

## **A Literacia Digital e as Competências Digitais para a Infoinclusão: por uma inclusão digital e social dos mais idosos**

Henrique Gil

Age.Comm – Instituto Politécnico de Castelo Branco

hteixeiragil@ipcb.pt

### **Resumo**

Pretende-se com este artigo fazer um levantamento, como enquadramento introdutório, na atual sociedade digital, das principais iniciativas da União Europeia e iniciativas nacionais relativamente ao processo que levou à apresentação de propostas associadas à literacia digital e às competências digitais como forma de promover a competitividade de cada país. Seguidamente, passa-se para uma análise crítica e reflexiva acerca do conceito ou dos conceitos subjacentes ao que é entendido como literacia digital e competências digitais através do confronto de perspetivas de diversos autores. Na sequência desta discussão, faz-se uma abordagem à problemática que advém de se ser infoincluído e infoexcluído, com um particular foco nos adultos mais idosos, dado que estes representam os cidadãos com as menores taxas de acesso e de utilização das tecnologias digitais. A constatação da designada fratura digital acarreta consigo uma potencial exclusão social com todas as consequências inerentes. Contudo, é discutido ainda o facto de podermos estar perante uma nova fratura digital que pode ser intergeracional ou intrageracional porque emerge a noção clara de que a literacia digital e as competências digitais associadas só estão presentes se houver uma atitude crítica e reflexiva na utilização e mobilização das tecnologias digitais em detrimento de aspetos mais funcionais ou instrumentais.

**Palavras-chave:** Competência digital; Idosos; Infoexclusão; Infoinclusão; Literacia digital.

### **Abstract**

The aim of this article is to present an overview of the main initiatives of the European Union and the national initiatives concerning the process leading to the submission of proposals related to digital literacy and digital skills as a way to promote the competitiveness of each country. Then we proceed to a critical and reflexive analysis about the concept or concepts underlying what is understood as digital literacy and digital competences through the confrontation of perspectives of various authors. Following this discussion, an approach is done in relation to the problems that arise from being info-included and info-excluded, with a particular focus on older adults, since they represent citizens with the lowest rates of access and use of digital technologies. The finding of the so-called digital divides entails a potential social exclusion with all the inherent consequences. However, it is also discussed the fact that we may be faced with a new digital divide that can be intergenerational or intragenerational because, from the reflection made, the clear notion emerges that digital literacy and associated digital competences are only present if there is a critical attitude and the use and mobilization of digital technologies instead of more functional or instrumental aspects.

**Keywords:** Digital competencies; Digital literacy; Elderley; Infoexclusion; Infoinclusion.

## **A Sociedade digital e em rede: breve enquadramento internacional e nacional do quadro de iniciativas para a literacia e competência digital**

A constatação cada vez mais real, mais presente e mais evidente que a sociedade se vem tornando cada vez mais digital, impeliu os responsáveis políticos a proporem iniciativas e a delinearem estratégias para dotar os cidadãos de competências que lhes permitissem lidar com esta nova realidade. Nos finais do século XX, a Internet vinha ganhando espaço, ainda que de forma ténue, devido, especialmente, à fragilidade da rede, à largura de banda e aos custos para se poder aceder a estes serviços. Mas, de uma forma bastante célere, no início do século XXI tudo se foi alterando, ultrapassando-se as fragilidades do passado com uma rede mais robusta, mais segura e mais rápida e ainda com o aumento da largura de banda que veio a permitir a sustentação de soluções digitais mais complexas, seguida da instalação da fibra ótica e de uma infraestrutura de hardware com novas e melhores desempenhos. A Internet passou para a 2.<sup>a</sup> fase, para a Web 2.0 – também conhecida por Web Social – e, com ela, o 'Internauta que era passivo e que era um consumidor, passou por se tornar num 'Internauta' ativo e produtor. Este aumento de interação na Internet veio também criar as redes digitais onde cada um ganha a centralidade sempre que assume a liderança na exposição de um assunto, num debate... São ganhas novas centralidades e, ao mesmo tempo, novas responsabilidades por quem utiliza estes recursos digitais. Também se poderá acrescentar um outro dado que veio aumentar, quer o acesso, quer a utilização da Internet: a instalação da TV por cabo. Pois, como é sabido, o pacote de serviços contratado prevê a instalação de uma rede *wifi* nos domicílios, a qual, acompanhada de um crescimento também ele acentuado da aquisição de *smartphones*, veio criar condições para que se tornasse num 'vício' as famílias estarem online 24/7. E, em simultâneo, num espaço de tempo muito rápido, também os serviços públicos, os espaços comerciais e os espaços de lazer começaram também a oferecer aos cidadãos espaços de acesso gratuito via *wifi*. E, talvez um dos pontos mais marcantes, foi a criação da *Eduroam*, que cobre as instituições de ensino superior de quase toda a Europa e que torna todos os espaços académicos acessíveis à Internet, quer para os professores quer para os estudantes.

