes online contribui para o bem-estar pessoal: *“sinto um bem-estar, uma alegria”, “a Internet tem sido muito importante para mim! Uma maravilha.”*, *“É muito agradável e interessante. Farto-me de rir”*.

Para adquirir conhecimentos, Maria utiliza **estratégias** como pesquisar o que lhe interessa, em sites que conhece, em motores de pesquisa ou em ferramentas de partilha de imagens (se pretende procurar fotografias), ou seja, utiliza diversas fontes e recursos para pesquisar. Habitualmente guarda e organiza os sites que gosta e que visita regularmente – *“tenho alguns guardados nos favoritos”*.

Nos **conhecimentos adquiridos** por Maria online, identificados através das suas representações recolhidas na entrevista, as dimensões procedimental e atitudinal são predominantes. Os conhecimentos adquiridos por Maria de carácter procedimental são a capacidade de pesquisa, de recolher e gravar imagens no computador, *“colocar vídeos e mensagens no blog”* e *“conseguir contactar com os (...) netos, (...) filhas e (...) amigos”*.

Ao nível atitudinal, Maria sente-se satisfeita com as aprendizagens realizadas online, sente *“um bem-estar, uma alegria”* por poder acompanhar o mundo da Internet, valoriza o convívio em grupo que vive no grupo do blog em que participa: *“o contacto maravilhoso que tenho com o grupo do Teclar”*, e a aprendizagem colaborativa que é possível no grupo – *“estamos a aprender uns com os outros”*.

A capacidade de invenção, de criar um texto alusivo a uma imagem, quando Maria refere que *“acerca da fotografia arranjo logo ali um tema, um texto”* é essencialmente de carácter declarativo.

Síntese dos casos

Com base na descrição e análise dos resultados, tendo como referência os retratos apresentados, é possível realizar uma síntese sobre cada um dos casos com base na seguinte questão: *que ambientes online utiliza, com que objectivos, o que aprende, através da realização de quais actividades e com que estratégias?*

Aluna Inês

A Inês utiliza motores de pesquisa, blogs, o correio electrónico e o chat, as redes sociais *Hi5* e *Facebook*, uma comunidade de aprendizagem, as ferramentas de partilha de conteúdos *YouTube*, *SlideShare* e *Voicethread*, ferramentas para criar mapas conceptuais, as ferramentas *delicious* e *Digg* para gerir a informação online, fóruns de discussão, bases de dados e consulta frequentemente os sites do *Sapo*, a *Wikipédia*, o *Portal Universia*, o portal *Educativ*, a *Página da Educação* e o site *Olhares* de fotografia.

Os seus objectivos são aprender, pesquisar informação, comunicar com os outros e acompanhar a actualidade, em geral e na área da educação, em particular.

Adquire conhecimentos e desenvolve competências como, opinião individual sobre assuntos e ideias e opiniões sobre temas (conhecimento declarativo), a pesquisa, a capacidade de comunicar com os outros (conhecimento procedimental), a ajuda e a colaboração (conhecimento atitudinal), a análise e comparação de argumentos e posições distintas sobre um determinado tema, e a capacidade de reflexão (conhecimento metacognitivo).

A Inês adquire esses conhecimentos através de actividades como a pesquisa de informação, que implica o uso de estratégias como a pesquisa em diferentes ambientes online, ou seja, em diferentes fontes, e a selecção da informação; a consulta e acompanhamento de

blogs, que se evidencia como uma estratégia para adquirir conhecimentos online; a publicação de conteúdos e a dinamização de um blog individual, a participação em redes sociais, numa comunidade de aprendizagem e em fóruns; a comunicação online, através do chat e da consulta do e-mail. Para além disso, a Inês organiza conteúdo online e compara a informação em diversas fontes para validação da fidedignidade da informação pesquisada.

As actividades realizadas e conhecimentos adquiridos online são, especialmente, sobre educação, uso das tecnologias em educação, e em particular os blogs, eLearning, Web 2.0, comunidades virtuais, redes sociais, procura de emprego e temas ligados ao lazer e interesses pessoais.

Professora Teresa

A Teresa aprende conteúdos das propostas de trabalho a apresentar aos alunos e a organização dos conteúdos das propostas de trabalho (conhecimento declarativo); desenvolve a capacidade de pesquisa de recursos, de critérios de avaliação oral, de exemplos de projectos orais, e a capacidade de comunicar com rapidez; adquire estratégias de organização online e de organizar o trabalho em equipa (conhecimento procedimental); desenvolve competências de colaboração (conhecimento atitudinal); esclarece dúvidas e questões e resolve problemas (conhecimento metacognitivo).

Para isso, realiza pesquisas em motores de pesquisa, em sites de língua inglesa e de educação; comunica com os outros através do e-mail, do chat, de vídeo-conferência e das redes sociais *Hi5* e *Facebook*; esclarece dúvidas e questões nos fóruns de discussão, nos sites de língua inglesa, em enciclopédias ou dicionários online, e com os amigos, através do chat; e desenvolve projectos colaborativos, com realização de reuniões virtuais, utilizando ferramentas de colaboração e partilha de documentos ou ficheiros, como é o caso do *Google Docs* e do *SkyDrive*, e as ferramentas de vídeo-conferência.

As actividades que a Teresa realiza estão de acordo com os seus objectivos para usar ambientes online: aprender, pesquisar informação, comunicar com os outros e trabalhar ou desenvolver projectos. Para tal, as estratégias usadas pela Teresa baseiam-se na pesquisa e selecção de informação, saber seleccionar a fonte da informação, onde e a quem recorrer, usando, por exemplo, as respostas dos outros nos fóruns de discussão, a questões semelhantes às suas, e organização do trabalho colaborativo online, com coordenação e articulação da intervenção e contributo de cada um.

Web Designer Afonso

O Afonso usa motores de pesquisa para pesquisar informação, o correio electrónico, as ferramentas de comunicação síncrona (*Messenger*, *GTalk* e *iChat*), as *mailing lists* e as redes sociais (especialmente o *Facebook* e o *Twitter*) para comunicar com os outros e esclarecer dúvidas e questões. Com este último objectivo também participa em fóruns. Usa as ferramentas de partilha de conteúdos, *YouTube* e *Flickr* para organizar vídeos e imagens online; e o *Google Reader* e o *delicious* para gerir e catalogar a informação. Tem, também, perfil noutras redes sociais: *Hi5*, *LinkedIN* e *MySpace*. Publica artigos no seu blog individual e costuma jogar *brain games* e analisar as estatísticas de acesso aos seus sites (através do *Google Analytics*).

A principal actividade que o Afonso realiza online é o seu trabalho, que implica o uso dos diversos ambientes mencionados. Os seus objectivos são aprender, pesquisar informação, organizar e gerir essa informação, comunicar com os outros e acompanhar a evolução da sua área profissional, desenvolvê-la e enriquecê-la.

Os conhecimentos adquiridos por Afonso online são o desenvolvimento da capacidade de pesquisa, de seleccionar a fonte onde pesquisa e de encontrar a informação que pretende de forma rápida, a capacidade de seleccionar a informação, categorizá-la e organizá-la, organizar

o esquema individual de produtividade, e a capacidade de comunicar (conhecimento procedimental); desenvolver a abertura individual, a competência de ajudar os outros e realizar trabalho colaborativo (conhecimento atitudinal).

Desse modo, as estratégias que o Afonso utiliza são a selecção da informação, a selecção da fonte da informação, a gestão e categorização da informação pesquisada e o uso pertinente das ferramentas de comunicação, das redes sociais e das ferramentas de gestão da informação, de acordo com os seus objectivos pessoais e de aprendizagem, usados e procurados pelo Afonso em função de cada situação específica, que consegue identificar.

Aposentada Maria

A Maria ao participar no blog colectivo aprende a publicar mensagens e a inserir vídeos e imagens no blog, criando um texto alusivo a uma imagem e desenvolvendo a capacidade de invenção (conhecimento declarativo). Ao realizar pesquisas em motores de pesquisa, em sites como o *Sapo* e a *Wikipédia*, ou em ferramentas de partilha de imagens e vídeos (*Flickr* e *YouTube*), desenvolve a capacidade de pesquisa de conteúdos, textos, imagens, vídeos, e como gravar as imagens no computador (conhecimento procedimental).

Maria também ocupa o seu tempo livre, a ouvir música, a ver filmes, a viajar virtualmente pelo mundo, a consultar a informação diária (notícias e meteorologia) e o e-mail, e a comunicar com os outros, através das ferramentas de comunicação síncrona Messenger, GTalk e Skype. Deste modo, Maria consegue contactar com as filhas e netos (conhecimento procedimental), aumenta a sua auto-estima, o seu bem-estar pessoal e convive de forma agradável, em grupo, com colegas e amigos (conhecimento atitudinal).

As estratégias usadas por Maria são a pesquisa e selecção de informação, o uso de várias fontes e recursos para pesquisar, e a organização dos sites que mais visita.

Análise Comparativa

Apenas com a finalidade de encontrar padrões comuns aos quatro casos, realizamos uma análise articulada e cruzada dos resultados, com base nas categorias e subcategorias de análise, cruzando os dados da análise das entrevistas, da análise das práticas online e da análise documental.

Utilização de Ambientes Online

Tempo Médio de Uso da Internet por Dia

No tempo médio de uso da Internet por dia observa-se uma proximidade relativamente ao número de horas que a aluna, a professora e a aposentada referem usar a Internet (3, 4 e 5 horas respectivamente). No caso do Web Designer o número de horas dispendido online é elevado (12 horas), superior ao dobro do número de horas de uso pela aposentada.

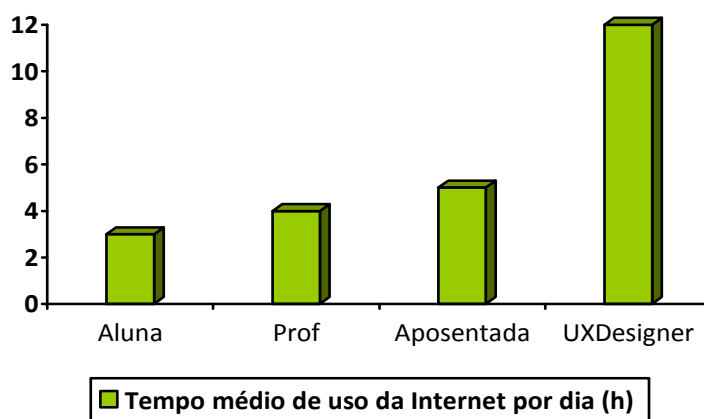


Gráfico 1 – Tempo médio de uso da internet por dia, por cada sujeito estudado.

Ambientes Online Usados

Entre os ambientes online usados pelos sujeitos entrevistados verifica-se que há ambientes que todos usam, nomeadamente, motores de pesquisa; correio electrónico; ferramentas de comunicação síncrona (como o chat e a vídeo-conferência); websites em geral, de informação estática, temáticos, de jornais ou revistas online; e ferramentas de partilha de conteúdos, desde vídeos, imagens, apresentações, documentos.

Os blogs são usados por todos à excepção da professora que refere não ter o hábito de consultar blogs ou utilizar essa ferramenta, apenas se for resultado de pesquisas realizadas. No caso das comunidades ou redes sociais, a aposentada é a única que não utiliza nem participa em nenhuma. O Web Designer é quem utiliza mais redes sociais, com perfil no *Hi5*, no *Facebook*, no *LinkedIN* e no *MySpace* e no *Twitter*. Os fóruns são outros dos ambientes que apenas a aposentada não utiliza ou não referiu ter alguma vez participado. A aluna e o Web Designer utilizam ferramentas de gestão da informação online, como é o caso do *delicious*, do *Google Reader* e do *Digg*. Apenas a professora referiu utilizar ferramentas de colaboração e produtividade, como é o caso do *Google Docs*; a aluna foi a única a dizer que utiliza ferramentas de mapas conceptuais; e o Web Designer o único a referir ferramentas de gestão e organização de informação pessoal e produtividade (GTD).

Com base no directório de ferramentas de aprendizagem online criado por Jane Hart (2007-2009), referido no capítulo I, organizamos os ambientes online usados pelos quatro casos analisados, de acordo com as duas secções identificadas pela autora - ferramentas para a criação, partilha e gestão da aprendizagem e de soluções de apoio ao desempenho (A); ferramentas para a aprendizagem personalizada e produtividade, para a partilha de recursos e colaboração em grupo (que inclui algumas ferramentas empresariais) (B) – e de acordo com a classificação das ferramentas realizada para cada uma das secções: a secção (A) inclui as ferramentas de partilha e alojamento de ficheiros, blogs, comunidades e redes sociais, fóruns, ferramentas de colaboração, ferramentas de gestão de conteúdo e *microblogging*; a secção (B)

integra o e-mail, as ferramentas de mensagens instantâneas, as ferramentas de pesquisa, o social bookmarking, as ferramentas de mapas conceptuais e as ferramentas de gestão e organização da informação pessoal.

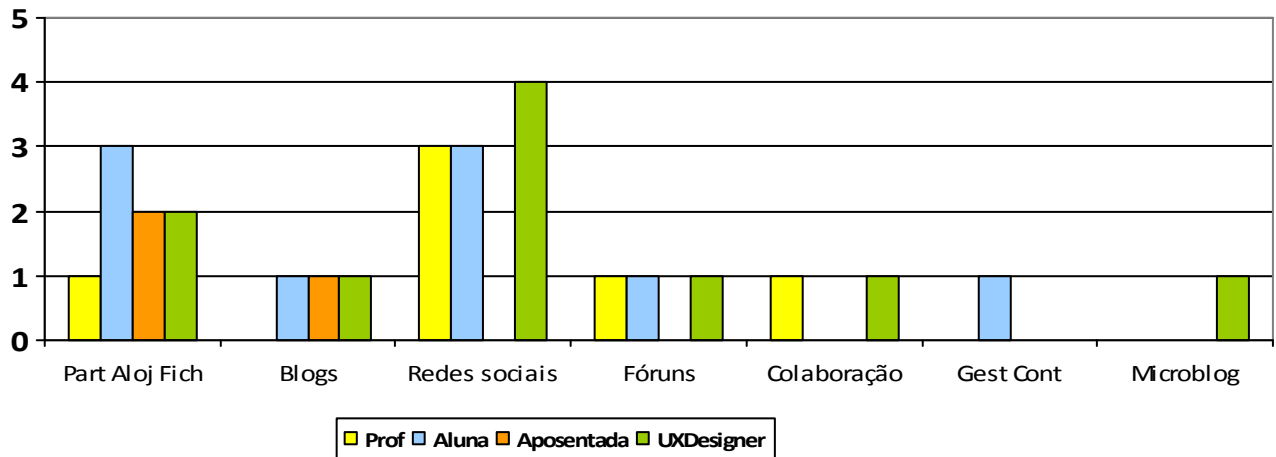


Gráfico 2 - ferramentas para a criação, partilha e gestão da aprendizagem e de soluções de apoio ao desempenho (A) usadas pelos sujeitos estudados.

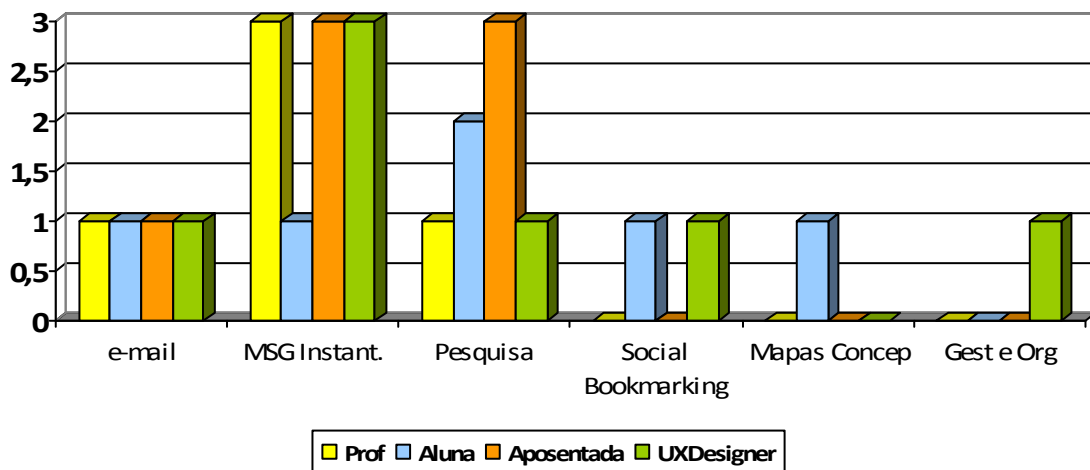


Gráfico 3 - ferramentas para a aprendizagem personalizada e produtividade, para a partilha de recursos e colaboração em grupo (B) usadas pelos sujeitos estudados

A partir dos gráficos anteriores e articulando as ferramentas das duas secções, emergem seis categorias de análise e classificação dos ambientes online usados, que podem corresponder a diferentes níveis de acção, possíveis em cada um: (i) pesquisa (motores de pesquisa), (ii) comunicação (email e ferramentas de mensagens instantâneas), (iii) partilha (social bookmarking, ferramentas de partilha e alojamento de ficheiros, comunidades e redes sociais e fóruns) (iv) criação (blogs e *microblogging*), (v) colaboração e (vi) gestão e organização (ferramentas de gestão de conteúdos, mapas conceptuais e ferramentas de gestão e organização da informação pessoal).

Com base nessas categorias de classificação dos ambientes online, podemos analisar os níveis de acção de cada caso:

	Professora	Aluna	UX Designer	Aposentada
(i) Pesquisa	Yellow	Blue	Green	Orange
(ii) Comunicação	Yellow	Blue	Green	Orange
(iii) Partilha	Yellow	Blue	Green	Orange
(iv) Criação		Blue	Green	Orange
(v) Colaboração	Yellow		Green	
(vi) Gestão e organização		Blue	Green	

Os níveis de acção das ferramentas usadas pelos quatro casos que se destacam são a pesquisa, a comunicação e a partilha. A aposentada é quem usa menos diversidade de

ambientes online e o Web Designer é quem tem a utilização mais intensa da Internet, usando ambientes online de todas as categorias definidas.

Actividades Realizadas Online

Entre as actividades realizadas online pelos casos estudados, com base nas análises realizadas e no seguimento dos dados apresentados anteriormente, todos os quatro casos realizam pesquisas online e comunicam com outros (através de ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona). A categoria partilha (iii), que aparece na tabela anterior para os quatro casos, apenas diz respeito a actividades que a professora, a aluna e o Web Designer referem realizar online.

Para além da pesquisa e comunicação, a aposentada participa num blog (criação) e desenvolve actividades de ocupação do tempo livre. Por sua vez, a aluna, a professora e o UX Designer referem desenvolver actividades que estão ligadas à actividade profissional ou lectiva.

Objectivos para o Uso de Ambientes Online

A professora, a aluna, o Web Designer e a aposentada referem ter como objectivos para o uso de ambientes online aprender, pesquisar informação e comunicar com os outros. Acompanhar a actualidade na área de formação é outro dos objectivos da aluna, acompanhar a evolução da área profissional é também um dos objectivos do Web Designer para o uso de ambientes online e acompanhar a actualidade, nomeadamente, as notícias e a evolução tecnológica, é outro objectivo da aposentada. Apenas a professora não referiu nenhum objectivo semelhante que, para além dos objectivos referidos anteriormente, diz usar os ambientes online para trabalhar ou desenvolver projectos. Nessa linha, a aposentada refere que um dos seus objectivos é ocupar o tempo livre e o Web Designer quando usa os

ambientes online tem como objectivo trabalhar, desenvolver e enriquecer a actividade profissional.

Temas das Actividades Online

Nos temas das actividades online desenvolvidas pelos quatro casos identificam-se temáticas relacionadas com a área profissional ou área de formação para a professora, a aluna e o Web Designer, enquanto as actividades desenvolvidas online pela aposentada se centram em temas ligados ao lazer e à actualidade. Em todos os sujeitos analisados são identificados temas relativos ao lazer e a interesses pessoais.

Vantagens da Utilização de Ambientes Online

Relativamente às vantagens de utilização de ambientes online todos os participantes no estudo indicam o facto dos ambientes online facilitarem a comunicação com os outros. Para a aluna, a professora e o Web Designer os ambientes online promovem o trabalho colaborativo e a ajuda. Na opinião da professora e do Web Designer, o facto de poderem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar e o acesso à informação ser simples e rápido é outra das vantagens.

Para além dessas, o Web Designer refere que os ambientes online integram grande quantidade de informação, disponibilizam diversos meios para chegar a essa informação, facilitam a integração e evolução profissionais e facilitam o desenvolvimento da actividade profissional. Por sua vez, a aposentada refere que os ambientes online lhe permitem estreitar a sua relação com os netos, ocupar o tempo livre, e conhecer países virtualmente.

Desvantagens da Utilização de Ambientes Online

A aposentada afirma que na sua perspectiva não encontra desvantagens na utilização de ambientes online.