Resumindo, há acesso facilitado, há uma panóplia de dispositivos ao dispor dos cidadãos, há uma variedade imensa de serviços e de Apps... mas será que há uma boa utilização destes recursos digitais? Os diferentes governos e a União Europeia, em particular, cedo sentiram a importância em dotarem os seus cidadãos de 'conhecimentos', de 'habilidades', de 'competências' que lhes permitissem utilizar estes novos recursos digitais, pelo que foram sendo apresentadas e promovidas iniciativas na área a que, inicialmente, se designaram por 'cibercompetências'.

A Declaração de Riga que teve lugar em junho de 2006 parece ter sido decisiva para se promover, de forma efetiva, um conjunto de iniciativas conducentes a uma sociedade mais inclusiva na utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC): «ICT for an inclusive society». A Declaração de Riga foi aprovada numa cimeira interministerial porque houve um consenso generalizado no sentido de haver o reconhecimento de que as TIC representam uma alavanca associada ao crescimento e à criação de novos empregos, assim como, o reconhecimento de que as TIC podem também incrementar a qualidade de vida dos cidadãos, ao lhes promoverem condições para um maior acesso à informação e, conseqüentemente, uma maior participação, a fim de se eliminarem barreiras e discriminações (EU, 2006). Um ano antes, já tinha sido apresentada pela EU (2005) a iniciativa «i2010 – Uma sociedade da informação europeia para o crescimento e o emprego», onde se começaram a estabelecer as bases para uma discussão com vista à génese de políticas concertadas para a criação de um único espaço europeu da informação, o reforço da inovação e do investimento no seio de uma sociedade europeia mais inclusiva. E, com base nesta primeira reflexão mais formal, pode afirmar-se que após a Declaração de Riga a EU iniciou uma ‘maratona’ de iniciativas e de estratégias no sentido de dar resposta a esta problemática. No âmbito de uma comunicação da EU (2007b, p. 2) foi reforçada a iniciativa i2010, através da designação de ‘e-inclusion’ que passou a ter como preocupação a inclusão de todos os cidadãos numa sociedade da informação para todos:

The aim is to enable every person who wishes to fully participate in the information society, despite individual or social disadvantages. e-Inclusion is necessary for social justice, ensuring equity in the knowledge society.

De acordo com dados da EU (2007b), em 2006 apenas 45% dos cidadãos da EU-27 faziam um uso regular da Internet e esta realidade era muito agravada para a população com 65+ anos com uma utilização que se situava apenas nos 10%. Em simultâneo, a EU (2007a) apresentava um outro conjunto de medidas ‘Envelhecer bem na sociedade da informação’, no seio da ‘e-Inclusion’, tendo por base os valores ‘alarmistas’ dos níveis mínimos de utilização da Internet por parte dos cidadãos mais idosos. Para o efeito, esta medida veio ter como objetivo dar uma resposta a três diferentes níveis:

1. Envelhecer bem no trabalho (criação de condições que permitam um melhor envelhecimento ativo no contexto laboral, com a promoção de práticas inovadoras no emprego através da utilização das TIC).
2. Envelhecer bem na comunidade (utilizar as TIC de forma a que possam permanecer socialmente ativos e criativos através das redes sociais com uma preocupação na redução do isolamento social).
3. Envelhecer bem em casa (incluir a utilização nas TIC como tecnologias assistivas no sentido de proporcionarem uma vida mais saudável no sentido de se incrementarem os níveis de qualidade de vida associadas a níveis de uma melhor autonomia, independência e dignidade).