Para a aluna, a professora e o Web Designer a dispersão e o acesso a informação que não é clara, pertinente ou fidedigna são desvantagens do uso de ambientes online. A aluna acrescenta a dificuldade em encontrar a informação pretendida. A professora refere, também, a sua falha técnica, a necessidade ou dependência de encontrar a informação, o facto das pessoas considerarem que toda a informação disponível online é válida, referindo que na sua opinião, as pessoas que são inibidas continuarão com as mesmas dificuldades online. Por sua vez, também como desvantagens, o Web Designer refere a ideia de se considerar que as pessoas têm de estar sempre disponíveis online e que os ambientes online não são adequados para iniciar a aprendizagem num tema.

Aprendizagem online

Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online

Todos os casos estudados têm como estratégia a pesquisa e selecção de informação, a selecção das fontes de informação e a pesquisa em diversas fontes e recursos.

A aluna também refere a análise e comparação da informação encontrada em diferentes fontes para validar a fidedignidade da informação.

Guardar os sites mais visitados ou categorizar a informação pesquisa, organizada em ferramentas de gestão da informação são estratégias referidas pela aluna, pelo Web Designer e pela aposentada.

Organizar o trabalho colaborativo online e usar as respostas dos outros nos fóruns são outras das estratégias usadas pela professora. No caso do Web Designer refere usar as ferramentas de comunicação, as redes sociais e as ferramentas de gestão da informação de acordo com os seus objectivos pessoais.

Tipo de conhecimentos adquiridos online

A análise dos dados revela que todos os sujeitos estudados adquirem conhecimentos de tipo declarativo, procedimental e atitudinal.

Os conhecimentos procedimentais constituem o tipo predominante para todos, verificando-se unanimidade na referência, dos quatro participantes no estudo, ao ser capaz de pesquisar e de comunicar online.

Em termos de conhecimentos de carácter atitudinal, a aluna, a professora e o web designer revelam a colaboração e o ajudar os outros. A aposentada fala em aprender com os outros.

De carácter metacognitivo, tanto a professora como o web designer referem o esclarecimento de dúvidas e questões.

Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens

Todos os participantes referiram os ambientes online permitem aprender, constituindo a primeira opção para procurar informação. Para a aluna, a professora e a aposentada, os ambientes online permitem aprender com os outros e proporcionam aprendizagem que não eram esperadas. Na opinião da aluna, da professora e do web designer os ambientes online ajudam a combater a timidez e a dificuldade de expressão, e, segundo a aluna e a professora, permitem adquirir informação que será útil mais tarde.

Para além destes aspectos, foram referidos, pelos participantes, outros contributos dos ambientes online para a aprendizagem, mas que não encontram semelhanças entre si.

CONCLUSÕES

Na orientação do nosso problema definimos quatro questões que serviram de base à investigação realizada, às quais, após a análise e interpretação dos dados obtidos ao longo do processo de investigação, tentaremos responder, de uma forma sucinta, a fim de cumprir o objectivo desta dissertação. Apresentamos de seguida cada uma das questões de investigação e respectivas respostas.

1. Que tipo de ambientes online são usados, maioritariamente, para adquirir conhecimentos e desenvolver competências?

Verificámos que o tipo de ambientes usados, maioritariamente, pelos participantes estudados para adquirir conhecimentos e desenvolver competências são os motores de pesquisa, as ferramentas de comunicação síncrona, as ferramentas de partilha de conteúdos, as redes sociais, os blogs, os fóruns de discussão, os sites, com informação estática, e as ferramentas de gestão da informação.

Os motores de pesquisa são usados pelos participantes no estudo, especialmente, para pesquisar e seleccionar a informação, e depois comparar as fontes e recursos encontrados e seleccioná-los também.

As ferramentas de comunicação síncrona servem, principalmente nos casos estudados para a comunicação com outros, amigos, familiares e colegas, uma comunicação rápida e imediata, que permitem esclarecer dúvidas ou questões, perguntando a quem esteja online que possa responder e ajudar.

As ferramentas de partilha de conteúdos permitem pesquisar, publicar e partilhar imagens, vídeos e apresentações, conteúdos que depois podem ser usados nos blogs ou nas redes sociais, ou organizados e classificados nas ferramentas de gestão da informação.

Nas redes sociais, de acordo com os sujeitos estudados interagem e comunicam com outros, colocam questões, ajudam os outros e são ajudados, numa atitude de ajuda mútua e de colaboração. Apenas a aposentada não utiliza redes sociais.

Os blogs são usados para pesquisar e encontrar informação, expressar a opinião individual, estruturar ideias e opiniões, trocar opiniões, comparar opiniões distintas face a um determinado tema, criar textos e publicar, com imagens e vídeos. A professora é a única que não participa num blog nem tem por hábito consultá-los.

Os fóruns de discussão são usados, particularmente, para encontrar respostas a questões ou dúvidas, podendo também ser usados para discutir temas. A aposentada não participa em fóruns de discussão.

Nos sites que os sujeitos consultam regularmente adquirem informações sobre a área profissional, no caso da professora e do web designer, sobre a área de formação e estudo, no caso da aluna e sobre lazer no caso da aposentada. Todos eles consultam sites de jornais online e outros de informação, para se manterem actualizados, bem como, sites com conteúdos relacionados com os seus interesses pessoais.

As ferramentas de gestão da informação, usadas pela aluna e pelo web designer, ajudam a guardar, organizar e classificar sites e recursos importantes, ou seja, a adquirir estratégias de organização online e de categorização da informação.

Com base na identificação do tipo de ambientes online usados por cada um dos participantes no estudo, e seguindo a classificação de perfis de utilizadores ou consumidores de tecnologias sociais, de *Forrester's Social Technographics* (in Bernoff, 2008), em seis níveis de participação, de acordo com a forma como usam esses ambientes, apresentada no capítulo do enquadramento teórico, podemos integrar cada um dos sujeitos estudados nesses perfis.

Deste modo, a aluna apresenta características dos “críticos”, pois responde ao conteúdo publicado por outros, faz comentários, participa em fóruns; e dos “criadores” porque produz conteúdo social: publica conteúdo em blogs e faz *upload* de vídeos, fotos ou música.

A professora está entre o perfil de “espectadora” e de “*joiner*” pois, por um lado, consome conteúdo social, através da visualização não de blogs mas de sites, e da leitura de fóruns, e por outro lado, está conectada em redes sociais, mantém o seu perfil actualizado e visita sites de redes sociais.

O web designer revela características na sua participação online de três dos perfis: “colector”, pois organiza conteúdo e informação para si e para os outros através de *feeds* RSS e de *tags* (usa o *Google Reader* e o *delicious*); “crítico” porque responde ao conteúdo publicado por outros, faz comentários e participa em fóruns; e “criador”, ao produzir conteúdo social: publica conteúdo em blogs, faz *upload* de vídeos, fotos e música, escreve e publica artigos ou histórias.

A aposentada integra-se no perfil “criadores”, uma vez que, produz conteúdo social: publica conteúdo em blogs, faz *upload* de vídeos e fotos, escreve e publica histórias.

2. *Que tipos de conhecimento são adquiridos em ambientes online?*

De acordo com a análise e interpretação efectuadas, e tendo por base a categorização do conhecimento, fundamentada no enquadramento teórico (Monereo, Pozo & Castelló, 2004; Ohlsson, 1996; O’Malley & Chamot, 1990; Pozo, 2002, 2003; Weinert, 1996 *in* Peralta & Rodrigues, 2006: 238; López, 2000; Anderson *et al*, 2001), verificámos que, na sua maioria, os conhecimentos adquiridos em ambientes online pelos sujeitos estudados são de carácter predominantemente procedimental, ou seja, referem-se ao “saber fazer”.

Consideramos os resultados pouco convincentes, pois, apesar dos discursos dos sujeitos nas entrevistas e da sua análise apontarem para estes resultados, porque evidenciam os

procedimentos e modos de pesquisa e de acesso à informação (conhecimento procedimental), sublinhamos que a aquisição de informação assume um papel determinante nas suas aprendizagens – conhecimento declarativo.

Neste sentido, recordamos que o conhecimento de tipo declarativo refere-se à informação sistemática e estruturada, de acordo com uma área disciplinar, com o qual dizemos ou declaramos coisas e inclui o conhecimento de conceitos, de factos e de princípios (Valls, 1993 in López, 2000, p.26). Por sua vez, o tipo de conhecimentos procedimental refere-se ao “saber fazer” (López, 2000, p.26) e integra “as técnicas, estratégias e procedimentos adoptados em determinadas situações para alcançar objectivos precisos” (Peralta & Rodrigues, 2006, p. 238).

Em última análise, quando os sujeitos se referem aos mecanismos e processos de acesso e de pesquisa de informação, o conhecimento declarativo está implícito, de facto, pois eles pretendem encontrar informação para saber e aprender sobre determinado assunto.

Deste modo, em termos de conhecimento procedimental, os sujeitos referem-se a: desenvolvimento da capacidade de pesquisa online, procura de recursos, selecção da informação, selecção da fonte de informação, categorização da informação, organização da informação, comunicação com os outros, estratégias de organização online, de organizar o trabalho em equipa, a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos, gravar imagens, e inserir vídeos e mensagens no blog.

Os conhecimentos declarativos são evidenciados quando os sujeitos se referem ao conhecimento teórico, à sua opinião individual sobre um tema, às ideias e opiniões sobre um assunto, ao encontrar rapidamente a informação, aos conteúdos das propostas de trabalho a apresentar aos alunos, aos textos alusivos a imagens.

Como conhecimentos predominantemente de carácter atitudinal, que se referem ao “saber ser e estar” López (2000), identificámos a entreatajuda, o ajudar os outros, a colaboração

online e o trabalho colaborativo, a abertura individual, o bem-estar, a auto-estima, o convívio em grupo e o aprender uns com os outros.

Considerando o conhecimento metacognitivo, assente na reflexão crítica sobre as aprendizagens efectuadas e na análise crítica do modo como se realizaram essas aprendizagens (Peralta & Rodrigues, 2006: 229), que engloba o conhecimento estratégico, o conhecimento sobre tarefas cognitivas, o conhecimento contextual e condicional, e o auto-conhecimento, os sujeitos estudados revelam conhecimento metacognitivo quando referem analisar argumentos e posições distintas, face a um determinado tema, comparar as várias opiniões para compreender melhor um tema, desenvolver a capacidade de reflexão online, esclarecer questões e dúvidas, resolver problemas e inventar textos com base em imagens.

3. Como é que os sujeitos estudados adquirem conhecimentos em ambientes online?

Para respondermos a esta questão baseamo-nos nas actividades realizadas online pelos participantes no estudo e respectivas estratégias para adquirirem conhecimentos.

Os sujeitos estudados pesquisam informação, utilizando como estratégias a capacidade de pesquisa e selecção de informação, a pesquisa em diferentes ambientes online e a selecção das fontes de pesquisa consoante a informação procurada e os objectivos pessoais. Para além destas estratégias, a aluna referiu também que compara a informação proveniente de diferentes ambientes online, ou seja de diferentes fontes e autores, para validar a fidedignidade da informação encontrada.

A comunicação com os outros é outra forma que os sujeitos estudados têm para adquirir conhecimentos online, através de ferramentas de comunicação síncrona, do e-mail, da participação em redes sociais e da participação e publicação de conteúdos em blogs. As estratégias usadas passam por saber a quem e onde se dirigirem consoante o que pretendem, em cada situação. A procura das respostas para o que precisamos junto das pessoas certas, na

nossa rede de contactos, referida pela professora e pelo web designer, é considerada tão boa como a que poderiam obter se tivessem memorizado o que supostamente aprenderam de modo formal (Cross, 2003: 9).

A participação em redes sociais baseia-se na comunicação com outros, quer sejam amigos, conhecidos, familiares quer sejam desconhecidos, mantendo uma rede de contactos, através da qual os sujeitos estudados esclarecem dúvidas, colocam questões, pedem opiniões, partilham recursos e informações. A aposentada é a única que não participa em redes sociais. No caso do web designer, na sua participação em redes sociais, usa como estratégia incluir, na sua rede de contactos, profissionais e especialistas da sua área, com quem pode interagir, o que não seria possível de outra forma, permitindo também acompanhar os desenvolvimentos e a evolução da sua área profissional. Esta interacção em rede online com pessoas que desenvolvem um trabalho semelhante é considerada um processo ou modo de aprendizagem informal, dos mais valorizados e usuais (Cheetham & Chivers, 2001 *in* Harris, 2006).

A aluna, o web designer e a aposentada revelam adquirir conhecimentos online através da consulta e participação em blogs, com publicação de conteúdos (textos, imagens, vídeos) e realização de comentários às mensagens de outros. À semelhança do que foi enunciado para o caso do web designer no parágrafo anterior, também a aluna interage, através dos blogs, com profissionais e especialistas da área da educação, com os quais aprende.

Para esclarecer dúvidas ou obter respostas para questões que tenham, a aluna, a professora e o web designer participam em fóruns de discussão, usando como estratégia a consulta das perguntas e respostas de outras pessoas, de forma a verificar se esclarecem as suas dúvidas e respondem às suas questões. Nesse sentido, nem sempre é necessário participar nos fóruns, basta consultá-los.

Por vezes, os sujeitos estudados consultam sites e blogs que conhecem e/ou que guardaram, organizaram e classificaram previamente, através de ferramentas de gestão da

informação. Verifica-se que usam como estratégia a organização, categorização e gestão da informação encontrada.

A professora e o web designer desenvolvem projectos em grupo online, com realização de reuniões virtuais por parte da professora, usando como estratégia o trabalho colaborativo e a sua organização online, a coordenação e articulação da intervenção e contributo de cada um no trabalho, através do uso de ferramentas de comunicação, gestão da informação, partilha de conteúdos e ficheiros e *mailing lists*. De acordo com Harris (2006), o trabalho colaborativo e em rede é considerado um processo ou modo de aprendizagem informal.

Através do discurso dos sujeitos estudados observa-se que recorrem a determinado ambiente online consoante o que procuram e consoante os seus objectivos, compreendendo quando devem usar um motor de pesquisa, procurar em fóruns de discussão, perguntar a um contacto no chat, questionar a rede de contactos, numa comunidade ou rede social, pesquisar em conteúdos que tenham organizados e classificados ou consultar determinados sites ou blogs.

De acordo com Seixas (2007a), nos ambientes de aprendizagem online a comunicação, interacção e colaboração ganham um papel central, devido sobretudo ao uso das tecnologias digitais. Por conseguinte, considerando o que expusemos anteriormente, observa-se que os sujeitos estudados adquirem conhecimentos online, especialmente, através da comunicação, interacção e colaboração que realizam com os outros. Para além destas três dinâmicas, a pesquisa é outra das formas determinantes para aprender em ambientes online.

Nesta linha, de acordo com Dias (2007), o envolvimento na resolução de problemas e na aprendizagem colaborativa e a partilha de experiências torna-se fundamental, o que também foi observado.

A pesquisa online, a comunicação através do e-mail, o questionar alguém no chat sobre uma dúvida ou problema pontual, a interacção com outros através de fóruns, de redes sociais

e comunidades virtuais são consideradas formas e meios propícios à realização de aprendizagens informais, que surgem com a evolução das tecnologias (Harrison, 2006).

Através destes resultados para os quatro casos estudados e de acordo com o que apresentámos no capítulo do enquadramento teórico, evidencia-se que a categorização de conteúdo online e o uso das ferramentas de gestão da informação indicam a necessidade de rever a taxinomia tradicional, a organização do conhecimento e a recolha de informação (Bartolomé, 2008).

4. Em que medida os ambientes online são facilitadores ou inibidores da aprendizagem informal?

Identificámos processos ou modos de aprendizagem informal no uso que os sujeitos estudados fazem dos ambientes online, de acordo com o que expusemos anteriormente, tendo por base alguns dos processos ou modos de aprendizagem informal usuais e valorizados, de acordo com Cheetham & Chivers (2001 *in* Harris, 2006): a aprendizagem na acção ou no trabalho, o trabalho prolongado com colegas mais experientes, o trabalho em equipa, a auto-análise, auto-avaliação e reflexão, a interacção em rede online com pessoas que desenvolvem um trabalho semelhante, e o apoio de um mentor ou tutor.

Todos os quatro participantes no estudo consideram que aprendem online, constituindo os ambientes online a primeira opção para procurar informação. O Web Designer afirma mesmo que a maior parte da informação que assimila é através da Internet, onde tem mais quantidade de informação e mais meios para chegar a essa informação. Para a professora, o acesso à informação é simples e rápido, com imensa informação disponível, o que facilita as aprendizagens realizadas.

Através do uso de ambientes online, os casos aprendem com os outros, com quem interagem e comunicam. A comunicação é facilitada e rápida.

A aluna afirma que aprende nas conversas informais que tem no Messenger com colegas da licenciatura ou outras pessoas, que online não se sente só e que é fundamental o contacto que estabelece com outras pessoas e o feedback que é dado à sua participação online. Nesse sentido, o uso de ambientes online ajudam-na a combater a timidez e a dificuldade de expressão que sente presencialmente. Da mesma forma, também o Web Designer refere que os ambientes online o têm ajudado a combater a dificuldade de comunicação, a ser uma pessoa mais aberta e a abrir portas em termos de contactos importantes para a sua vida profissional. A professora assume que aprende com os outros, através da comunicação online, pois pode esclarecer dúvidas e questões, resolver problemas, trocar ideias e mostrar o que está a fazer a um colega.

Nesse sentido, também verificámos que os ambientes online permitem esclarecer dúvidas e questões, resolver problemas; promovem a aprendizagem colaborativa e a entajuda; facilitam a integração e evolução profissionais, permitem desenvolver projectos e trabalhos em grupo, à distância, facilitando a organização e gestão do trabalho; e ajudam a desenvolver a auto-regulação da aprendizagem.

A aluna e a professora referiram que encontram informação, que consideram ser necessária e útil mais tarde. E a professora referiu que as aprendizagens online são automáticas e inconscientes.

Pelo contrário, os sujeitos estudados revelaram alguns aspectos, segundo os quais, os ambientes online poderão inibir a aprendizagem informal, nomeadamente, porque sentem algumas dificuldades em encontrar a informação pretendida, há a dispersão online, a que Linda Stone (2005; citada por Owen *et al.*, 2006 *in* Mota, 2009) chama de “atenção parcial contínua”, a informação encontrada nem sempre é clara e fidedigna, e o contacto pessoal com os outros é importante.

Os resultados estão de acordo com o que refere Rosário (2007): os processos de auto-aprendizagem informal, frequentes e de curta duração, podem ou não ser bem sucedidos, uma vez que o tempo investido em pesquisas online de conteúdo, que permitam dar resposta a necessidades de aprendizagem, pode não ser compensador, pois algumas pesquisas e participações online são perdidas e consideradas inúteis.

O uso das ferramentas comuns da Web 2.0 apoia e assenta numa perspectiva de aprendizagem informal e espontânea (Hamburg & Hall, 2008). Aprender usando a Web 2.0 implica recorrer a ferramentas que se associam à facilidade de criação de conteúdos e da sua disponibilização online. Qualquer pessoa torna-se aluno ou professor, sendo notório o papel de cada um na orientação e regulação das aprendizagens realizadas, online de modo informal.

Considerações finais

Após a resposta às questões de investigação e concluído o presente estudo, concluímos que é possível aprender online, tendo sido identificados diversos processos ou modos de aprendizagem informal, por parte dos sujeitos estudados na utilização que fazem dos ambientes online, nomeadamente, a reflexão, a capacidade de aprendermos com os outros, a interacção em rede online com pessoas que desenvolvem um trabalho semelhante, o trabalho em equipa, a pesquisa na Internet, o questionar alguém com uma mensagem instantânea sobre uma dúvida ou um problema, referidos por Cheetham & Chivers (2001 *in* Harris, 2006).

A aprendizagem informal em ambientes online, tal como foi revelada em várias dimensões (tipos de conhecimento, estratégias usadas, actividades realizadas, ambientes online utilizados, contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens), nos casos dos sujeitos estudados, caracteriza-se por ser construída de forma autónoma e colaborativa, com outros (Cross, 2003), de acordo com as decisões de cada sujeito sobre as

estratégias usadas, sobre o modo como busca o conhecimento, sobre os conteúdos que procura, sobre as fontes a que recorre e os ambientes online que utiliza, de acordo com os seus objectivos e interesses pessoais (Harrison, 2006).

O sujeito que aprende assume, portanto, um papel determinante na aprendizagem que realiza, com poder e autonomia para definir e controlar a sua aprendizagem, caracterizando-se por ser “*self-directed (...), autonomous or independent learners*” (van Harmelen, 2008 *in* Mota, 2009). O sujeito tem de querer aprender e saber gerir o seu percurso pessoal de aprendizagem, escolhendo as ferramentas a que recorre online, de acordo com os seus objectivos. A auto-regulação da aprendizagem é, por isso, fundamental para que a consulta e utilização de ambientes online contribua para a aprendizagem de cada um (Seixas, 2007a).

Finalizando, e de acordo com a perspectiva de Veem Win (2007 *in* Mota, 2009), a Web 2.0 tem potencial para mudar a natureza do ensino e da aprendizagem e questionar o papel tradicional das instituições educativas.

Por não se tratar de um estudo com uma amostra representativa, e como tal, não se podem generalizar os dados, há algumas evidências, que consideramos relevantes e que podem ser analisadas em futuros estudos. Um deles refere-se aos padrões encontrados entre os sujeitos estudados, na análise comparativa, nomeadamente, os tipos de conhecimento, no uso de ambientes online, padrões esses que revelaram ser independentes da idade dos participantes, da sua situação ou actividade profissional, e da sua relação com situações formais de aprendizagem.

Sugere-se, portanto, a realização de estudos semelhantes, com uma amostra alargada e, por exemplo, com carácter longitudinal, podendo ser comparados certos conhecimentos concretos em contextos de aprendizagem formal e de aprendizagem informal online.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L. & Freire, T. (2003). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- ANDERSON L. (orin) e Krathwohl, D. (avid) et al./eds), (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. New York: Longman.
- BARDIN, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BARTOLOMÉ, Antonio (2008). A Web 2.0 e os novos paradigmas da aprendizagem. In *eLearning Papers*, n.º 8.
- Bernoff, J. (2008). “The Social Technographics”. In *Groundswell – Forrester Research*: <http://www.forrester.com/Groundswell/ladder.html> (Consultado em Março de 2009).
- Bogdan, R & Biklen, S (1994). Entrevistas. In *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora, pp. 134-139.
- BOYD, D. & Ellison, N. (2007). Social Network Sites: definition, history and Scholarship. In <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html> (consultado em 20 de Janeiro de 2008).
- CANÁRIO, R. (1997). *Formação e Situações de Trabalho*. Porto: Porto Editora.
- CANÁRIO, R. (2000). *Educação de Adultos: Um campo e uma problemática*. Lisboa: Educa.
- CARVALHO, A. A. et al (2007). “Avaliação online. O blogue e o podcast para apresentação da aprendizagem com webquests. In *V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação – “Challenges 2007”*, 5, Braga, 893-904.

CARVALHO, A. A. (2007). “Rentabilizar a Internet no ensino básico e secundário: dos recursos e ferramentas online aos LMS”. In *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 3, 25-40. Consultado em Janeiro de 2009, em <http://sisifo.fpce.ul.pt>

CARVALHO, C. M. M. V. (2001). Uma Proposta de Ambiente de Ensino Distribuído. In: <http://www.dsi.uminho.pt/publicacoes/ficheiros/ResumoCCarvalho.pdf>.

CASTELLS, M. (2001). *A Galáxia Internet. Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Centre for Learning & Performance Technologies (2009). “Top tools for Learners 2009”. In <http://c4lpt.co.uk/recommended/> (consultado em 7 de Março de 2009).

CERCONE, K. (2008). *Characteristics of Adult Learners With Implications for Online Learning Design*. AACE.

COLLEY, H., HODKINSON, P & MALCOLM, J. (2002). “Non-formal learning: mapping the conceptual terrain. A consultation report”. Leeds: University of Leeds Lifelong Learning Institute. In The informal education archives: http://www.infed.org/archives/e-texts/colley_informal_learning.htm (consultado em 28 de Novembro de 2008).

CONNER, M. (1997-2009). “Informal Learning”. In *Ageless Learner*: <http://agelesslearner.com/intros/informal.html> (consultado em Fevereiro de 2009).

COOK, T. & HOPKINS, L. (2006). Social Media. Na Introduction to the power of Web 2.0. In <http://trevorcook.typepad.com/weblog/files/CookHopkins-SocialMediaWhitePaper.pdf> (Consultado em

Cosme, A.; Trindade, R. (2001). *Área de Estudo Acompanhado. O essencial para ensinar a aprender*. Porto: Asa.

COSTA, F. (2005). Avaliação de software educativo: Ensinem-me a pescar! In: *Cadernos SACAUSEF*(1), 45-51.

COSTA, F. A. (2004). *Guia do participante – Orientações para a participação nos Círculos de Aprendizagem e Desenvolvimento*. Lisboa: Universidade Lisboa.

COSTA, F. A. (2004). Razões para o fraco uso dos computadores na escola. In: *Revista Diálogo Educacional, Curitiba*; vol. 4, nº. 12, p. 35-47.

COSTA, C. (2007). *Webheads in Action. O Currículo numa comunidade de pratica – um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação – Área de especialização em Tecnologias Educativas – FPCE-UL. Vol. I e II.

COUCEIRO, M. L. P. (1993). Histórias de Vida e Formação de Adultos. In *Formar*, 8, Abr/Mai/Jun. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional, pp. 22-25.

CROSS, J. (2003). “Informal Learning – the other 80%”. In *Internet Time Group*: <http://www.scribd.com/doc/2245602/The-Other-80-May-2003>; consultado em 18 Outubro de 2008.

DGFV (2006). *REFERENCIAL DE COMPETÊNCIAS-CHAVE para a Educação e Formação de Adultos – Nível Secundário*. In: <http://www.min-edu.pt/np3content/?newsId=300&fileName=rcc.pdf> (consultado em Fevereiro de 2008).

DODGE, B. (1999). “*Building Blocks of a WebQuest*”. In <http://projects.edtech.sandi.net/staffdev/buildingblocks/p-index.htm> (consultado a Fevereiro de 2008).

DOMINICÉ, P. (1985). O que a vida lhes ensinou. In Nóvoa, A. e Finger, M., Orgs. (1988). *O método (auto)biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde, pp. 131-153.

DUGGLEBY, J. (2002). *Como ser um tutor online*. Lisboa: Monitor.

Fernandes, D. (1991). Notas sobre os paradigmas de investigação em educação. *Noesis* (18). 64-66.

Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes – Uma estratégia de Formação de Professores*. Porto: Porto Editora.

GADOTTI, M. (2002). “Atualidade de Paulo Freire. Continuando e reinventando um legado”. In http://www.paulofreire.org/twiki/pub/Institucional/MoacirGadottiArtigosIt0044/Atualidade_P_F_2002.pdf (consultado em Janeiro de 2009).

GARCÍA del DUJO, A. (2005). “Auto-formação: a competência chave do século XXI”. In Blog da Formação: <http://blogdaformacao.wordpress.com/2008/01/31/auto-formacao-a-competencia-chave-do-seculo-xxi> (consultado em 18 de Outubro de 2008).

GOOD, R. (2008). *Learning Zeitgeist: The Future of Education is Just-in-Time, Multidisciplinary, Experimental, Emergent*. In Robin Good’s Master New Media: http://www.masternewmedia.org/news/2008/02/13/learning_zeitgeist_the_future_of.htm (Consultado em Abril de 2008).

HART, J. (2009a). “Top Tools for Learning 2009”. In <http://janeknight.typepad.com/pick/2009/04/top-tools-for-learning-2009.html> (consultado em 1 de Julho de 2009).

HART, J. (2009b). “Directory of Learning Tools”. In *Centre for learning & Performance Technologies*: <http://www.c4lpt.co.uk/Directory/> (consultado em 10 de Julho de 2009).

HAMBURG, H. & HALL, T. (2008). A aprendizagem informal e o uso de Web 2.0 nas estratégias de formação das PME. In *eLearning Papers*, n.º 11.

ILLERA, J. R. (2007). “Como as comunidades virtuais de prática de aprendizagem podem transformar a nossa concepção de educação” (texto da conferência proferida na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, da Universidade de Lisboa, a 31 de Maio de 2007). In *Sísifo – Revista de Ciências da Educação*, 3, 117-124. (consultado em Julho de 2007: <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PTConf.pdf>).

JESUS, P. (2009). “As redes que nos unem”. In *Diário de Notícias*: http://dn.sapo.pt/inicio/interior.aspx?content_id=1172715 (consultado em 15 de Fevereiro de 2009).

JONASSEN, D. (2000). *Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking*. Comunicação apresentada no 3º Simpósio Internacional de Informática Educativa, Viseu.

KAHN, T. (1999). “A New Model of Education: Designing Virtual Communities for Creativity and Learning. The boundaries that define various school stakeholders are breaking down”. In *Edutopia*: <http://www.edutopia.org/designing-virtual-communities-creativity-and-learning>; consultado em 13 Janeiro de 2009.

LENHART, A. (2009a). “Adults and social network websites”. In *Pew Internet*: http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2009/PIP_Adult_social_networking_data_memo_FINAL.pdf (consultado em Fevereiro de 2009).

LENHART, A. (2009b). “Twitter and status updating”. In *Pew Internet*: <http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2009/PIP%20Twitter%20Memo%20FINAL.pdf> (consultado em Fevereiro de 2009).

LOPES DA SILVA, A., DUARTE, A. M., SÁ, I. & VEIGA SIMÃO, A. M. (2004). *Aprendizagem Auto-Regulada pelo Estudante – perspectivas psicológicas e educacionais*. Porto: Porto Editora.

López, B. (ernardo) G. (argallo) (2000). *Procedimentos. Estrategias de aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación*. Valencia: turant lo blanch.

LUBENSKY, R. (2006). “PLE – Personal Learning Environment”. In *Elearning India*: <http://elearning-india.com/content/view/95/26/> (consultado em Setembro de 2008).

MARCELO, A. (2001). *Internet e Novas Formas de Sociabilidade*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Comunicação. Universidade da Beira Interior: Covilhã. (Consultado online – Biblioteca Online de Ciências da Comunicação).

MCCANN, U. (2009). *Power to the people. Social media tracker*. In: <http://universalmccann.bitecp.com/wave4/Wave4.pdf> (consultado em Julho de 2009).

MELLO, K. & VICÁRIA, L. (2008). “Os filhos da era digital”. In *Época* (486): <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDG78998-6014-486,00-OS+FILHOS+DA+ERA+DIGITAL.html> (consultado em 25 de Fevereiro de 2009).

MIRANDA, G. & JORGE, I. (2005). “Aprendizagem distribuída: contributos da Psicologia e das Ciências da Educação”. In *Cadernos de Criatividade – Ensinar e Aprender no Novo Milénio* (pp. 85-95). Lisboa: Colibri.

MOTA, J. (2009). *Da Web 2.0 ao e-Learning 2.0: Aprender na Rede*. Dissertação de Mestrado (versão Online), Universidade Aberta: <http://orfeu.org/weblearning20/> (consultado em Julho de 2009).

NÓVOA, A. (1998). Paulo Freire (1921-1997): A “inteireza” de um pedagogo utópico. In Apple, M. W. e Nóvoa, A. *Paulo Freire: Política e Pedagogia*. Colecção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora, pp. 167-187.

PERALTA, H. & RODRIGUES, P. (2006). Programas comunitários de intercâmbio universitário: aprendizagens e desenvolvimento de competências. Estudo exploratório na

Universidade de Lisboa. In FIGARI et al (Eds./Orgs). *Avaliação de Competências e Aprendizagens Experienciais. Saberes, modelos e métodos*. Lisboa: Educa.

PINEAU, G. (1985). A autoformação no decurso da vida: entre a hetero e a ecoformação. In Nóvoa, A. e Finger, M., Orgs. (1988). *O método (auto)biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde, pp. 61-77.

PIRES, A. (2005). *Educação e Formação ao Longo da Vida: Análise Crítica dos Sistemas e Dispositivos de Reconhecimento e Validação de Aprendizagens e de Competências*. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação Para a Ciência e Tecnologia.

PRENSKY, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Consultado em Fevereiro de 2009: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

QUERIDO, P. (2008). “Twitter em Portugal”. In *Certamente*: <http://pauloquerido.pt/tecnologia/twitter-em-portugal/> (Consultado em Julho de 2008).

QUERIDO, P. (2009). “Twitter: prós e contras em 140 caracteres (ou menos)”. In *Expresso*: <http://aeiou.expresso.pt/gen.pl?p=stories&op=view&fokey=ex.stories/490605> (consultado a 10 de Janeiro de 2009).

ROGERS, A. (2004). *Non-Formal Education. Flexible Schooling or Participatory Education?*. Hong Kong: Comparative Education Research Centre – The University of Hong Kong.

ROSENBEGR, M. (2007). Conferência de abertura do encontro *eLearning Lisboa07*, em Outubro de 2007: <http://www.elearninglisboa.com>.

ROSÁRIO (2007). “Is online formal learning at risk?”. In *Learning Curve*: <http://learningcurve.evolui.com> (consultado em Fevereiro de 2009).

Ruquoy, D (1997). Situação de Entrevista e Estratégia do Entrevistador. In Albarello, L.; Digneffe, F. e outros *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva, pp. 84-116.

Rosário, P. S. L. (2002). *(Des)venturas do Testas - Estórias sobre o estudar, Histórias para estuda*. Porto: Porto Editora.

Schonfeld, E. (2009). “Twitter Reaches 44.5 Million People Worldwide In June (comScore)”. In *TechCrunch*: <http://www.techcrunch.com/2009/08/03/twitter-reaches-445-million-people-worldwide-in-june-comscore/> (Consultado em Agosto de 2009).

SEIXAS, V. (2007a). “Aprender para o imediato”. In *Blog da Formação*: <http://blogdaformacao.wordpress.com/2007/12/11/aprender-para-o-imediato> (consultado em 18 de Outubro de 2008).

SEIXAS, V. (2007b). “Os efeitos da aprendizagem informal na produtividade”. In *Blog da Formação*: <http://blogdaformacao.wordpress.com/2007/09/13/os-efeitos-da-aprendizagem-informal-na-produtividade> (consultado em 18 de Outubro de 2008).

SEIXAS, V. (2008). “Eles não sabem que a aprendizagem é uma constante da vida”. In *Blog da Formação*: <http://blogdaformacao.wordpress.com/2008/01/22/eles-nao-sabem-que-a-aprendizagem-e-uma-constante-da-vida> (consultado em 10 de Outubro de 2008).

SHACKLETON-JONES, N. (2008). “Informal learning and the future”. In http://docs.google.com/View?docid=dfhwnmmc_8jw5r3bds (consultado em 28 de Novembro de 2008).

SIEMENS, G. (2004). “Conectivismo. Uma teoria de aprendizagem para a idade digital”. In <http://www.webcompetencias.com/textos/conectivismo.htm> (consultado em 10 de Outubro de 2008).

SILVA, R. (2009). “Redes Sociais: a era da partilha digital”. In *TwitterPortugal*: <http://twitterportugal.com/blog/redes-sociais-a-era-da-partilha-digital/> (Consultado em 4 de Agosto de 2009).

SILVA, O. S. (2002). Uma Orientação Metodológica para os Cursos EFA. In: *Revista S@ber +*, 14, pp. 5-17.

Tuckman, B. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

VALA, J. (1986). A Análise de Conteúdo (cap. IV, pp. 101-128). In Pinto, J. M. e Silva, A. S. (orgs.), *Metodologias das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento.

WIKIPÉDIA (2009). “RSS”. In <http://pt.wikipedia.org/wiki/RSS> (consultado em 15 de Julho de 2009).

(S/A) (2009). “Estatísticas sobre blogs”. In AvelareDuarte: <http://www.avellareduarte.com.br/projeto/conceitos/ferramentasgestao/ferramentasgestaoha.htm> (Consultado em Junho de 2009).

Mundo PT (2006). “YouTube atinge os 100 milhões de vídeos diários”. In Mundo PT: <http://www.mundopt.com/n-youtube-atinge-os-100-milhoes-de-videos-diarios-9381.html> (Consultado a Julho de 2008).

Marktest.com (2009). “Youtube com 3,5 milhões de utilizadores”. In *Marktest.com*: <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~12dd.aspx> (Consultado em Abril de 2009).

RC (2007). “Flickr atinge os 2 mil milhões de imagens!”. In *Webmania*: <http://2.0.bloguite.com/noticias/flickr-atinge-os-2-mil-milhoes-de-imagens.html> (Consultado em Fevereiro de 2008).

Marktest.com (2009). “Hi5 lidera visualizações no 1º semestre”. In *Marktest.com*: <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~13b6.aspx> (Consultado em Julho de 2009).

Census Twitter (2009). “Census Twitter. O primeiro recenseamento dos utilizadores do Twitter em Portugal”. In *Census Twitter*: <http://www.censustwitter.com/> (Consultado em Julho de 2009).

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Tempo médio de uso da internet, por dia, por cada sujeito estudado	137
Gráfico 2	Ferramentas para a criação, partilha e gestão da aprendizagem e de soluções de apoio ao desempenho (A) usadas pelos sujeitos estudados	139
Gráfico 3	Ferramentas para a aprendizagem personalizada e produtividade, para a partilha de recursos e colaboração em grupo (B) usadas pelos sujeitos estudados	139

ANEXOS

ANEXO 1

Guião de Entrevista

Blocos	Objectivos Específicos	Para um formulário de questões
Legitimação da Entrevista	<ul style="list-style-type: none">- Legitimar a entrevista- Motivar o entrevistado	<p>Informar o entrevistado sobre a temática e os objectivos da avaliação do estudo</p> <p>Solicitar a colaboração do entrevistado, sublinhando a importância do mesmo para o sucesso da investigação</p> <p>Assegurar o anonimato das informações e garantir a confidencialidade das mesmas</p>
1. Utilização de ambientes online	<ul style="list-style-type: none">- Identificar o número de horas de uso médio da Internet por dia.- Identificar as actividades/tarefas realizadas habitualmente online- Identificar os ambientes online utilizados frequentemente- Identificar os objectivos de uso de ambientes online	<p>Quantas horas utiliza, em média, por dia a Internet?</p> <p>Que actividades/tarefas realiza habitualmente online?</p> <p>Quais os ambientes ou ferramentas online que usa regularmente?</p> <p>Em geral, quando recorre à Internet quais são os seus objectivos?</p>

<p>2. Aprendizagem online</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se a Internet constitui uma fonte ou recurso para a aprendizagem - Verificar se os entrevistados consideram aprender online - Identificar os conhecimentos e as aprendizagens que os entrevistados consideram realizar online - Analisar as vantagens e condicionantes de uso de ambientes online para aprender 	<p>Recorre, habitualmente, à Internet para adquirir conhecimentos? Para encontrar respostas a dúvidas ou questões que tem?</p> <p>Considera que aprende na Internet ou no uso que faz da Internet?</p> <p>E o que acha que aprender online?</p> <p>Quais as vantagens no uso de ambientes online para adquirir conhecimentos, para aprender ?</p> <p>E quais as desvantagens/condicionantes?</p>
<p>3. Descrição de uma aprendizagem marcante online</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar o tipo de conhecimentos adquiridos - Identificar os ambientes online onde aprendem ou adquirem conhecimentos 	<p>Descreva uma situação em que considera ter aprendido online (uma experiência marcante de aprendizagem).</p> <ul style="list-style-type: none"> - O que aprendeu? - Onde aprendeu? Em que ambientes ou espaços online? (sites, blogs, comunidades, fóruns, podcasts, etc..)

	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as estratégias usadas para aprender online - Descrever a utilidade dos conhecimentos adquiridos online - Verificar a intencionalidade dos conhecimentos adquiridos online 	<ul style="list-style-type: none"> - Como fez para aprender? Como se organizou para aprender? - Para que serve o que aprendeu? Qual a utilidade dos conhecimentos adquiridos? - Considera que as aprendizagens realizadas eram esperadas? Ou seja, recorreu à web, no caso relatado, tendo como objectivos essas aprendizagens? Ou não estava à espera de adquirir esses conhecimentos?
Questões finais e agradecimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Saber se existem aspectos a acrescentar - Agradecer a colaboração prestada 	<p>Perguntar aos entrevistados se propõem algum aspecto ou esclarecimento complementar para os objectivos do estudo</p> <p>Formular os agradecimentos</p> <p>Garantir a confidencialidade das informações requeridas</p>

ANEXO 2

Análise de conteúdo da entrevista - Aluna do ensino superior

Categorias:

I. Utilização de ambientes online

II. Aprendizagem online

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES ONLINE	Ambientes ou ferramentas online usadas	“o <i>Google</i> ”	Motores de pesquisa
		“Uso o e-mail”	Correio electrónico
		“no <i>Messenger</i> ”	Ferramentas de comunicação síncrona (chat)
		“jornais online - Correio da Manhã, Diário de Notícias” “a Página da Educação” “Há a Revista Sísifo” x	Websites
		“Principalmente blogs.”	Blogs
		“Gosto muito de blogs!” “Tenho um blog pessoal e tenho um da faculdade” [blog individual criado no âmbito de uma disciplina da faculdade] “O <i>Tempo de Teia</i> , da Professora Teresa Marques” “o blog do Prof. Paulo Guinote, a <i>educação do meu umbigo</i> .”	

	<p>“Há também muitos blogs sobre educação: há a <i>Professorzinha...</i>”</p> <p>“depois também há os blogs que as professoras fazem nas turmas, os blogs colectivos – é interessante também seguir o trabalho dos alunos.”</p> <p>“Há também o blog do <i>Teclar</i>, que também é muito interessante”</p> <p>“Depois é o <i>hi5...</i>”</p> <p>“Não gostava muito (...) mas depois lá acabei por gostar e aderir. (...) E fiz o meu também.”</p> <p>“A plataforma Ning (escola 2.0)”</p> <p>“<i>Youtube</i>”</p> <p>“Há o <i>SlideShare</i>”</p> <p>“Há o <i>Voicethread</i>”</p> <p>“<i>O delicious...</i>”</p> <p>“costumo usar o <i>delicious.</i>”</p> <p>“agora troquei para o <i>Digg</i>”</p> <p>“<i>O MindManager</i> para fazer mapas conceptuais”.</p> <p>“fóruns, às vezes, aqueles temas que mais me interessam.”</p> <p>“Base de dados da biblioteca da Faculdade” [FPCE]</p> <p>“consultar o e-mail”</p> <p>“pesquisar blogs!”</p> <p>“pesquisar, saber mais (...)”</p>	<p>Comunidades ou redes sociais</p> <p>Ferramentas de partilha de conteúdos</p> <p>Ferramentas para gestão da informação</p> <p>Ferramentas para organizar e estruturar a informação</p> <p>Fóruns</p> <p>Bases de dados</p> <p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p>
<p>Actividades realizadas online</p>		

	<p>“[hi5] Costumo também ir lá pesquisar” “Youtube, o <i>slideshare</i> para fazer pesquisas.” “Há o <i>Voicethread</i>. Para pesquisar trabalhos também vou lá.” “eu informo-me nos jornais online – correio da manhã, diário de notícias.” “Também costumo consultar a “Página da Educação”, esse principalmente.” “Há a revista Sísifo, que essa também vou lá ver sempre as novidades, sempre que sai uma edição.” “faço pesquisas para a faculdade.”</p> <p>“Nos blogs gosto de comunicar com outros.” “Comecei a comunicar com os meus amigos [hi5]” “Quando estamos a fazer trabalhos é muito útil comunicarmos pelo <i>Messenger</i>.”</p> <p>“Tentar acompanhar os blogs que mais me interessam, que têm temas que eu me interessó”</p> <p>“No blog pessoal não tenho escrito por causa do trabalho na faculdade. Mas publicava coisas do meu interesse.” “publicar a minha opinião num blog” “(…) para publicar também no meu blog”</p> <p>“eu às vezes estou a pesquisar na Internet e vejo fóruns e, pronto, às vezes participo.”</p> <p>“a comentar as fotos.” “Nos grupos também que se fazem no <i>hi5</i>.” “comentários, procurar amigos: amigos de outras escolas, pessoas da terra.”</p> <p>“A plataforma <i>Ning</i> e dentro da plataforma há fóruns, há blogs.”</p>	
		Comunicar com outros
		Acompanhar blogs
		Publicar conteúdos no blog individual
		Participar em fóruns
		Participar nas redes sociais
		Participar na comunidade escola 2.0

		<p>“O <i>delicious</i>... agora troquei para o <i>Digg</i>.”</p> <p>“costumo usar o <i>delicious</i>. Se não tiver em casa, os meus favoritos tenho noutro sitio.”</p>	Organizar conteúdo online
Temas ou assuntos das actividades online	<p>“a educação”</p> <p>“sobre educação”</p> <p>“trabalhos”</p> <p>“trabalhos da faculdade”</p>		Educação (área de estudo e formação)
	<p>“Há vários temas”</p> <p>“temas que eu me interesseo”</p> <p>“assuntos actuais”</p> <p>“informações gerais”</p> <p>“notícias”</p>		Actualidade e interesses pessoais
	<p>“o humor ...”</p> <p>“receitas”</p> <p>“fotografias”</p> <p>“música e vídeos”</p> <p>“blogs”</p>		Lazer
	<p>“legalidade do aborto”</p>		Questões sociais (aborto)
	<p>“procura de emprego na área de Ciências da Educação”</p> <p>“tenho consultado sites que ajudam a fazer o <i>curriculum vitae</i>”</p> <p>“como agir numa entrevista de trabalho”</p>		Procura de emprego (<i>curriculum vitae</i> e entrevista de trabalho)

	<p>Objectivos para o uso de ambientes online</p>	<p>“é sempre com o objectivo de aprender alguma coisa” “saber mais.” “Depois é aprender mais” “Estruturar ideias”</p> <p>“pesquisar” “O meu objectivo é informação: adquirir mais informação...” “É pesquisar blogs!” “pesquisas (...) blogs de humor.” “fazer pesquisas.” “Para pesquisar trabalhos”</p> <p>“Principalmente, também, comunicar com os outros.”</p>	<p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p> <p>Comunicar com os outros</p>
<p>Vantagens da utilização de ambientes online</p>	<p>“estar mais actualizada” “Tentar acompanhar os blogs que mais me interessam, que têm temas que eu me interessam”</p> <p>“comunicar mais” “Quando estamos a fazer trabalhos é muito útil comunicarmos pelo <i>Messenger</i>.” “Capacidade (...) de comunicar com os outros.” “É giro encontrar as pessoas (...). É manter o contacto.”</p> <p>“A aprendizagem colaborativa, em redes sociais;” “estar atento às dificuldades dos outros e tentar ajudar; e tentar que os outros nos ajudem também, a tirar as nossas dúvidas.” “É a aprendizagem colaborativa. É muito bom!”</p>	<p>Acompanhar a actualidade</p> <p>Facilitam a comunicação com os outros</p> <p>Promovem a aprendizagem colaborativa e a entreaajuda</p>	

Categoria	Desvantagens da utilização de ambientes online	Dispersão
	<p>“Uma das desvantagens é que ocupa muito do nosso tempo” “nós estamos ali, perdemos muito tempo” “Se eu viesse logo à faculdade, ver enciclopédias... eu tenho a noção que encontrava informações e mais fidedignas.” “Às vezes, encontro textos na Internet, que nem o nome do autor têm.” “Não tenho a certeza se essa informação é verdadeira ou não. É preciso ter cuidado com isso.” “a pesquisar, para a faculdade, às vezes não encontro o que eu quero... e essa é uma das desvantagens da Internet.”</p>	<p>Acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna</p> <p>Dificuldade em encontrar a informação pretendida</p>
	<p>Unidades de registo</p>	<p>Indicadores</p>
<p>APRENDIZAGEM ONLINE</p> <p>Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online</p>	<p>“procuro logo no <i>Google</i>.” “Depois vou à base de dados, daqui da faculdade por exemplo.” “Vou tentando pesquisar mais.” “para publicar a minha opinião num blog para toda a gente ver eu não podia escrever qualquer coisa e... metê-la. Tive de pesquisar, de me informar mais, para aí sim estruturar a minha ideia e publicar.” “Informo-me nos jornais online.” “Não tenho a certeza se essa informação é verdadeira ou não. (...) Nesses casos, tento comparar com outros sites.” “Comparei a opinião de umas pessoas e a opinião de outras, e claro, também, perante os meus valores, ...foi por aí, ter a minha opinião.” [blogs] “Primeiro vou aos que eu conheço para ver se há novidades, para acompanhar...” “E depois, claro, vou sempre aos favoritos desses blogs, para ver outros e tentar conhecer</p>	<p>Pesquisar e seleccionar informação</p> <p>Validar a fidedignidade da informação encontrada online</p> <p>Consultar e acompanhar blogs</p>

		<p>mais.”</p> <p>“quando foi a questão da legalidade do aborto, (...), precisava de pesquisar, de saber mais o que é que era, porquê o sim e porquê o não”</p> <p>“capacidade de expressão... de reflexão.”</p> <p>“Capacidade de reflexão”</p> <p>“expressar a minha opinião.”</p> <p>“vejo a opinião das pessoas, para poder estruturar também a minha.”</p> <p>“estruturar a minha ideia”</p> <p>“consegui estruturar melhor as minhas ideias”</p>	<p>Declarativo: Factual e Conceptual</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificar argumentos e posições distintas sobre um determinado tema - comparar opiniões distintas - capacidade de reflexão - expressar a opinião individual - estruturar ideias e opiniões
<p>Tipo de conhecimentos adquiridos online</p>		<p>“fazer pesquisas.”</p> <p>“Capacidade de pesquisa”</p> <p>“capacidade de pesquisa, pesquisar temas”</p> <p>“capacidade de comunicar com os outros.”</p> <p>“comunicar mais”</p> <p>“estar atento às dificuldades dos outros e tentar ajudar”</p>	<p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de pesquisar - Capacidade de comunicar <p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - ajudar os outros
<p>Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens</p>		<p>“aprende-se sempre.”</p> <p>“Sim, aprendo!”</p> <p>“Agora é mais à Internet.”</p> <p>“Antes não. Mas agora que estou mais habituada à Internet, é primeiro à Internet...”</p> <p>“Depois se não encontro é que procuro noutros sítios.”</p> <p>“aquelas pessoas que dão as suas opiniões sobre diversos temas, opiniões fundamentadas, é importante para mim”</p>	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p> <p>Permitem aprender com os</p>

	<p>“eu adquiro mais conhecimentos, vejo a opinião das pessoas, para poder estruturar também a minha.”</p> <p>“Há também o blog do “Teclar” (...), aprendo muitas coisas com os adultos maiores (...), com as experiências deles de vida, nas mensagens que metem no blog. Eu aprendo muito com eles.”</p> <p>“Também aprendo nas conversas informais que fazemos no Messenger.”</p> <p>“A minha capacidade de pesquisa, pesquisar temas”</p> <p>“Capacidade de pesquisa”</p> <p>“Capacidade de reflexão.”</p> <p>“ver opiniões de um lado e do outro, opiniões diferentes, para depois dar a minha também.”</p> <p>“para depois dar a minha opinião”</p> <p>“Eu, com os blogs por exemplo, consegui estruturar melhor as minhas ideias”</p> <p>“adquirir mais informação... mesmo para me servir mais tarde dela.”</p> <p>“eu sou tímida e sinto-me mais à vontade em estar a escrever, em dar a minha opinião ou estar a escrever num blog, ou estar a escrever no <i>Messenger</i>, do que estar cara a cara.”</p> <p>“Sinto-me mais à vontade. Eu gosto mais de escrever.”</p> <p>“expressar a minha opinião.”</p> <p>“É sempre rico estar a dar a nossa opinião e ter o feedback das outras pessoas.”</p> <p>“Por exemplo, no meu blog pessoal eu fui sempre acompanhada por duas professoras, do Porto, e comentavam sempre no meu blog. Eu ia comentar no delas. E havia aquela simpatia.”</p> <p>“Como a Prof. Teresa Marques, da <i>Teia</i> [blog] disse - “Os blogs humanizam a máquina” - e eu senti isso com elas as duas: iam sempre comentando, iam sempre seguindo o que eu ia dizendo.”</p>	<p>outros</p> <p>Desenvolvem as capacidades de pesquisa, reflexão e de estruturar ideias e opiniões</p> <p>Permitem adquirir informação que será útil mais tarde</p> <p>Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão</p> <p>Promovem o sentimento de não estarmos sós</p>
--	---	--

		<p>“E quando parei com o blog sentia necessidade, não sei porquê - é uma parvoíce – de lhes mandar um e-mail a explicar o porquê de ter parado.”</p> <p>“Nunca pensei tal coisa, mas é aquela sensação de estar em contacto com alguém.”</p> <p>“Eu acho que é importante a aprendizagem não formal”</p> <p>“ao mesmo tempo que nós estamos a fazer coisas que nós gostamos, que nos entretemos, estamos a aumentar o nosso conhecimento sem nos apercebermos”</p> <p>“e depois mais tarde, vamos utilizá-lo, para darmos as nossas opiniões, para participarmos, para partilhar...”</p>	<p>Proporcionam a aprendizagem não formal</p>
--	--	--	---

Categorias:

III. Utilização de ambientes online

IV. Aprendizagem online

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES ONLINE	Ambientes ou ferramentas online usadas	“O <i>Google</i> ”	Motores de pesquisa
		<p>“O e-mail.”</p> <p>“usando o e-mail”</p> <p>“Vejo o correio todos os dias”</p> <p>“O e-mail tem outra vantagem, que já é um bocadinho mais formal, fica o registo”</p> <p>“para pais ou para colegas, etc, há coisas que tem de ser por e-mail, para formalizar.”</p> <p>“através ou do <i>Messenger</i> ou de outros programas de conferência”</p> <p>“O <i>Messenger</i> também liga sempre que me ligo à Internet.”</p> <p>“Por vezes, também uso o <i>Skype</i>.”</p> <p>“O <i>Skype</i> não dá para muitos mas já dá para alguns.”</p> <p>“O <i>Livemeeting</i> também já usei várias vezes.”</p> <p>“usando os ‘<i>messenger’s</i>’”</p>	<p>Correio electrónico</p> <p>Ferramentas de comunicação síncrona (chat, vídeo-conferência)</p>
		<p>“Comunidades tenho página no <i>facebook</i>”</p> <p>“Tenho também no <i>hi5</i>”</p> <p>“O <i>Livespaces</i>.”</p>	<p>Comunidades ou redes sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Hi5</i> - <i>FaceBook</i> - <i>LiveSpaces</i>

		<p>“o Google docs é uma ferramenta que tenho usado imenso”</p> <p>“Muitos dos projectos que tenho desenvolvido temos usado o <i>Google docs</i>.”</p> <p>“usando espaços de partilha de documentos”</p> <p>“Também já usei e uso, quando preciso, o <i>Skype</i> para partilhar ficheiros maiores.”</p> <p>“fóruns”</p> <p>“Já participei nalguns”</p> <p>“há alguns sites”</p> <p>“sites temáticos de língua inglesa, com actividades, ideias para as aulas.”</p> <p>“Todos os dias consulto o meu correio electrónico.”</p> <p>“fazer pesquisas.”</p> <p>“Pesquisar informação”</p> <p>“procurar recursos sobre actividades, sobre a avaliação, estratégias.”</p> <p>“Outra coisa que eu tenho usado muito e que também tirei é a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos. Eu faço sempre por escrito de há uns tempos para cá.”</p> <p>“os critérios de avaliação. (...) tive que ir e tentar encontrar critérios para a avaliação oral, trabalhos orais mesmo, provas, apesar de saber o que é que é mais ou menos, procurar. E encontrei descritores muito bons.”</p> <p>“fui procurar projectos orais e orientações para projectos orais, e a avaliação de projectos orais.”</p> <p>“Coisas muito práticas.”</p> <p>“As minhas receitas são quase todas tiradas da internet e, portanto, sempre que cozinho vou à Internet buscá-las, as dicas e isto e aquilo.”</p>	<p>Ferramentas de colaboração:</p> <p>- <i>Google docs</i></p> <p>Ferramentas de partilha de ficheiros</p> <p>Fóruns</p> <p>Websites</p> <p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p>
	<p>Actividades realizadas online</p>		

	<p>“comunicar com os outros”</p> <p>“comunicar com amigos que estão no estrangeiro.”</p> <p>“Eu nunca uso o computador só para comunicar.”</p>	Comunicar com outros
	<p>“no <i>hi5</i> porque os alunos também têm, e é uma forma também de criar uma relação com eles.”</p> <p>“<i>facebook</i>”</p>	Participar nas redes sociais
	<p>“Esclarecer questões, dúvidas, mesmo online com colegas de trabalho.”</p> <p>“E, às vezes, também coloco algumas questões.”</p> <p>“Em vários sites diferentes, ou para pedir, principalmente, esclarecimentos de dúvidas de língua.”</p> <p>“quando tenho uma dúvida”</p>	Esclarecer dúvidas ou questões
	<p>“tenho realizado alguns projectos colaborativos, à distância”</p> <p>“fazer trabalhos em conjunto com colegas”</p> <p>“Partilhando os ficheiros, numa fase inicial, à medida que eles vão sendo criados;”</p> <p>“ter acesso às várias versões do documento”</p>	Desenvolver projectos colaborativos
	<p>“Já participei nalguns”</p> <p>“especialmente (...) quando tenho uma dúvida”</p>	Participar em fóruns
	<p>“discussões através ou do <i>Messenger</i> ou de outros programas de conferência, que permitem vários ao mesmo tempo.”</p> <p>“dá para fazer reuniões virtuais mesmo.”</p>	Realizar reuniões virtuais ou vídeo-conferências

	<p>Temas ou assuntos das actividades online</p>	<p>“de inglês” “o inglês como língua estrangeira” “esclarecimentos de dúvidas de língua” “a definição de uma palavra” “os critérios de avaliação.” “projectos orais” “orientações para projectos orais” “a avaliação de projectos orais.” “guias e recursos.” “sobre actividades, sobre avaliação, estratégias.” “a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos.” “sobre o meu <i>hobby</i>, que é a jardinagem” “máquina fotográfica” “aprender a tirar fotografias” “As minhas receitas são quase todas tiradas da internet” “para ter ideias, a saber como é que posso fazer” “Como é que alguém conseguiu fazer aquilo. Trabalhar determinados temas ou pôr sugestões.” “procurar projectos orais e orientações para projectos orais, e a avaliação de projectos orais.” “gosto sempre de ver, porque nesta área também é fácil, o inglês como língua estrangeira, a quantidade de coisas que se andam a fazer. As ideias que há giras.”</p>	<p>Inglês como língua estrangeira (área curricular)</p> <p>Temas relacionados com a actividade lectiva: avaliação, projectos orais, recursos, propostas de trabalho</p> <p>Lazer (fotografia, jardinagem)</p> <p>Culinária</p> <p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p>
<p>Objectivos para o uso de ambientes online</p>			

		<p>“preciso sempre de ir confirmar primeiro, se há alguma coisa.”</p> <p>“Eu nunca uso o computador só para comunicar.”</p> <p>“Eu não ligo o computador só para ver quem é que está online e para me pôr na conversa, falar com as pessoas.”</p> <p>“A não ser que me apeteça e precise de falar com as pessoas.”</p> <p>“Para trabalhar”</p> <p>“fiz vários projectos em conjunto, em que nunca tive de reunir uma vez presencialmente com as pessoas.”</p> <p>“para fazer trabalhos em conjunto com colegas e em projectos que tenho participado”</p> <p>“ter acesso às várias versões do documento e da participação de cada um.”</p>	<p>Comunicar com os outros</p> <p>Trabalhar ou desenvolver projectos</p>
<p>Vantagens de utilização de ambientes online</p>	<p>“Depois a comunicação, por exemplo, no caso dos <i>messenger's</i> é poder estar a trabalhar e pessoas que não estão ao pé de nós, normalmente, estão ali, estão ali acessíveis.”</p> <p>“E tal como podemos não dizer nada, também podemos recorrer, não é? Evita-se de telefonar ou mandar mensagem.”</p> <p>“comunicação”</p> <p>“poder comunicar com rapidez”</p> <p>“estamos a trabalhar em casa e as pessoas estão muito longe, e especialmente com as ferramentas de comunicação podemos resolver problemas, trocar ideias de forma muito mais prática.”</p> <p>“Uma pessoa pode estar a trabalhar.. e isto acontece-me muitas vezes, estar a trabalhar e ter uma dúvida ou ter uma ideia e não ter a certeza e perguntar a um colega ou amigo que está online sobre aquilo, ou mostrar o que estou a fazer. Acontece muitas vezes.”</p> <p>“Pedir opiniões, imensas.”</p> <p>“o trabalho de equipa”</p>	<p>Facilitam a comunicação com os outros</p> <p>Promovem o trabalho colaborativo e a entreaduda</p>	

	<p>“depois a parte social também é ótima, serve para as pessoas comunicarem”</p> <p>“a colaboração.”</p> <p>“Mas eu acho que, de facto, a colaboração... Para mim tem sido...”</p> <p>“a parte da colaboração é muito boa! Eu acho que isso vai... eu não sei se fomenta a colaboração, essas competências de colaboração, trabalho em conjunto, se apenas dá uma continuidade às pessoas que já trabalham assim.”</p> <p>“Porque a verdade é que há muita gente que não trabalha bem em equipa e que não trabalha bem em colaboração.”</p> <p>“Depois, também, pode chegar-se a um ritmo muito alucinante e é preciso controlar. Não é fácil estarmos a ver uma coisa, por exemplo, um documento, um trabalho final feito por duas ou três pessoas, estarmos todos a dar opinião sobre as várias coisas e esperar que o outro fale, e que o outro fale, e agora vamos...”</p> <p>“É preciso haver muito controle, também.”</p> <p>“tenho realizado alguns projectos colaborativos, à distância”</p> <p>“sem a Internet e determinadas ferramentas, como o chat, não tinham sido possíveis.”</p> <p>“fazer trabalhos em conjunto com colegas”</p> <p>“em projectos que tenho participado”</p>	
--	---	--

	<p>“São imensas! Eu não consigo... já estou naquela fase que não consigo imaginar não ter!”</p> <p>“Vantagens há imensas.”</p> <p>“mesmo que o que eu tenha para fazer não implique necessariamente Internet, pode implicar outra coisa, processamento de texto ou outra coisa qualquer, tenho de ter Internet, tenho de estar..., se não fico... falta qualquer coisa.”</p> <p>“é um hábito”</p> <p>“É uma comodidade completamente diferente, porque é completamente diferente poder marcar uma reunião para as 9h30 da noite e...”</p> <p>“Eu não acho que substituem as reuniões presenciais, mas efectivamente nalgumas situações chega perfeitamente.”</p> <p>“E resolve com muito mais conforto por parte das pessoas, porque pode ser a qualquer hora.”</p> <p>“Isso é outra coisa: uma vantagem da internet é que pode ser a qualquer hora.”</p> <p>“As pessoas podem dizer ‘daqui a meia hora que agora tenho de ir pôr o jantar a fazer’”.</p>	<p>Podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar</p>
	<p>“É uma disponibilidade diferente. Podemos estar a fazer, se calhar não é muito bom às vezes, mas permite-nos um <i>multi-tasking</i>: estar a trabalhar...”</p>	<p>Permite realizar várias actividades ao mesmo tempo</p>
	<p>“Ter imensa informação disponível.”</p> <p>“em termos de vantagens no geral, as pessoas tendem muito a... o que é bom, ter acesso a muita informação.”</p> <p>“Poder procurar tudo... às vezes até podemos querer uma coisa muito específica e não encontrar aquilo, mas há uma sensação de poder procurar tudo”</p> <p>“encontrar tudo! Desde uma definição de uma palavra até ao que se está a fazer em</p>	<p>O acesso à informação é simples e rápido</p>

		<p>determinada área.”</p> <p>“Ter o acesso à informação.”</p> <p>“O acesso à informação”</p> <p>“E mesmo que seja apenas como fonte de informação para depois irem fazer outras coisas que mesmo que não sejam online, as pessoas decidirem o percurso, por áreas, por especializações, essa triagem é um bocadinho feita de muita informação que as pessoas encontram online.”</p>	
<p>Desvantagens de utilização de ambientes online</p>	<p>“desvantagens, para mim, pessoalmente ou profissionalmente não vejo nenhuma.”</p> <p>“Porque mesmo a dispersão é uma desvantagem”</p> <p>“às vezes, eu começo por ir trabalhar e depois acabo por me perder a pesquisar qualquer coisa, a procurar qualquer coisa, a ler qualquer coisa”</p> <p>“depois a partir daí sigo um link para outro lado, e depois passaram 2 horas e acabei por fazer nada do que tinha para fazer.”</p> <p>“Há muita coisa, uma pessoa perde-se muito!”</p> <p>“há uma perda de tempo. Porque, às vezes, não era necessário.”</p> <p>“Perde-se muito tempo a pesquisar.”</p> <p>“Também depois há o outro lado que é ter acesso, não é a excesso de informação, mas a muita informação que se calhar não é clara, não é pertinente”</p> <p>“às vezes as pessoas ficam um bocadinho baralhadas. E a maior parte das pessoas não sabe distinguir isso.”</p> <p>“as pessoas, a primeira coisa que... não cruzam informação de vários sites, não sabem ver por que é que este será melhor do que aquele. E isso é uma desvantagem.”</p> <p>“a desvantagem é uma questão técnica, porque se fálha é uma chatice. Precisamos e</p>	<p>Desvantagens pessoais ou profissionais não existem</p> <p>Dispersão</p> <p>Acesso a informação que não é clara, pertinente ou fidedigna</p> <p>A falha técnica na sua utilização</p>	

	<p>estamos a contar com isso.”</p> <p>“Porque depois habituamos de tal maneira a pesquisar aquilo, a ter aquilo, combinámos trabalhar com alguém online, ou estamos à espera de um e-mail e depois se aquilo falha é muito chato, mas tirando isso,…”</p> <p>“Às vezes, eu sinto-me um bocadinho dependente de encontrar determinada informação”</p> <p>“Porque há uma certa necessidade: “deixa cá ver se isto é possível, se já alguém fez”. Uma pessoa habitua-se um bocadinho a isso.”</p> <p>“Quando as pessoas não estão à vontade para colocar dúvidas, para contestar, para dizer que não perceberam pelas mais variadas razões, online também se sentem pouco à vontade para isso.”</p> <p>“E, portanto, essas inibições, o não querer partilhar ideias, o não querer discutir ideias, ou sentir-se inibido a isso, ou não saber muito bem como, das duas uma: eu acho que as pessoas acabam por sentir que não pode ser assim e rapidamente irá criar problemas. Portanto, ou ultrapassam isso ou então vai haver problemas.”</p> <p>“E é uma desvantagem, também, as pessoas porque leram na Internet, de certeza que é assim.”</p> <p>“A noção do especialista em determinadas áreas agora toda a gente é um bocadinho especialista de tudo porque toda a gente sabe sobre doenças, sobre como é que se faz isto, as mais variadas coisas.”</p>	<p>Necessidade ou dependência de encontrar a informação</p> <p>As pessoas que são inibidas continuam com as mesmas dificuldades online</p> <p>As pessoas consideram que toda a informação disponível online é válida</p>
--	---	--

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
<p style="text-align: center;">APRENDIZAGEM ONLINE</p>	<p>Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens</p>	<p>“é tudo através da Net.”</p> <p>“Se não for só uma aprendizagem, aquele aprender sobre o meu <i>hobby</i>, que é jardinagem, e eu acho que isso há imenso.”</p> <p>“Hoje em dia, as pessoas compram máquina fotográfica e passam o tempo todo no site da máquina para aprender a tirar fotografias com esta luz, com aquela luz, etc.”</p> <p>“Aprendo tanta coisa.”</p> <p>“podemos resolver problemas”</p> <p>“trocar ideias de forma muito mais prática.”</p> <p>“Vai depender muito das pessoas. Acho que é uma coisa que depende muito das pessoas.”</p> <p>“Não sei se será toda a gente, mas eu acho que é possível.”</p> <p>“Porque para um utilizador habitual, ou regular, também se habitua, ainda que se calhar ao princípio leve muito tempo, habitua-se a seleccionar as coisas, a procurar aquilo que quer, a retirar aquilo que lhe interessa, eu acho que é possível, sim!”</p> <p>“E eu acho que ajuda muito.”</p> <p>“acabamos por saber mais coisas, aprender mais coisas, ficar a conhecer outras coisas novas, que depois me vai dar origem a outras ideias.”</p> <p>“Se calhar não era específico para ali, não foi útil naquele momento, mas depois vamos fazer uma coisa e gastámos duas horas na Internet a pesquisar, a navegar, e não tirámos de lá nada, mas ainda assim, eu acho que vai servir para alguma coisa depois, sim.”</p> <p>“Saber o que é que há disponível, e que podemos usar é uma coisa muito boa!”</p>	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p> <p>Permitem aprender com os outros</p> <p>Desenvolvem a capacidade de auto-regulação da aprendizagem</p> <p>Permitem adquirir informação que será útil mais tarde</p>

	<p>“Se for por questões de inibição de dar a sua opinião também acho que pode ajudar, ainda que as pessoas também podem ser muito inibidas online.”</p> <p>“Agora o que eu acho que trabalhar colaborativamente online ajuda é que essas dificuldades, das duas uma, ou são ultrapassadas mais rapidamente ou então vão criar grandes problemas.”</p> <p>“como são aprendizagens, como é informal, as pessoas não se dão conta do que é que aprenderam.”</p> <p>“ As coisas são tão automáticas”</p> <p>“é tão inconsciente”</p> <p>“Para trabalhar, eu já fiz vários projectos em conjunto, em que nunca tive de reunir uma vez presencialmente com as pessoas.”</p> <p>“Eu acho que nos últimos 4 ou 5 anos, 5 anos talvez, sem Internet eu não tinha conseguido fazer metade dos projectos ou dos trabalhos que fiz! Não tenho menor dúvida. Não me era possível.”</p> <p>“De facto, há muitos deles que foram feitos praticamente online.”</p> <p>“E quando se faz isso com ferramentas Web, ainda mais, porque nós não estamos a ver as pessoas, a maior parte das vezes é por textos, não é por voz, ainda assim, e portanto é preciso ter muito controle”.</p> <p>“mesmo a nível de empresas e pessoas que trabalham mais de forma tradicional usam bastante.”</p> <p>“Por exemplo, os memorandos, as informações que têm de ser passadas, são feitas por e-mail para todos”</p> <p>“toda a gente tem acesso, poupou-se um bocadinho em papel.”</p>	<p>Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão</p> <p>Proporcionam aprendizagens informais, automáticas e inconscientes</p> <p>Permite desenvolver projectos em grupo</p> <p>Facilitam a partilha de informação no trabalho</p>
--	--	---

	<p>Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online</p>	<p>Pesquisar e seleccionar informação</p>
<p>“vou e encontro essa informação e consigo ou não fazer” “tenho de procurar outra vez.” “tive que ir e tentar encontrar critérios para a avaliação oral, trabalhos orais mesmo, provas, apesar de saber o que é que é mais ou menos, procurar. E encontrei descritores muito bons.” “fui procurar (...). Encontrei vários guias e recursos que depois adaptei” “Eu, por acaso, se preciso de fazer pesquisas, saber... não vou usar aquilo, não vou copiar aquilo, mas preciso saber primeiro o que é que há, chegar a um emaranhado, normalmente recolho um conjunto de ideias.” “Se eles [colegas de trabalho] tiverem ligados pergunto a alguém que sei me possa responder.” “estar a trabalhar e ter uma dúvida ou ter uma ideia e não ter a certeza e perguntar a um colega ou amigo que está online sobre aquilo” “ou mostrar o que estou a fazer.”</p>	<p>Selecção a fonte da informação que se pretende adquirir</p>	
<p>“Quando é uma coisa em conjunto mesmo, um mexe e depois o outro vai a seguir e mexe também, é possível, e arranja-se as estratégias mais doidas para fazer isso... E isto é bom.” “E isto são tudo estratégias que vão surgindo...” “nunca tive nenhum, as pessoas com que trabalhei ao princípio, nunca tive ninguém que me disse: “então vamos fazer assim, cada vez que...”. Vai surgindo, conforme a necessidade, vão surgindo muitas necessidades.” “Conforme as necessidades, nós vamos tendo ideias de organizar melhor as coisas e não nos perdermos.” “E isso são aprendizagens que também se reflectem fora da Internet. As questões de</p>	<p>Organizar o trabalho colaborativo online</p>	

	<p>organizar, por exemplo, o trabalho em equipa.”</p> <p>“Eu acho que o trabalho colaborativo, por ser tão específico, precisar de tantas estratégias de organização online, quando fazemos depois cá fora, acabamos por ganhar também.”</p> <p>“por exemplo, se eu estou a fazer um trabalho com outra pessoa e temos determinado... ficou hoje em determinado ponto e eu só vou poder pegar amanhã ou depois de amanhã, eu vou ter, de alguma maneira, conseguir com essa pessoa, onde eu vou pegar daqui a dois dias, essa pessoa não fez nada. E, portanto, tenho de arranjar alguma estratégia, seja por mensagem, seja por telemóvel, seja por e-mail, tem de haver sempre: “o que fizeres manda”. Tem que haver sempre isso para não haver uma repetição do trabalho.”</p>	
	<p>“uso muita informação de quem já perguntou.”</p> <p>“vou ver [os fóruns] e por vezes só preciso de ler as respostas, sem precisar de participar.”</p> <p>“Alguém já colocou uma questão semelhante e basta-me ler as respostas.”</p>	<p>Usar as respostas de outros em fóruns</p>
<p>Tipo de conhecimentos adquiridos online</p>	<p>“fazer pesquisas”</p> <p>“procurar recursos”</p> <p>“fui procurar”</p> <p>“tentar encontrar critérios para a avaliação oral, trabalhos orais mesmo, provas, apesar de saber o que é mais ou menos, procurar. E encontrei descritores muito bons”</p> <p>“comunicar com rapidez”</p> <p>“estratégias de organização online”</p> <p>“E isso são aprendizagens que também se reflectem fora da Internet. As questões de organizar, por exemplo, o trabalho em equipa.”</p> <p>“a maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos. Eu faço sempre por escrito de há uns tempos para cá.”</p>	<p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacidade de pesquisar - pesquisar recursos - pesquisar critérios para a avaliação oral e exemplos de trabalhos orais - comunicar com rapidez - adquirir estratégias de organização online - organizar o trabalho em equipa - forma de apresentar propostas de trabalho aos alunos por escrito

		<p>“Faço sempre por escrito e, então, pôr um bocadinho por tópicos, objectivos, isto, aquilo... De uma maneira mais interessante, com os critérios de avaliação, etc.”</p>	<p>- organizar propostas de trabalho (tópicos, objectivos, critérios de avaliação, ...)</p>
	<p>“a colaboração” “essas competências de colaboração” “o trabalho colaborativo” “essas competências de colaboração”</p>		<p>Atitudinal - desenvolver competências de colaboração</p>
	<p>“Esclarecer questões, dúvidas” “resolver problemas”</p>		<p>Metacognitivo - esclarecer dúvidas, questões - resolver problemas</p>

Categorias:

I. Utilização de ambientes online

II. Aprendizagem online

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES ONLINE	Ambientes ou ferramentas online usadas	“Pesquisa principalmente no <i>Google</i> .”	Motores de pesquisa
		“e-mail” “O e-mail é um contacto directo”	Correio electrónico
		“chats” “posso ir ao Messenger” “O chat é uma coisa muito imediata.” “e o chat, <i>ichat</i> ” “O <i>iChat</i> tem o <i>Jabber</i> que é o protocolo com o <i>Gmail</i> ”	Ferramentas de comunicação síncrona (chat)
		“sites da minha área” “sites de lazer (de desporto, de espectáculos), ...” “Tanto pode ser através de documentos com informação estática” “o site da minha empresa – <i>Enough Pepper</i> ” “o jornal <i>O Público</i> ” “o <i>Gardian</i> .” “os <i>brain games</i> , o site do <i>brain games</i> ” “Eu sigo cerca de 250/300 sites diferentes. [através do <i>Google Reader</i>]”	Web sites

	<p>“Páginas Web, arquivos de informação”</p> <p>“Redes sociais... Redes sociais estou em todas, praticamente... (risos).”</p> <p>“E tenho apresentações e condições diferentes.”</p> <p>“Por exemplo, no <i>hi5</i> tenho lá uma página”</p> <p>“eu não gosto do <i>hi5</i>”</p> <p>“O <i>hi5</i> não ligo mesmo nada àquilo. Tenho aquela página mais para direccionar para o meu blog. Não ligo absolutamente nada àquilo.”</p> <p>“Tenho uma página no <i>LinkedIn</i> por questões profissionais”</p> <p>“tenho página no <i>MySpace</i> (...) principalmente, porque a maior parte das bandas têm página no <i>MySpace</i>.”</p> <p>“Tenho no <i>FaceBook</i>, mas ainda não percebi bem porquê. Acaba por ser uma mistura de <i>LinkedIn</i> e contactos profissionais com o <i>MySpace</i>.”</p> <p>“Utilizo também (...) o <i>Twitter</i>”</p> <p>“[O <i>Twitter</i> é] Um chat, um e-mail, um post de notícias, uma rede social... é um bocadinho de tudo e não é nada.”</p> <p>“O <i>Flickr</i> também uso”</p> <p>“Tenho no <i>Flickr</i>, uma biblioteca de <i>screenshots</i>.”</p> <p>“o <i>Youtube</i>, principalmente como entretenimento e, por vezes, também conteúdos informativos”</p> <p>“O <i>Google Reader</i>”</p> <p>“Se alguém falar do <i>Survys</i> eu sei, que tenho isso tudo através de <i>feeds</i> no <i>Google Reader</i>.”</p> <p>“As pessoas vêem um bocado o <i>Google Reader</i> como um agregador só de <i>feeds</i> onde chega a informação até ti. Mas o <i>Google Reader</i> não é só isso, o <i>Google</i></p>	<p>Comunidades ou redes sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Hi5</i> - <i>LinkedIn</i> - <i>MySpace</i> - <i>Facebook</i> - <i>Twitter</i> <p>Ferramentas de partilha de conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Flickr</i> - <i>Youtube</i> <p>Ferramentas de gestão da informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Google Reader</i> - <i>Delicious</i>
--	---	---

	<p><i>Reader</i> é uma base de dados.”</p> <p>“o <i>delicious</i>...”</p> <p>“utilizo o <i>Google Reader</i> para ter esse feed do <i>delicious</i>”</p>		
	<p>“blogs da minha área, de marketing, ...”</p>	Blogs	
	<p>“num fórum”</p>	Fóruns	
	<p>“Desde <i>mailling lists</i>”</p> <p>“em termos de trabalho da minha empresa, nós temos uma lista, uma <i>mailling list</i> privada”</p> <p>“Tenho a REPUX, que fui eu que fundei com outras pessoas”</p> <p>“Todas as <i>mailling lists</i> de <i>interaction design</i> e essas coisas”</p>	<i>Mailling lists</i>	
	<p>“Depois abro o browser e tenho uma extensão firefox chamada... não é coffee-break, mas é <i>morning coffee</i> ou uma coisa assim e ele abre-me os sites que eu estipulei que ele me vai abrir todas as manhãs.”</p> <p>“o produto <i>Survvs</i>,”</p> <p>“a plataforma de administração, onde vejo as estatísticas todas;”</p> <p>“também abro o <i>Google Analytics</i> onde vejo as estatísticas da aplicação da parte pública.”</p> <p>“um com as estatísticas de utilização da minha biblioteca de soluções de design do <i>Flickr</i>”</p> <p>“perco também muitas horas nas aplicações que estou a desenvolver.”</p> <p>“uma ferramenta de gestão de <i>tickets</i>”</p> <p>“E é uma ferramenta centralizada online, como é lógico.”</p>	<p>Aplicações ou produtos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Morning coffee</i> - <i>Survvs</i> - <i>Google Analytics</i> - <i>aplicações pessoais</i> - <i>ferramenta de gestão de tickets</i> 	

	<p>Actividades realizadas online</p>	<p>“e-mail”</p> <p>“dou uma olhada geral para ver se há alguma coisa mesmo urgente que tenha de tratar. Se há trato logo. Mas não despacho ainda a <i>inbox</i> toda [de manhã].”</p> <p>“já não me acho na obrigação de responder ao e-mail quando tem de ser.”</p> <p>“pesquisa de informação”</p> <p>“tenho página no <i>MySpace</i> para pesquisa de músicas”</p> <p>“Em casa, o meu chat, o MSN não ligo e o chat, <i>ichat</i>, estou invisível.”</p> <p>“O <i>iChat</i> tem o <i>Jabber</i> que é o protocolo com o <i>Gmail</i>, estou visível para os contactos do <i>Jabber</i> (<i>GTalk</i>), porque sei que é onde estão as pessoas de trabalho que eu sei que quero que me encontrem”</p> <p>“para as outras todas não estou visível, porque não tenho mesmo tempo para dispensar.”</p> <p>“E quando me quero concentrar mesmo normalmente desligo o chat.”</p> <p>“já não me acho na obrigação de responder ao chat”</p> <p>“Mas participação em comunidades, actualmente, não.”</p> <p>“Já estive se calhar mais activo, mas actualmente não.”</p> <p>“Se calhar essas discussões agora têm mais a ver com o <i>Twitter</i>.”</p> <p>“Utilizo (...) muito intensamente o <i>Twitter</i>”</p> <p>“O <i>Twitter</i>, às vezes, abro logo, [de manhã] outras vezes não. Varia um bocadinho.”</p> <p>“Pronto destas todas, a que me tem entusiasmado mais ultimamente é o <i>Twitter</i>.”</p> <p>“E o <i>Twitter</i> porque? Também participo, mas só mais voyeur.”</p> <p>“Tem piada que desde que comecei a usar o <i>Twitter</i> passei a dar menos</p>	<p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p> <p>Usar as ferramentas de comunicação síncrona</p> <p>Participar nas redes sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Twitter</i> - <i>MySpace</i> - <i>LinkedIn</i>
--	---	---	---

	<p>importância ao chat, por exemplo.”</p> <p>“Por exemplo, o <i>Twitter</i>, eu gosto imenso do <i>Twitter</i>, mas se calhar ligo 2 ou 3 vezes por dia, ou quando tenho alguma coisa a dizer, ou quando quero ver e depois desligo aquilo.”</p> <p>“Por exemplo, no <i>hi5</i> tenho lá uma página só para pessoas que conheci anos atrás me encontrarem”</p> <p>“O <i>Flickr</i> também uso porque eu tenho lá uma biblioteca de <i>screen shots</i> de exemplos de design e há outras pessoas que mantenho contacto no <i>Flickr</i> que também têm bibliotecas idênticas.”</p> <p>“[O <i>Flickr</i>] É capaz de ser das aplicações sociais a que eu utilizo mais intensamente e a que gosto mais.”</p> <p>“Se quero procurar música, uso o <i>MySpace</i>”</p> <p>“Se quero conhecer bandas novas, muitas vezes, também procuro através do <i>MySpace</i>”</p> <p>“O <i>LinkedIn</i> também utilizo para contactos profissionais.”</p> <p>“Não tenho muito por hábito usar. Tenho a minha página relativamente actualizada, mas não uso muito aquilo para procurar outras pessoas.”</p>	
	<p>“Tenho a REPUX, (...) mas também não é muito viva.”</p> <p>“Todas as <i>mailing lists</i> de <i>interaction design</i> e essas coisas, mas ultimamente nem as leio sequer.”</p> <p>“eu apesar de agora grande parte do meu tempo, fora aqui do Técnico, ser passada com o <i>Survs</i>, essas <i>mailing lists</i> e muitas dessas comunidades podem falar do <i>Survs</i>, mas eu tenho ferramentas para monitorizar essas comunidades.”</p> <p>“Eu recebo os mails das listas que há, da minha área, portuguesas e se houver algum assunto que me apeteça comentar, comento.”</p>	<p>Participar em <i>Mailing lists</i></p>

		<p>“Ultimamente, devido à falta de tempo, já não sou tão pró-activo a ser eu a iniciar as discussões.”</p> <p>“Mas não sou agora, não quer dizer que daqui a uns meses não volte a ser. Acho que é contextual.”</p> <p>“abro o <i>browser</i> e tenho uma extensão (...) que abre os sites que eu estipulei que ele me vai abrir todas as manhãs.”</p> <p>“Por outro posso contactar directamente as pessoas com quem me interessa esclarecer essas dúvidas.”</p> <p>“esclarecer dúvidas e questões”</p> <p>“Trabalhos do IST”</p> <p>“trabalhos normais de Web Design”</p> <p>“Web Analytics”</p> <p>“costumo utilizar, mas já fui mais fanático com isso. Actualmente dou uma olhada geral mas nem tenho feito uma análise muito sistematizada.”</p> <p>“<i>brain games</i> que eu jogo todas as manhãs.”</p>	<p>Consultar os <i>Web sites</i> predefinidos diariamente</p> <p>Esclarecer dúvidas e questões</p> <p>Desenvolver trabalhos (de carácter profissional)</p> <p>Analisar as estatísticas de acesso ao blog individual e aos sites profissionais</p> <p>Jogar <i>brain games</i></p> <p>Web Design (área profissional)</p> <p>Estatísticas de utilização (<i>Web Analytics</i>)</p>
<p>Temas ou conteúdos das actividades online</p>	<p>“Web Design”</p> <p>“Galeria de imagens de screenshots.”</p> <p>“biblioteca de <i>screenshots</i> de exemplos de design”</p> <p>“biblioteca de soluções de design”</p> <p>“fotografias com licença <i>Creative Commons</i>”</p> <p>“<i>Web Analytics</i>”</p>		

	<p>“marketing”</p> <p>“Lazer (desporto, espectáculos, ...)”</p> <p>“fotografias”</p> <p>“músicas”</p> <p>“citações, (...) autores, (...) realizadores”</p> <p>“Funcionamento do cérebro”</p> <p>“como é que funciona o cérebro”</p>	<p>Marketing</p> <p>Lazer</p> <p>Funcionamento do cérebro humano</p>
<p>Objectivos para o uso de ambientes online</p>	<p>“aprender”</p>	<p>Aprender</p>
	<p>“pesquisar”</p> <p>“pesquisa de informação”</p> <p>“pesquisa de músicas”</p> <p>“conhecer bandas novas”</p>	<p>Pesquisar informação</p>
	<p>“comunicar com os outros”</p> <p>“comunicar directamente com pessoas que são <i>experts</i> na nossa área”</p>	<p>Comunicar com os outros</p>
	<p>“porque na minha profissão é extremamente importante estar actualizado.”</p>	<p>Acompanhar a evolução da área profissional</p>
	<p>“realizar actividades profissionais”</p> <p>“a minha forma de trabalhar assenta muito na Web. (...) muito desse trabalho é feito online”</p> <p>“desenvolver projectos com outras pessoas”</p>	<p>Desenvolver e enriquecer a actividade profissional</p>
	<p>“procura de um modelo que me agrade mais para gerir essa informação toda”</p> <p>“eu sei que quando for pesquisar dentro daquilo (...) vou pesquisar naqueles</p>	<p>Organizar e gerir a informação</p>

		<p>blogs que são os melhores”</p> <p>“é uma espécie de favoritos com a possibilidade de fazeres pesquisa no conteúdo todo desses favoritos”</p> <p>“é uma maneira diferente de chegar à informação, porque é a informação que chega até ti”</p>	
<p>Vantagens da utilização de ambientes online</p>		<p>“eu não vejo a Web como a maior parte das pessoas. Eu vejo a Web como uma coisa que está presente.”</p> <p>“A Web está presente nas várias esferas da minha vida.”</p> <p>“Agora comparado com uma era sem Net não, não...”</p> <p>“compêndios de informação que são acessíveis em qualquer momento e onde, para a generalidade da informação, pode estar lá.”</p> <p>“Mas de tudo, há pessoas tipo: “agora vou comprar uma máquina fotográfica, o que é que acham de não sei quê?...”. E há logo várias pessoas que contam as experiências pessoais e, às vezes, as experiências pessoais são melhores do que estares a ver um site de críticas a esse tipo de coisas.”</p> <p>“Imagina, por exemplo, uma informação que eu sei que tenho um livro em casa. É muito mais fácil para mim saber que essa informação também está disponível na Web, chegar ao <i>Google</i> e fazer um <i>search</i>, fazer uma pesquisa e chegar a essa informação rapidamente, do que estar num livro a folheá-lo, à procura dessa informação.”</p> <p>“Acho que tenho maior rapidez,”</p> <p>“E eu vejo isso tudo como uma coisa muito em rede e com muitas ligações. A informação que eu posso obter de uma pessoa se calhar está ao mesmo nível do que a informação que eu posso obter de um livro.”</p>	<p>Podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar</p> <p>O acesso à informação é simples e rápido</p>
		<p>“tenho mais quantidade de informação”</p>	<p>Integram grande quantidade de</p>

		informação
	<p>“e tenho mais meios para chegar a essa informação.”</p> <p>“E diversidade de meios, também!”</p> <p>“Consegues fazer uma pergunta de forma mais generalizada a um conjunto grande de pessoas.”</p> <p>“A Web (...) acho que nos aproximou mais.”</p> <p>“na alguns meios de comunicação actuais, como o Twitter, facilmente uma pessoa consegue comunicar directamente com pessoas que são <i>experts</i> na nossa área.”</p> <p>“tem muito a ver (...) com a parte da comunicação, com o facto de não ser uma pesquisa tão isolada.”</p> <p>“Por exemplo, em termos de trabalho da minha empresa, nós temos uma lista, uma <i>mailing list</i> privada e é a forma que temos para comunicar uns com os outros e parece-me a mais óbvia.”</p> <p>“Fiz um comentário qualquer e ele respondeu-me logo.”</p> <p>“A maior parte destas pessoas, ele é um evangelista na parte de <i>Web Analytics</i> do <i>Google</i>, (...) destas figuras mais mediáticas da Web, pessoas que se destacaram profissionalmente na Web sabem que se não responderem estão, à partida, a condicionarem as hipóteses que têm de continuarem com a posição e estatuto que têm.”</p> <p>“Tem a ver mais com um tipo de comunicação, ou esclarecer uma dúvida.”</p> <p>“é um meio de comunicação diferente.”</p> <p>“É um meio de comunicação que, actualmente, é capaz de ser o que mais me entusiasma e acho mais interessante.”</p> <p>“É mais eficaz”</p> <p>“[o <i>Twitter</i>] é também uma componente chat, mas é um chat que não é em</p>	<p>Disponibilizam diversos meios para chegar à informação</p> <p>Facilitam a comunicação com os outros</p>

	<p>directo, não é? Dizes qualquer coisa e as pessoas respondem quando querem.”</p>	
	<p>“Em termos profissionais, eu comecei a trabalhar muito tarde: com 28 anos. E em poucos anos consegui estar nos meios profissionais da minha área e ser considerado como um profissional de topo, pelos meus colegas de profissão.”</p> <p>“independentemente do meu valor, se calhar se não fosse a Internet e se não fosse esta forma toda que eu tenho de estar na Internet, seria praticamente impossível.”</p> <p>“Se fosse o processo antigo e tinha que se calhar publicar uns <i>papers</i> e, mais tarde, lidar com uma série de situações.”</p> <p>“Aliás viemos agora de uma conferência, onde (...) a piada, que eu achei muita piada à organizadora, referiu que os convites foram feitos devido à visibilidade que as pessoas têm na Web.”</p> <p>“Acho que há muito menos barreiras a que as pessoas reconheçam o teu trabalho, se o teu trabalho for realmente bom.”</p> <p>“Acho que é muito mais fácil passar essa barreira.”</p>	<p>Facilitam a integração e a evolução profissionais</p>
	<p>“No meu caso, está quase enraizada. A minha forma de trabalhar assenta muito na Web. (...) muito desse trabalho é feito online. Há imensas vantagens.”</p>	<p>Facilitam o desenvolvimento da actividade profissional</p>
	<p>“Mas esse espírito que alguns profissionais têm na Web, que eu tenho e que muitas pessoas que me ajudam têm, que é muitas vezes ajudar só por ajudar, não estar preocupado com o que vai extrair disso é uma coisa que, também, comecei a incorporar melhor esse conceito.”</p> <p>“[aprendizagem colaborativa] Acho que sim.”</p> <p>“Acho que tem um bocadinho a ver com aquele sentimento de que todos juntos conseguimos chegar mais longe e fazer melhor.”</p> <p>“Acho que a Web fez-me aprender muito a importância do trabalho</p>	<p>Promovem o trabalho colaborativo e a entreaajuda</p>

		colaborativo.” “E, hoje-em-dia, é assim, não sou absolutamente ninguém em termos profissionais sem trabalho colaborativo.”	
<p>Desvantagens da utilização de ambientes online</p>	<p>Dispersão</p>	<p>“Acho que, por vezes, passo demasiadas horas na Web mesmo quando não é necessário.” “Ou seja, nas minhas rotinas, como está para trabalhar, acabo por perder muito tempo com coisas insignificantes.” “Agora não. Havia uma altura que eram as redes sociais, perdia imenso tempo nas redes sociais todas, e preocupava-me imenso com isso.” “Mas mesmo assim, continuo a achar que devia ter muitas vezes um uso mais focado do que tenho” “e saber gerir melhor essas ferramentas todas “ “e saber que quando estou a trabalhar, tenho de desligar o <i>Twitter</i> e os chats e isso tudo” “porque a ideia do <i>multi-tasking</i> é um mito. o <i>multi-tasking</i> não existe” “o esforço que implica estares a falar num chat, depois ires para aqui, para ali...” “Tu podes ter pessoas mais vocacionadas para isso e podermos ter aquele mito de que os miúdos conseguem gerir isso tudo. Mas não conseguem, isso é um mito.” “São pessoas com um bocadinho mais de capacidade para alternar, mas o teu cérebro, cada vez que tens de sair de uma tarefa e ir para outra, isso implica um esforço, uma adaptação e uma demora, perca de tempo.” “Há muitas pessoas que têm aquilo sempre ligado e é impossível conseguir trabalhar com aquilo sempre ligado, nem tão pouco mais ou menos.” “Não gosto mesmo de chat e acho que é um factor de distração brutal.” “Havia uma altura em que eu perdia muito mais tempo com isto. Até que cheguei</p>	

	<p>um bocado à conclusão de que estava a perder mais tempo a organizar-me do que a trabalhar nas coisas que devia trabalhar, do que a tirar proveito delas.”</p> <p>“encontro muitas vezes ruído.”</p> <p>“Não sinto muitas dificuldades, mas aí tem a ver com o facto de ser um utilizador intenso e já com muita experiência.”</p> <p>“Em muita coisa continuo a preferir um livro.”</p> <p>“Por exemplo, se eu estou a entrar numa área relativamente nova ou sei que vou estar uma ou duas semanas a ler coisas sobre uma determinada área, prefiro ter um livro”</p> <p>“aliás, não é só ter o livro, normalmente faço as duas coisas – uma complementa a outra.”</p> <p>“Mas, dou-te um exemplo, que não tem bem a ver com a minha área profissional: cada vez estou mais interessado saber como é que funciona o cérebro, e na componente mesmo científica do funcionamento do cérebro, eu recorri a um livro e não ao que vejo na Web.”</p> <p>“Aí procurei um autor credenciado, comprei o livro e estou, por acaso nem estou a lê-lo, estou a ouvi-lo como <i>audio book</i>.”</p> <p>“Às vezes, para descodificar essas informações ou para descobrir o que é mais invisível, o contacto com as pessoas é muito necessário.”</p> <p>“Eu sou uma pessoa muito emotiva e, às vezes, tenho necessidade de falar com a pessoa frente a frente.”</p> <p>“isso tem a ver com a forma, que é a parte que a Internet pode ser negativa para mim, de estar sempre disponível, estar tudo ligado, mas cada vez menos.”</p> <p>“Até porque é uma coisa que, às vezes, é errada que as pessoas pensam que quem</p>	<p>Acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna</p> <p>Não são adequados para iniciar a aprendizagem num tema</p> <p>O contacto pessoal é muito necessário</p> <p>Considera-se que as pessoas têm de estar sempre disponíveis online</p>
--	---	---

		<p>trabalha muito na Web, há sempre aquele conceito de estar sempre disponível. Eu detesto esse conceito.”</p> <p>“Eu não respondo quando não quero responder, não atendo telefones quando não quero atender e se as pessoas querem mesmo dizer-me alguma coisa importante deixam-me mensagem.”</p> <p>“Eu li noutro dia uma coisa muito gira que foi a... (...) que estava a fazer uma tese de mestrado ou doutoramento sobre o <i>MySpace</i>, o <i>FaceBook</i>, (...) Pronto, ela acabou agora a tese e disse num <i>post</i> de um blog, (...) que foi muito referido, ela vai tirar um mês de férias e as pessoas que lhe mandarem um mail naquele mês, ela vai mandar uma mensagem a dizer que o mail não é recebido, porque acha que chegar de férias e ter a caixa completamente cheia de e-mails, tira-lhe os efeitos das férias”</p> <p>“porque é a pessoa não ser condicionada.”</p> <p>“Porque nós vivemos numa sociedade, parece que temos de estar sempre disponíveis, sempre alerta e eu não gosto desse conceito.”</p> <p>“E o chat é uma coisa que eu cada vez gosto menos.”</p>	
--	--	--	--

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES ONLINE	Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	<p>“capacidade que tenho de pesquisa de informação e de chegar rapidamente à informação que quero.”</p> <p>“É assim estou a dizer-te que é no <i>Google</i>, mas pode ser noutro sítio. Tem muito a ver com o tipo de informação.”</p> <p>“Há primeiro uma selecção da tua parte, não é, e depois seleccionas a informação.”</p> <p>“Tenho 4 ou 5 pessoas que eu sigo como <i>network</i> e depois tenho um <i>feed</i>, utilizo o <i>Google Reader</i> para ter esse feed do delicious e vejo os links que as pessoas que eu tenho lá seleccionadas vão adicionando.”</p> <p>“faço uma espécie de filtragem e ponho ali o mais importante.”</p> <p>“há uma certa filtragem de informação.”</p> <p>“Quando eu precisar de alguma informação específica, vou pesquisar ali.”</p> <p>“Quando tenho dúvidas ou questões, pergunto a quem eu sei que me pode responder: num chat, num fórum, no <i>Twitter</i>...”</p> <p>“Se quero informação mais categorizada, se estou a entrar numa área nova ou se quero procurar um pormenor muito técnico tenho tendência, até para procurar primeiro, antes de ir através do <i>Twitter</i> ou outro meio, para chegar a essas pessoas, tentar procurar primeiro a informação estática, se essa informação já está organizada.”</p> <p>“neste tipo de media, em que implica mais comunicação e menos pesquisa de informação, tipo as <i>mailing lists</i>, os <i>Twitter</i>'s, os chats, há muito aquela ideia de que as pessoas até reagem mal se fores fazer uma pergunta básica.”</p> <p>“se é uma coisa que já está sistematizada nalgum sítio, é suposto ires primeiro a esse sítio tentar encontrar informação.”</p>	<p>Pesquisar e seleccionar a informação</p> <p>Seleccionar a fonte da informação que se pretende adquirir</p>

	<p>“Eu estava a comentar contigo à bocadinha que para saber se a linha amarela do metro já estava a funcionar pesquisei no <i>Twitter</i> porque é uma coisa mais imediata.”</p> <p>“No <i>Google</i> não me daria essa informação.”</p> <p>“posso ir ao <i>Messenger</i> ou alguma coisa do género a uma pessoa que esteja na minha lista de amigos, e contactá-la directamente.”</p> <p>“Acho que já consigo é fazer a triagem automaticamente e sem pensar muito no assunto, onde é que eu vou buscar cada tipo de informação.”</p> <p>“É a única coisa que eu fiz foi ter a audácia de contactar este ou aquele com uma opinião, com uma dúvida”</p> <p>“já sei chegar à informação que quero.”</p> <p>“Muitas vezes faço pesquisas dentro do <i>Google Reader</i>, visto que já tenho os sites que mais me interessam, da minha área, indexados no <i>Google Reader</i>.”</p>	
<p>Gerir e categorizar a informação pesquisada</p>	<p>“Eu tenho um ficheiro, noutra aplicação que é o <i>home outliner</i>, onde tenho a informação categorizada, tipo mini resumos, teorias que me agradam, citações, autores que gosto mais...”</p> <p>“É um programa que é um <i>Outliner</i>. Basicamente faz-te listas, mas eu tenho tudo categorizado: tenho um para citações, outro para autores, outro para realizadores, outro por factos... e vou organizando essa informação aí.”</p> <p>“É tipo uma biblioteca de informação, com... e isso é um bocado pretensioso. (...) Eu, às vezes, procuro até ter o resumo que eu acho ideal para me lembrar de vez em quando, em vez de ter um testamento enorme.”</p> <p>“Só que isto é tudo uma coisa que eu a falar-te disto, como sou um bocadinho organizado, pode parecer uma coisa quase científica. Não é.”</p> <p>“Eu sou capaz de estar algum tempo esquecido desse ficheiro e depois um dia mais tarde vou revê-lo. Não é uma coisa muito sistematizada.”</p>	

	<p>“Implica muito tempo e implica muita organização.”</p> <p>“Isso tem a ver um bocadinho com aquele método de produtividade que eu uso, o GTD. Porquê? Porque esse ficheiro é revisto todos os meses.”</p> <p>“é difícil explicar-te isto como um sistema todo muito bem pensado, porque ele é um misto de bem pensado e natural. Uma actividade dia-a-dia. Sou bastante mais sistemático do que a maior parte das pessoas a fazer isso, tenho noção disso.”</p> <p>“Mas tem a ver com a minha profissão também. Sei que a maior parte das pessoas não teria pachorra, sequer, de ter o ficheiro para isto, o ficheiro para aquilo. Tem a ver com o meu perfil.”</p> <p>“tive que abrandar um bocadinho, porque eu chegava a ponto de organizar o esquema de produtividade que já tinha organizado e isto, e aquilo e quase que arranjava desculpas para estar a organizar mais coisas.”</p> <p>“o facto de ser muito organizado permite, normalmente, ter a cabeça muito mais disponível para assimilar coisas novas. Porquê? Porque o facto de uma pessoa ter um sistema de informação em que confia, permite que as coisas não estejam sempre na cabeça a pensar nas coisas, porque as coisas estão ali.”</p> <p>“continuo ainda à procura de um modelo que me agrade mais para gerir essa informação toda.”</p> <p>“Tenho basicamente a tal <i>AList</i>, tento ler o que está na <i>AList</i>. Se há coisas que, como o meu tempo de manhã também é relativo, (...) coisas que eu acho que vou demorar um bocadinho faço uma coisa que é pôr uma marca, uma espécie de bookmark, fica com aquela estrelinha e posso ver mais tarde”</p>	
<p>Usar as ferramentas de comunicação de acordo com os objectivos pessoais: - o e-mail</p>	<p>“se for para um contacto mais continuado já é muito mais interessante conseguires ter um contacto por e-mail com a pessoa, por exemplo.”</p> <p>“Quando digo por e-mail, digo por chat, por outros meios, por isso varia um bocadinho.”</p>	

<p>- o chat</p>	<p>“Agora se eu quiser ter um tipo de conversa mais continuada e mais pormenorizada, tem de ser e tem mais a ver com o e-mail ou com chat.”</p>	
<p>Usar as redes sociais de acordo com os objectivos pessoais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Twitter</i> - <i>MySpace</i> - <i>Flickr</i> - <i>LinkedIn</i> 	<p>“O <i>Twitter</i> tens maior probabilidade de te responderem quando são pessoas que não conheces.”</p> <p>“No <i>Twitter</i> posso fazer perguntas (...) a um número muito mais alargado de pessoas.”</p> <p>“É um sítio onde posso fazer uma pergunta de um momento para o outro e tenho uma série de pessoas a responder.”</p> <p>“São pessoas que me seguem e que me podem ajudar e dar algum apoio.”</p> <p>“Ou seja, podem ser perguntas abertas e obter respostas.”</p> <p>“Se quero fazer uma pergunta mais generalizada posso usar o <i>Twitter</i>.”</p> <p>“Também é um sítio onde eu consigo iniciar contacto com pessoas que normalmente não conseguiria.”</p> <p>“Mais uma vez, se quero conseguir chegar a alguma pessoa que é um <i>expert</i> na minha área, também tenho mais probabilidade de conseguir através do <i>Twitter</i> do que mandando um e-mail.”</p> <p>“[o <i>Twitter</i>] É o sítio onde tenho em primeira mão as notícias da minha área.”</p> <p>“Dou-te um exemplo, há um tipo que é o <i>Avinash</i>, que é o supra sumo em <i>Web Analytics</i>. E se eu lhe mandasse um e-mail, provavelmente com a carga de e-mails que ele tem nunca me responderia. Mas eu mando-lhe uma coisa qualquer via <i>Twitter</i>, com uma dica qualquer e ele responde-me”</p> <p>“Se quero procurar música, uso o <i>MySpace</i>, porque é onde estão as bandas todas de música.”</p> <p>“Se quero conhecer bandas novas, (...) procuro através do <i>MySpace</i>, porque as páginas de uma banda têm os amigos deles, os que eles gostam mais.”</p> <p>“O <i>Flickr</i> também (...) utilizo quando quero fotografias grátis, porque tens a</p>	

	<p>possibilidade de fazer uma pesquisa por fotografias com licença <i>Creative Commons</i> e poder utilizá-las.”</p> <p>“O <i>LinkedIn</i> também utilizo para contactos profissionais.”</p> <p>“Normalmente são mais as pessoas que vêm ter comigo ou me adicionam.”</p>	
<p>Usar as ferramentas de gestão da informação de acordo com os objectivos pessoais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Delicious</i> - <i>Google Reader</i> 	<p>“O <i>delicious</i> utilizo muito para categorizar os <i>links</i>.”</p> <p>“Não utilizo muito para procurar as listas de outras pessoas, ou seja, aquelas <i>networks</i> de pessoas.”</p> <p>“Mesmo se é para escrever um artigo para blog vou procurar nas tags ao <i>delicious</i> e tenho lá as coisas.”</p> <p>“Não são raras as vezes que classifico aquilo com as <i>tags</i>, como foram à pressa, que não são as mais correctas, e depois tenho de dificuldade em encontrar as coisas... (risos).”</p> <p>“Eu sigo cerca de 250/300 sites diferentes. Normalmente, uma das coisas que eu faço de manhã é sempre ver. Esse ver é sempre muito relativo. Porquê? Tem sempre a ver com a gestão do <i>Google Reader</i>.”</p> <p>“Tenho um método, que para mim é extremamente eficaz, para gerir isso, porque eu tenho uma coisa que eu chamo a <i>AList</i> e a <i>ZList</i>.. A <i>AList</i> é utilizada para guardar aquelas coisas que eu não quero perder mesmo. A <i>ZList</i> é que se eu perder, que é a maior parte não estou muito preocupado com isso.”</p> <p>“Quando o <i>Google Reader</i> começa a ficar muito cheio, chego à <i>ZList</i> e apago... apago, não apago!”</p> <p>“A piada disso é que também utilizo o <i>Google Reader</i> de forma diferente das outras pessoas, que até é interessante, neste contexto que estamos a falar. (...) eu por exemplo tenho lá os 20 melhores blogs de marketing e não os leio. Mas eu sei que quando for pesquisar dentro daquilo eu sei que vou pesquisar naqueles blogs que são os melhores de marketing.”</p>	

	<p>“É uma espécie de favoritos, com a possibilidade de fazeres pesquisa no conteúdo todo desses favoritos”</p> <p>“também é a uma maneira diferente de chegar à informação, porque é a informação que chega até ti.”</p>	
<p>Tipo de conhecimentos adquiridos online</p>	<p>“Há aquele conhecimento mais teórico que eu aprendo.”</p>	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conhecimento teórico
	<p>“Há o conhecimento mais operacional também, não é, fazer uma actividade.”</p> <p>“capacidade que tenho de pesquisar informação”</p> <p>“de chegar rapidamente à informação que quero”</p> <p>“faço uma espécie de filtragem. Há uma certa filtragem de informação”</p> <p>“já consigo é fazer a triagem automaticamente e onde é que vou buscar cada tipo de informação”</p> <p>“fazer uma pesquisa e chegar a essa informação rapidamente”</p> <p>“já sei chegar à informação que quero”</p> <p>“tenho a informação categorizada”</p> <p>“vou organizando essa informação”</p> <p>“organizar o esquema de produtividade”</p> <p>“categorizar os <i>links</i>”</p> <p>“fui abrindo muitas portas em termos de comunicação”</p>	<p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizar uma actividade - capacidade de pesquisar - capacidade de encontrar a informação de forma rápida - capacidade de seleccionar a informação - capacidade de seleccionar a fonte de informação, de acordo com a informação pretendida - categorizar a informação - organizar a informação - organizar o esquema de produtividade - categorizar sites - capacidade de comunicar
	<p>“Acho que é uma aprendizagem que também tem um bocadinho a ver até com a forma como a pessoa é e com a abertura que tem.”</p> <p>“acho que me abriu muitos horizontes”</p> <p>“é me fez perceber que, se calhar, compensa ser uma pessoa aberta”</p>	<p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - abertura individual - ajudar os outros - trabalho colaborativo

	<p>“ajudar só por ajudar, não estar preocupado com o que vai extrair disso é uma coisa que, também, comecei a incorporar melhor esse conceito”</p> <p>“todos juntos conseguimos chegar mais longe e fazer melhor”</p> <p>“fiz-me aprender muito a importância do trabalho colaborativo”</p>	
<p>Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens</p>	<p>“normalmente a maior parte da informação que eu assimilo, digamos, é através da Internet.”</p> <p>“Acho que uma pessoa que esteja muito envolvida acaba por tornar-se um pouco mais aberta à comunicação com as outras pessoas e começa a perceber isso como algo natural. E depois acho que também isso passa um bocadinho para a vida fora da Web.”</p> <p>“fui abrindo muitas portas em termos de comunicação e que algumas passaram depois para a minha vida, ou para a vida da minha empresa”</p> <p>“Em relação a uma pessoa mais fechada e, às vezes, as pessoas têm a ideia de que a pessoa através do computador se fecha muito e eu não tenho muito essa ideia, acho que me abriu muitos horizontes”</p> <p>“e me fez perceber que, se calhar, compensa ser uma pessoa aberta”</p>	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p> <p>Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de comunicação</p>
	<p>“Em termos de organização, é lógico que existem uma série de ferramentas que facilitam muito isso.”</p> <p>“Posso dizer que quase todo o nosso trabalho ronda muito à volta de uma coisa que nós temos que é uma ferramenta de gestão de <i>tickets</i>. Sempre que há uma coisa para fazer abre-se um <i>ticket</i> e mais uma vez não nos preocupamos mais com isso, porque a pessoa que tem que fazê-lo, sabe quando é que vai fazê-lo, até quando é que pode fazê-lo e nas condições que quiser.”</p> <p>“Mas eu já sei que pus lá o <i>ticket</i> e que ele vai ser feito.”</p> <p>“E o trabalho ronda muito à volta dessa ferramenta, que não é nenhuma novidade, para</p>	<p>Facilitam a organização e gestão do trabalho</p>

		as pessoas que trabalham em projectos idênticos ao nosso, trabalham com esse tipo de ferramentas.”	
--	--	--	--

Categorias:

V. Utilização de ambientes online

VI. Aprendizagem online

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES ONLINE	Ambientes ou ferramentas online usadas	“Pesquisa no <i>Google</i> ”	Motores de pesquisa
		“vou ver os e-mails.”	Correio electrónico
		“Também costumo comunicar (...), através do <i>Messenger</i> ” “do <i>skype</i> ” “do <i>gtalk</i> .”	Ferramentas de comunicação síncrona (chat)
		“às vezes vou consultar a <i>wikipédia</i> .” “um site de fotografia também” “ver a fotografia do dia no Sapo” “Também gosto de ver aqueles sites de artes, de ver as pinturas (...).”	Websites
		“A seguir vou ver o blog do Teclar”	Blogs
		“no <i>Flickr</i> .” “ouvir música no <i>youtube</i> ”	Ferramentas de partilha de conteúdos
		“Também costumo ir ao <i>Google Earth</i> ”	<i>Google Earth</i>

	<p>Actividades realizadas online</p>	<p>“vou ver os e-mails.”</p> <p>“Primeiro vou ver o meu correio electrónico.”</p> <p>“Costumo ver fotografias”</p> <p>“Às vezes, faço pesquisas de fotografias, recolho-as e gravo no computador e depois faço <i>slideshows</i> no <i>photoshory</i>.”</p> <p>“Outras vezes vou procurar imagens sobre qualquer assunto e faço <i>powerpoints</i>.”</p> <p>“Pesquisei no <i>Google</i>, no <i>Flickr</i>.”</p> <p>“às vezes, procuro em... não me lembro o nome. (...) é um site de fotografia também.”</p> <p>“Também gosto muito de ver a fotografia do dia no Sapo.”</p> <p>“às vezes vou consultar a <i>wikipédia</i> e gosto muito.”</p> <p>“Também gosto de ver aqueles sites de artes, de ver as pinturas, adoro! Gosto muito!”</p> <p>“Também procuro textos de notícias... sei lá, qualquer coisa de importância”</p> <p>“Também costumo comunicar com as minhas filhas, com os meus netos, com os amigos, com os colegas do Teclar.”</p> <p>“A seguir vou ver o blog do Teclar, ver se há novidades, se não.”</p> <p>“colocar vídeos e mensagens no blog do Teclar.”</p> <p>“Muitas vezes tirar dos meus apontamentos coisas que gosto e faço questão de guardar. Às vezes também faço versos. E pronto, é assim.”</p> <p>“Só não escrevo mais porque tenho receio que as pessoas que também lá escrevem digam “está sempre a escrever, está sempre a escrever”.”</p> <p>“Às vezes, estou sentada na cadeira a pensar “o que é que eu hoje vou escrever no blog? ... Olha hoje é sobre isto...””</p> <p>“Às vezes, vejo fotografias e, depois, acerca da fotografia arrajo logo ali um tema, um texto.”</p>	<p>Consultar o correio electrónico</p> <p>Pesquisar</p> <p>Comunicar com outros</p> <p>Participar no blog do Projecto Teclar</p>
--	---	--	--

	<p>“A última coisa que escrevi, por exemplo, foi sobre o feriado do 5 de Outubro.”</p> <p>“E também gosto de fazer comentários aos colegas e às suas mensagens do blog”</p>	
	<p>“ler as notícias, meteorologia”</p> <p>“E depois vou ler as notícias.”</p> <p>“música, ver filmes”</p> <p>“ouvir música no <i>youtube</i>”</p> <p>“Também costume ir ao <i>Google Earth</i>.”</p> <p>“visitar países, através das fotografias, onde eu nunca irei, e recordar sítios onde estive.”</p>	<p>Consultar informação diária (notícias e meteorologia)</p> <p>Ouvir música e ver filmes</p> <p>Viajar pelo mundo virtualmente</p>
Temas ou assuntos das actividades online	<p>“consultar a meteorologia”</p> <p>“ler as notícias”</p> <p>“Costumo ver fotografias”</p> <p>“faço pesquisa de fotografias, recollo-as e gravo no computador”</p> <p>“é um site de fotografia”</p> <p>“procurar imagens sobre qualquer assunto”</p> <p>“gosto muito de ver a fotografia do dia”</p> <p>“Também gosto de ver aqueles sites de artes”</p> <p>“de ver as pinturas”</p> <p>“Por exemplo, receitas de culinária”</p> <p>“países, (...) onde eu nunca irei”</p> <p>“Aprendo”</p> <p>“tenho aprendido!”</p> <p>“procuro textos”</p>	<p>Actualidade (Notícias e Meteorologia)</p> <p>Lazer: - Fotografia - Artes</p> <p>Culinária</p> <p>Países</p> <p>Aprender</p> <p>Pesquisar informação</p>
Objectivos para o uso de ambientes		

	<p>online</p>	<p>“comunicar” “comunicar com as minhas filhas, com os meus netos, com os amigos, com os colegas do Teclar” “contactar com os meus netos” “ler as notícias” “ouvir música” “tenho o meu tempo ocupado” “Conseguí contactar com os meus netos, através destas técnicas modernas, com as minhas filhas e com os amigos e colegas.” “Quando vêm a minha casa, o computador fica por conta delas.” “Elas sabem mais do que eu.” “Costumo ir é com o mais pequeno: “Oh vó venha comigo ao computador; Oh vó vamos ver isto, Oh vó vamos ver aquilo!”. Ele também já sabe.” “Porque eu tenho o meu tempo ocupado” “Ouvir músicas sempre que queira” “vejo países que nunca teria a possibilidade de visitar ou porque não queria ou porque não tinha hipótese monetária.” “Para mim não.” “Para mim não há porque eu realmente só vejo coisas que me dêem mais saberes do que aquilo que eu sei.”</p>	<p>Comunicar com os outros</p> <p>Acompanhar a actualidade</p> <p>Ocupar o tempo livre</p> <p>Facilitam a comunicação com os outros</p> <p>Estreitam a relação com os netos</p> <p>Ocupam o tempo livre</p> <p>Permite conhecer países virtualmente</p> <p>Desvantagens pessoais não existem</p>
<p>Vantagens da utilização de ambientes online</p>			
<p>Desvantagens</p>			

Categoria	Subcategorias	Unidades de registo	Indicadores
APRENDIZAGEM ONLINE	Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	<p>“ver a fotografia do dia”</p> <p>“ver aqueles sites de artes, de (...) pinturas”</p> <p>“Pesquisa no <i>Google</i>, no <i>Flickr</i>”</p> <p>“Vou consultar a <i>wikipédia</i>”</p> <p>“procuro textos de notícias”</p>	<p>Pesquisar e seleccionar informação</p>
	Tipos de conhecimento	<p>“no site do sapo”</p> <p>“ver aqueles sites de artes, de ver as pinturas”</p> <p>“Pesquisa no <i>Google</i>, no <i>Flickr</i>”</p> <p>“Vou consultar a <i>wikipédia</i>”</p> <p>“Tenho até alguns guardados nos favoritos”</p> <p>“acerca da fotografia arranjo logo ali um tema, um texto.”</p>	<p>Usar diversas fontes e recursos para pesquisar</p> <p>Guardar e organizar os sites mais visitados</p> <p>Declarativo: factual e conceptual</p> <p>- criar um texto alusivo a uma imagem</p> <p>- capacidade de invenção</p>

		<p>“faço pesquisas de fotografias, recolho-as e gravo no computador”</p> <p>“colocar vídeos e mensagens no blog do Teclar.”</p> <p>“Também procuro textos de notícias...”</p> <p>“Consegui contactar com os meus netos, (...) com as minhas filhas e com os amigos e colegas.”</p>	<p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - pesquisar fotografias e textos - recolher e gravar imagens no computador - colocar vídeos e mensagens no blog -contactar com os netos, filhos e amigos
	<p>“sinto-me muito satisfeita porque entrei num mundo no qual eu nunca pensei entrar, não vou ficar para trás, apesar de já ser velha.”</p> <p>“Sinto um bem-estar, uma alegria.”</p> <p>“O contacto maravilhoso que tenho com o grupo do Teclar que é um grupo maravilhoso.”</p> <p>“estamos a aprender uns com os outros”</p>	<p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - aumento da auto-estima - aumento do bem-estar pessoal - convívio em grupo - aprender uns com os outros 	
<p>Contributo dos ambientes online para a realização de</p>	<p>“Ah sim, sim. Tenho aprendido!”</p> <p>“Vou à Internet, sim. Às vezes vou à Internet.”</p> <p>“Por exemplo, receitas de culinária, vou à Internet”</p> <p>“Estou a lembrar-me do nome de um lago, mas agora não me lembro que lago é... um lago que há. Fiquei a saber que havia aquele lago, que eu não sabia, e que é só sal, sal... eu acho que tenho</p>	<p>Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação</p>	

	<p>aprendizagens</p>	<p>lá isso guardado, mas agora não me lembro. Não sabia que existia esse lago, não, não.” “E outras coisas: países, através das fotografias, onde eu nunca irei, e recordar sítios onde estive.”</p>	
	<p>“estamos a aprender uns com os outros.”</p>	<p>Permitem aprender com os outros</p>	
	<p>“é... acho que realmente este mundo da Internet nunca mais acaba.” “E sinto-me muito satisfeita porque entrei num mundo no qual eu nunca pensei entrar e que não vou ficar para trás, apesar de já ser velha.” “Aprender até morrer!”</p>	<p>Permitem acompanhar a evolução tecnológica</p>	
	<p>“Aprendo muita coisa que não estava à espera.” “Aprendo e vejo muita coisa que não estava à espera.”</p>	<p>Proporcionam aprendizagens que não eram esperadas</p>	
	<p>“Sinto um bem-estar, uma alegria.” “O contacto maravilhoso que tenho com o grupo do Teclar que é um grupo maravilhoso.” “A internet tem sido muito importante para mim! Uma maravilha.” “Adoro lá escrever.” “É muito agradável e interessante. Farto-me de rir.”</p>	<p>Contribuem para o bem-estar pessoal</p>	

ANEXO 3

Análise das práticas online | Inês (Aluna)

1. NOS BLOGS

Ambiente online (onde?)	Tempo (Quando?)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Blog pessoal	De Outubro de 2006 a Junho de 2008 (todas as semanas)	Partilha de pensamentos, curiosidades, textos humorísticos; Comunicação com os outros com base nas mensagens e comentários;	Poemas Curiosidades Pensamentos Humor Crítica social	Inês como autora principal; Comentários de amigos, conhecidos e outros visitantes
Blog faculdade (disciplinas de Tecnologias Educativas) (blog enquanto portefólio individual de avaliação das aprendizagens nas disciplinas)	De Fevereiro de 2007 a Janeiro de 2009 (todas as semanas)	Escrever mensagens sobre as actividades e temáticas das aulas da disciplina; Reflectir e dar a opinião pessoal sobre alguns dos temas da disciplina; Enriquecer o blog com conteúdos multimédia: imagens, vídeos, links para artigos, apresentações do <i>SlideShare</i>	Tecnologias em educação: aprendizagens, reflexões Blogs Educação e-learning Web 2.0 Comunidades virtuais Ferramentas	Inês como autora principal; Professores das disciplinas (comentários); Colegas de curso (comentários);

				Redes sociais Podcasts; Textos, imagens, vídeos, apresentações, notícias, reflexões críticas sobre leituras	
Blog Teclar	Desde 2008 (frequência média de 15 -30 dias)	Escreve comentários às mensagens dos intervenientes no Projecto: incentiva, faz sugestões, aprecia e valoriza as pessoas, a sua participação, as aprendizagens que dão conta realizar e o conteúdo das mensagens	TIC e formação de adultos Aprendizagens no uso básico do computador e da internet: uso do e-mail, escrita de mensagens no blog com imagens, criação de apresentações em PowerPoint, criação de <i>slideshows</i> de fotografias no <i>PhotoStory</i>	Adultos com mais de 50 anos, participantes do Projecto Teclar; Alunos do 1º ciclo e respectiva Professora; Coordenadora do Projecto	
Anterozóide http://antero.wordpress.com/		Consulta regular	Crítica política e educativa <i>Cartoons</i> Humor		
A Educação do meu Umbigo http://educar.wordpress.com/		Consulta regular	Educação, Ensino, Avaliação Docentes Política	Autor: Paulo Guinote	

2. NAS REDES SOCIAIS E COMUNIDADES

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Hi5</i>		<p>Criar a rede de amigos</p> <p>Fazer comentários aos amigos, às suas fotos</p> <p>Participar no fórum e no blog</p>	<p>Dia-a-dia</p> <p>Fotos de alguns momentos da sua vida</p>	<p>Inês</p> <p>Colegas da faculdade</p> <p>Amigos</p> <p>Familiares</p>
<i>Facebook</i>	A partir de 28 de Abril de 2009	<p>Criar a rede de amigos</p> <p>Comentários aos amigos</p>	Dia-a-dia	Inês e, principalmente, colegas de faculdade
<i>Voicethread</i>		Pesquisas	<p>Educação</p> <p>Blogs</p> <p>Tecnologias usadas em contexto educativo</p>	
Comunidade (Comunidade com participação de alunos do ensino superior, professores de vários níveis de ensino, profissionais com interesse pela	Julho de 2008 a Março 2009	<p>Partilha de vídeos</p> <p>Comentários sobre os vídeos e as participações de outros intervenientes</p> <p>Participação num grupo de ciências da educação</p>	<p>TIC no ensino</p> <p>Blogs em educação</p> <p>Web 2.0</p>	<p>Inês</p> <p>Professores da Inês das disciplinas de TE;</p> <p>Colegas de faculdade;</p> <p>Outros (na comunidade estão registados 652 membros)</p>

área da educação e uso das TIC)				
---------------------------------	--	--	--	--

3. NAS FERRAMENTAS DE PARTILHA DE CONTEÚDOS

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Youtube</i>	Desde Outubro de 2007	<i>Upload</i> e partilha de vídeos que cria sobre o uso das TIC em educação	TIC Educação Blogs Crianças e computadores	Inês
<i>Slideshare</i>	Desde Setembro de 2007	<i>Upload</i> de apresentações em <i>PowerPoint</i> , para ficarem disponíveis online e poder partilhar com outros Seleccionar apresentações de outras pessoas como “favoritos”	Educação Blogs Tecnologias Avaliação Michael Scriven	Inês

4. NAS FERRAMENTAS DE GESTÃO DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Delicious</i>	Desde Outubro de 2007	Guardar sites e recursos importantes online, organiza-los e catalogá-los	Educação Tecnologias Blogs Comunidades Redes sociais Notícias, artigos, recursos, ferramentas	

5. NAS FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Chat (<i>Messenger</i>)	Quase todos os dias	Comunicar com os outros; Realizar trabalhos de grupo;	Dia-a-dia Trabalhos da faculdade	Colegas da faculdade Amigos Familiars que estão longe (Leiria e França, por exemplo)
e-mail		Enviar e receber mensagens: envia cerca de 3 e-mails e recebe 5 por dia	Assuntos da faculdade, de trabalhos académicos Informações sobre tecnologias educativas Humor Informações gerais	Colegas da faculdade Amigos Familiars

6. NALGUNS SITES

Ambiente online (onde?)	Temas /conteúdos (O quê?)
<p>Sapo http://www.sapo.pt/</p>	<p>Notícias, Desporto, Economia, Tecnologia Meteorologia Imagens Informação geral</p>
<p>Wikipédia http://pt.wikipedia.org/</p>	<p>Enciclopédia livre Todos os temas Eventos Curiosidades</p>
<p>Portal Universia http://www.emprego.universia.pt/index.jsp</p>	<p>Universidades Formação Procura de emprego Construção do curriculum vitae Bolsa de emprego</p>
<p>Educatic – plataforma de educação do Funchal (DRE e SREC) http://educatic.info/</p>	<p>TIC Ensino Projectos de escolas</p>

	<p>Alunos</p> <p>Formação</p> <p>Requisições</p>
<p>A Página da Educação</p> <p>http://www.a-pagina-da-educacao.pt/</p>	<p>Educação & ensino</p> <p>Ciência, Investigação & Tecnologia</p> <p>Política & cidadania</p> <p>Notícias, Artigos, Entrevistas, Comentários e opiniões</p>
<p>Olhares</p> <p>http://olhares.ae.iou.pt/</p>	<p>Fotografias: galerias de diversos temas</p>

1. NAS REDES SOCIAIS E COMUNIDADES

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Hi5</i>		Criar a rede de amigos Fazer comentários aos amigos Criar relação com os alunos	Dia-a-dia Fotos de alguns momentos da sua vida	Teresa Amigos, Familiares Alunos
<i>Facebook</i>		Criar a rede de amigos Comentários aos amigos Ocupação do tempo livre Jogar e divertir Partilha de fotografias e vídeos	Dia-a-dia Viagens Pesquisas	Teresa Rede de amigos

2. NAS FERRAMENTAS DE PARTILHA DE CONTEÚDOS

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>LiveSpaces</i>		Partilha de documentos através do <i>Skydrive</i>	Formação profissional	Rede de amigos

3. NAS FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Chat (<i>Messenger</i>)	Quase todos os dias	Comunicar com os outros; Realizar trabalhos de grupo;	Dia-a-dia Trabalhos da escola Investigação	Colegas da escola Amigos Familiares
e-mail		Enviar e receber mensagens: cerca de 10 por dia	Assuntos da escola Acções de formação	Colegas da escola Responsáveis da formação Encarregados de educação Formandos

4. NALGUNS SITES

Ambiente online (onde?)	Temas /conteúdos (O quê?)
Educare http://www.educare.pt	Educação, ensino, professores, avaliação Pedagogia, Psicologia, Nutrição, Pediatria Notícias, artigos, entrevistas, legislação
<i>Moodle</i> da escola	Plataforma online de apoio às aulas de inglês leccionadas por Teresa, no 7º, 8º, 10º e 11º anos Materiais, recursos, documentos

1. NOS BLOGS

Ambiente online (onde?)	Tempo (Quando?)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Blog pessoal	De Novembro de 2007 (frequência de publicação 1 <i>post</i> por mês)	Partilha de mensagens, opiniões, sugestões e críticas sobre temáticas da sua área de investigação/actividade profissional Escrita de breves artigos sobre algumas técnicas de investigação que valoriza, bem como, métodos e estratégias de produtividade Divulgação das actividades e produtos da sua empresa	Design Experiência de utilização Gestão de projectos Produtividade <i>User Research</i> <i>e-Learning</i> Negócios Arte de rua (<i>streetart</i>)	Afonso como autor principal; Comentários de amigos e seguidores do blog;

2. NAS REDES SOCIAIS E COMUNIDADES

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Hi5</i>		Disponibilizar o seu perfil para reencontrar amigos	Informações básicas sobre o perfil individual	Afonso Colegas e Amigos
<i>Facebook</i>		Partilha de imagens, links e comentários sobre a área profissional Comunicar com a rede de contactos Divulgação da actividade profissional da empresa	Design Experiência de utilização Gestão de projectos Produtividade	Afonso Rede de contactos profissionais Amigos (100 contactos)
<i>Twitter</i>	Desde 2008	Partilha de opiniões, artigos, documentos, links Divulgação da empresa e respectivos produtos e actividades	Actividade profissional Design Experiência de utilização Gestão de projectos; Produtividade Política Crítica social Humor	Profissionais e experts das áreas de Web design, user experience design, marketing Contactos da área política, humor, comunicação social, educação Segue 261 contactos Tem 451 seguidores

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>LinkedIn</i>		Divulgação do <i>curriculum vitae</i> : formação e experiência profissional, áreas de interesse	Actividade profissional Formação Design; Experiência de utilização Gestão de projectos; Produtividade	Rede de contactos profissionais (80 contactos)
<i>MySpace</i>	Desde Junho de 2006	Organização e partilha de músicas e vídeos	Música	Rede com 227 contactos

3. NAS FERRAMENTAS DE PARTILHA DE CONTEÚDOS

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Youtube</i>	Desde Junho de 2006	Organização de vídeos favoritos <i>Upload</i> de vídeos	Design e-learning Humor, Publicidade Música Tutoriais	Segue 21 perfis de outros utilizadores do <i>YouTube</i>

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervinentes (Com quem?)
<i>Flickr</i>	Desde 2005	Catálogo de imagens em álbuns e colecções Divulgação da empresa e dos seus produtos Organização de ideias e soluções de design que sirvam de inspiração para o trabalho	Web design Empresa e seus produtos Arte de rua (<i>streetart</i>) Experiência de utilização Blogs, Second Life, software social, fóruns, portfolios,	
<i>Slideshare</i>	Desde Setembro de 2007	Seleção e organização de apresentações de outras pessoas como “favoritos”	Design e-learning	Segue 3 outros perfis É seguido por 4 outros utilizadores

4. NAS FERRAMENTAS DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Delicious</i>	Desde Dezembro de 2005	Guardar sites e recursos importantes online, organizá-los e catalogá-los (Guardados cerca de 4150 sites)	Design Web design Ferramentas Web 2.0 Produtividade Marketing	11 Perfis na <i>network</i> 21 seguidores

5. NAS FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Chat (<i>Messenger</i>)	Todos os dias	Comunicar com os outros; Partilhar ficheiros; Desenvolver projectos profissionais	Actividade profissional Dia-a-dia	Contactos profissionais Amigos e Familiares

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
e-mail		Enviar e receber mensagens: envia cerca de 30 e-mails e recebe 60 por dia	Trabalho Assuntos pessoais	Contactos profissionais Amigos e Familiares

6. NALGUNS SITES

Ambiente online (onde?)	Temas /conteúdos (O quê?)
<i>Brain Games</i> http://www.lumosity.com/	Jogos de memória, atenção, velocidade, flexibilidade, solução de problemas

Análise das práticas online | Maria (Aposentada)

1. NOS BLOGS

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Blog pessoal	Desde Janeiro de 2009	Escrever mensagens, ilustradas com imagens, vídeos e <i>slideshows</i> criados em <i>PhotoStory</i> Partilhar com os outros as viagens que faz, fotografias e informações sobre os locais por onde passa Partilhar poemas da sua autoria Comunicar com as filhas e amigos Divulgar alguns dos seus trabalhos de arte	Passeios Recordações e memórias Fotografias Curiosidades História Comemorações Poesia	Maria
Blog Projecto Teclar	Desde Março de 2006 (frequência semanal)	Escrever mensagens, ilustradas com imagens, vídeos e <i>slideshows</i> criados em <i>PhotoStory</i> Partilhar com os outros as descobertas e aprendizagens	Aprendizagens e descobertas no uso do computador e da Internet Notícias, curiosidades, vídeos, músicas, culinária Poemas, rimas, adivinhas, lengalengas	Colegas do Projecto Professores e alunos do 1º ciclo Coordenadora e formadora do projecto

			Comentar as mensagens dos colegas e restantes intervenientes no projecto	Cidades, países, história, tradições	
Blog de um projecto em grupo com alunos do 1º ciclo	Abril a Junho de 2007	Criação de texto sobre o Mosteiro da Batalha: história, características contextuais e locais	História e características do Mosteiro da Batalha Maravilhas de Portugal	Maria e colegas do grupo de trabalho: adultos e crianças do 1º ciclo	
Blog de um grupo de artes	Desde Janeiro de 2009	Partilha com os outros participantes fotografias de trabalhos realizados: pintura e técnica do guardanapo	Artes decorativas Pintura Técnicas e materiais de arte Técnica do guardanapo	Maria Interessados em artes, que fazem da arte um <i>hobby</i> Grupo de artes	
Blog de uma turma do 1º ciclo	Desde Janeiro de 2009	Comunicar com a turma e com a professora Colaborar nas aprendizagens dos alunos, enviando materiais, histórias, poemas, curiosidades, lengalengas, adivinhas	Escola, ensino, aprendizagens Língua portuguesa, matemática, estudo do meio História, tradições, curiosidades, Lengalengas, adivinhas, rimas	Alunos da turma do 1º ciclo Professora Maria Cologas do Projecto Teclar	

2. NAS FERRAMENTAS DE PARTILHA DE CONTEÚDOS

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Actividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
<i>Flickr</i>	Desde Fevereiro de 2007	Pesquisa de fotografias e imagens para colocar nos blogs ou para realizar <i>PhotoStory's</i> Ver paisagens de cidades e países	Fotografia Natureza Cidades e países Ensino	
<i>YouTube</i>	Desde Abril de 2006	Pesquisa de vídeos para colocar nos blogs Ouvir músicas Ver filmes	Música Filmes	

3. NAS FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO

Ambiente online (onde?)	Período (Quando)	Atividades (Como?)	Temas /conteúdos (O quê?)	Intervenientes (Com quem?)
Chat (<i>Messenger</i>)	Todos os dias	Comunicar com os amigos, filhas e netos;	Dia-a-dia Atividades em que participa: dança, aulas de filosofia, história, computadores	Amigos Famíliares
e-mail		Enviar e receber mensagens: envia cerca de 10 e recebe cerca de 20 e-mails por dia Comunicar com os amigos, filhas, netos e colegas do Teclar	Passatempos Curiosidades Pensamentos e reflexões Humor e crítica política Apresentações com paisagens de cidades e países Receitas de culinária Vídeos, música <i>Slideshows no PhotoStory</i>	

4. NALGUNS SITES

Ambiente online (onde?)	Temas /conteúdos (O quê?)
Sapo http://www.sapo.pt/	Notícias, Desporto, Economia, Tecnologia Meteorologia Imagens Informação geral
<i>Wikipédia</i> http://pt.wikipedia.org/	Enciclopédia livre Todos os temas Eventos Curiosidades

ANEXO 4

Análise comparativa entre os quatro casos

A - Utilização de ambientes online

	Professora	Aluna	Web Designer	Aposentada
I. Ambientes online usados	Motores de pesquisa	Motores de pesquisa	Motores de pesquisa	Motores de pesquisa
	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico
	Ferramentas de comunicação síncrona (chat, vídeo-conferência)	Ferramentas de comunicação síncrona (chat)	Ferramentas de comunicação síncrona (chat)	Ferramentas de comunicação síncrona (chat)
	Websites: - sites temáticos de língua inglesa	Websites: - jornais online - <i>A Página da Educação</i> - revista <i>Sísifo</i> ,	Websites: - sites de Web Design - sites de desporto, espectáculos - <i>Enough Pepper</i> - jornais online - <i>brain games</i>	Websites: - <i>wikipédia</i> - <i>Sapo</i> - sites de fotografia - sites de artes
	Ferramentas de partilha de ficheiros: - Skydrive	Ferramentas de partilha de conteúdos: - <i>Youtube</i> - <i>SlideShare</i> - <i>Voicethread</i>	Ferramentas de partilha de conteúdos: - <i>Flickr</i> - <i>Youtube</i>	Ferramentas de partilha de conteúdos: - <i>Flickr</i> - <i>Youtube</i>
		Blogs	Blogs	Blogs

Comunidades ou redes sociais: - <i>Hi5</i> - <i>FaceBook</i> - <i>LiveSpaces</i>	Comunidades ou redes sociais: - <i>Hi5</i> - <i>FaceBook</i> - <i>Ning</i>	Comunidades ou redes sociais: - <i>Hi5</i> - <i>MySpace</i> - <i>LinkedIn</i> - <i>FaceBook</i> - <i>Twitter</i>	
Ferramentas de gestão da informação: - <i>Digg</i> - <i>delicious</i>	Ferramentas de gestão da informação: - <i>Digg</i> - <i>delicious</i>	Ferramentas de gestão da informação: - <i>Google reader</i> - <i>delicious</i>	
Fóruns	Fóruns	Fóruns	
Ferramentas de colaboração: - <i>Google docs</i>	Ferramentas para criar mapas conceptuais - organizar e estruturar a informação	Ferramentas de colaboração: - <i>Google docs</i>	
	Bases de dados	Mailling lists	
		Aplicações ou produtos: - <i>Morning coffee</i> - <i>Survys</i> - <i>Google Analytics</i> - Aplicações pessoais - <i>Gestão de Tickets</i> - GTD	<i>Google Earth</i>

	Professora	Aluna	Web Designer	Apositada
II. Actividades realizadas online	Consultar o correio electrónico	Consultar o correio electrónico	Consultar o correio electrónico	Consultar o correio electrónico
	Pesquisar	Pesquisar	Pesquisar	Pesquisar
	Comunicar com os outros	Comunicar com os outros	Usar as ferramentas de comunicação síncrona	Comunicar com os outros
	Participar nas redes sociais: - <i>Hi5</i> - <i>FaceBook</i>	Participar nas redes sociais: - <i>Hi5</i>	Participar nas redes sociais: - <i>Twitter</i> - <i>MySpace</i> - <i>LinkedIn</i>	
	Realizar reuniões virtuais ou vídeo-conferências	Publicar conteúdos no blog individual	Publicar conteúdos no blog individual	Participar em blogs
		Acompanhar blogs	Consultar os <i>websites</i> predefinidos diariamente	Consultar informação diária
	Desenvolver projectos	Participar numa comunidade	Desenvolver trabalhos	Ouvir música e ver filmes
			Jogar <i>brain games</i>	Viajar virtualmente pelo mundo
	Participar em fóruns	Participar em fóruns	Participar em <i>mailing lists</i>	
	Esclarecer dúvidas ou questões		Esclarecer dúvidas ou questões	
		Organizar conteúdos online	Analisar as estatísticas de acesso ao blog e sites pessoais	

	Professora	Aluna	Web Designer	Apositada
III. Temas das actividades online	Inglês como língua estrangeira (área profissional)	Educação (área de estudo e formação)	Web design (área profissional)	
	Temas relacionados com a actividade lectiva: avaliação, projectos orais, recursos, propostas de trabalho	Procura de emprego (<i>curriculum vitae</i> e entrevista de trabalho)	Estatísticas de utilização (<i>Web Analytics</i>)	
	Lazer (jardinagem, fotografia)	Lazer (fotografia, música, vídeos, humor)	Lazer (desporto, espectáculos, fotografias, músicas, ...)	Lazer (fotografia, artes, países)
	Culinária	Questões sociais (como o aborto)	Marketing	Culinária
		Actualidade e interesses pessoais	Actualidade (notícias e meteorologia)	Actualidade (notícias e meteorologia)
			Funcionamento do cérebro humano	

	Professora	Aluna	Web Designer	Aposentada
IV. Objectivos para o uso de ambientes online	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender
	Pesquisar informação	Pesquisar informação	Pesquisar informação	Pesquisar informação
	Comunicar com os outros	Comunicar com os outros	Comunicar com os outros	Comunicar com os outros
		Acompanhar a actualidade	Acompanhar a evolução da área profissional	Acompanhar a actualidade
	Trabalhar ou desenvolver projectos		Desenvolver e enriquecer a actividade profissional	Ocupar o tempo livre
			Organizar e gerir a informação	

	Professora	Aluna	Web Designer	Aposentada
V. Vantagens da utilização de ambientes online	Facilitam a comunicação com os outros	Facilitam a comunicação com os outros	Facilitam a comunicação com os outros	Facilitam a comunicação com os outros
	Promovem o trabalho colaborativo e a entreaajuda	Promovem a aprendizagem colaborativa e a entreaajuda	Promovem o trabalho colaborativo e a entreaajuda	
	Podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar		Podem ser usados a qualquer hora em qualquer lugar	
	O acesso à informação é simples e rápido		O acesso à informação é simples e rápido	
			Integram grande quantidade de informação	Estreitam a relação com os netos
			Disponibilizam diversos meios para chegar à informação	Ocupam o tempo livre
			Facilitam a integração e a evolução profissionais	Permitem conhecer países virtualmente
			Facilitam o desenvolvimento da actividade profissional	

	Professora	Aluna	Web Designer	Apositada
VI. Desvantagens da utilização de ambientes online	Desvantagens pessoais ou profissionais não existem			Desvantagens pessoais não existem
	Dispersão	Dispersão	Dispersão	
	Acesso a informação que não é clara, pertinente ou fidedigna	Acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna	Acesso a informação que não é pertinente ou fidedigna	
	A falha técnica na sua utilização	Dificuldade em encontrar a informação pretendida	O contacto pessoal é muito necessário	
	Necessidade ou dependência de encontrar a informação		Considera-se que as pessoas têm de estar sempre disponíveis online	
As pessoas que são inibidas continuam com as mesmas dificuldades online			Não são adequados para iniciar a aprendizagem num tema	
As pessoas consideram que toda a informação disponível online é válida				

B - Aprendizagem online

	Professora	Aluna	Web Designer	Aposentada
VII. Estratégias usadas para adquirir conhecimentos online	Pesquisa, seleção e organização da informação	Pesquisa e seleção da informação	Pesquisa e seleção da informação	Pesquisa e seleção da informação
	Seleção da fonte da informação que se pretende adquirir	Validação da fidedignidade da informação encontrada online	Seleção da fonte da informação que se pretende adquirir	Uso de diversas fontes e recursos para pesquisar
	Organização do trabalho colaborativo online	Consulta e acompanhamento de blogs	Gestão e categorização da informação pesquisada	Organização dos sites mais visitados
	Uso das respostas de outros em fóruns		Uso das ferramentas de comunicação (e-mail e chat) de acordo com os objectivos pessoais	
			Uso das redes sociais de acordo com os objectivos pessoais: - <i>Twitter</i> - <i>Flickr</i> - <i>LinkedIn</i>	
			Uso das ferramentas de gestão da inf. de acordo com os objectivos pessoais: - <i>Delicious</i> - <i>Google Reader</i>	

	Professora	Aluna	Web Designer	Aposentada
VIII. Tipos de conhecimento	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conteúdos das propostas de trabalho a apresentar aos alunos (objectivos, critérios de avaliação) <p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maneira de apresentar as propostas de trabalho aos alunos - capacidade de pesquisar online - procura de recursos - comunicar com rapidez - estratégias de organização online - organizar o trabalho em equipa 	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opinião individual sobre temas - ideias e opiniões sobre assuntos <p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de pesquisar online - Capacidade de comunicar com os outros 	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conhecimento teórico - encontrar rapidamente a informação <p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conhecimento mais operacional como fazer uma actividade - capacidade de pesquisar - capacidade de comunicar - seleccionar a informação - seleccionar a fonte de informação - categorizar a informação - organizar a informação - organizar o esquema individual de produtividade - categorizar sites 	<p>Declarativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - textos alusivos a imagens <p>Procedimental</p> <ul style="list-style-type: none"> - pesquisar - gravar imagens no computador - inserir vídeos e mensagens no blog - conseguir contactar com os netos, filhos e amigos

	<p>Atitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaboração 	<p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaboração - ajudar os outros 	<p>Atitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - abertura individual - ajudar os outros - trabalho colaborativo 	<p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - auto-estima - bem-estar pessoal - convívio em grupo - aprender com os outros
<p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - esclarecer dúvidas e questões - resolver problemas 	<p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisar argumentos e posições distintas - comparar opiniões distintas sobre um determinado tema - capacidade de reflexão online 	<p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - esclarecer dúvidas e questões 	<p>Metacognitivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - inventar textos com base em imagens 	

	Professora	Aluna	Web Designer	Aposentada
IX. Contributo dos ambientes online para a realização de aprendizagens	Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação	Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação	Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação	Constituem a primeira opção para aprender ou procurar informação
	Permitem aprender com os outros	Permitem aprender com os outros		Permitem aprender com os outros
	Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão	Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão	Ajudam a combater a timidez ou a dificuldade de expressão	Contribuem para o bem-estar pessoal
	Proporcionam aprendizagens informais, automáticas e inconscientes	Proporcionam a aprendizagem não formal		Proporcionam aprendizagens que não eram esperadas
	Permitem adquirir informação que será útil mais tarde	Permitem adquirir informação que será útil mais tarde		Permitem acompanhar a evolução tecnológica
	Permitem desenvolver projectos em grupo	Promovem o sentimento de não estarmos sós		
	Facilitam a partilha de informação no trabalho		Facilitam a organização e gestão do trabalho	
	Desenvolvem a capacidade de auto-regulação da aprendizagem	Desenvolvem a capacidade de pesquisa, reflexão e estruturar ideias		
	Permitem realizar várias actividades ao mesmo tempo			