Apesar de estarem em marcha todas estas iniciativas e de uma consciência política atenta para estas questões, no ano de 2010, no seio da EU-27, apenas 69% dos cidadãos usavam a Internet e 26% ainda nunca a tinha usado. No entanto, a clivagem intergeracional já estava bem demarcado uma vez que a faixa etária compreendida entre os 16-24 anos de idade apresentavam uma taxa de utilização da Internet de 93%. Em sentido oposto, apenas 54% dos cidadãos com 55-74 anos nunca tinham usado a Internet. Associada à variável idade, também se constatou que somente 47% dos cidadãos com baixos níveis de escolaridade faziam o uso desse recurso (dados baseados na investigação de Ala-Mutka, 2011).

O quadro de referência apresentado por uma comissão liderada por Vuorikari et al (2016), resultante de uma decisão política da Comissão Europeia comumente conhecido por DigComp constitui no presente uma orientação para que se possa uniformizar, tanto quanto possível, um quadro de referência relacionado com as competências digitais no âmbito da EU. Importa referir que já tinha havido a publicação de um quadro de referência anterior (DigComp 1.0 - 2013), sendo este último o resultado de uma reformulação e melhoria originando o quadro de referência DigComp 2.0 (2016) cujas diferenças podem ser facilmente observadas e comparadas na Figura 1:

	Competence areas version 1.0	Competence areas version 2.0
Inter-related areas with overlapping points and cross-references	1. Information	1. Information and data literacy
	2. Communication	2. Communication and collaboration
	3. Content creation	3. Digital content creation
Cross-cutting across all areas	4. Safety	4. Safety
	5. Problem solving	5. Problem solving

Figura 1. Áreas de competência DigCom 1.0 e 2.0 (Fonte: Vuorikari et al, 2016)

Como pode ser verificado, o DigComp 2.0 apresenta-se organizado em 5 distintas áreas de competência, as quais se passam a apresentar e onde também se vão referir as competências diretamente associadas:

1. Literacia de informação e de dados (1.1. Navegação, pesquisa e filtragem de dados, informação e conteúdos digitais; 1.2. Avaliação de dados, informação e conteúdos digitais; 1.3. Gestão de dados, informação e conteúdo digital);
2. Comunicação e colaboração (2.1. Interação através de tecnologias digitais; 2.2. Partilha através de tecnologias digitais; 2.3. Envolvimento na cidadania através das tecnologias digitais; 2.4. Colaboração através das tecnologias digitais; 2.5. Netiqueta; 2.6. Gestão da identidade digital);

3. Criação de conteúdo digital (3.1. Desenvolvimento de conteúdo digital; 3.2. Integração e reelaboração de conteúdo digital; 3.3. Direitos de autor e licenças; 3.4. Programação);
4. Segurança (4.1. Proteção de dispositivos; 4.2. Proteção de dados; 4.3. Proteção da saúde e bem-estar; 4.4. Proteção do meio ambiente);
5. Resolução de problemas (5.1. Resolução de problemas técnicos; 5.2. Identificação de necessidades e respostas tecnológicas; 5.3. Utilização criativa das tecnologias digitais; 5.4. Identificação de lacunas na competência digital).

De acordo com o trabalho de tradução e de reflexão crítica realizado por Lucas e Moreira (2016), pode-se verificar que as 3 primeiras áreas de competência poderão ser consideradas como áreas bastante mais lineares em comparação com as áreas 4 e 5 que podem ser consideradas numa perspetiva mais transversal (segurança e resolução de problemas, respetivamente). No entanto, Lucas e Moreira (2017), como resultado da sua análise crítica puderam ainda identificar o cruzamento de referências entre competências, as quais se apresentam na Figura 2:

Áreas de competência Dimensão 1	Competências Dimensão 2	Referências cruzadas
<b>1. Literacia de informação e de dados</b>	1.1 Navegação, procura e filtragem de dados, informação e conteúdo digital	2.1, 2.2
	1.2 Avaliação de dados, informação e conteúdo digital	3.3, 2.2, 2.1, 4.1
	1.3 Gestão de dados, informação e conteúdo digital informação	
<b>2. Comunicação e colaboração</b>	2.1 Interação através de tecnologias digitais	1.3, 3.3
	2.2 Partilha de informação e conteúdo digital	
	2.3 Envolvimento na cidadania através de tecnologias digitais	2.5
	2.4 Colaboração através de tecnologias digitais	
	2.5 Netiqueta	4.2
	2.6 Gestão da identidade digital	
<b>3. Criação de conteúdo digital</b>	3.1 Desenvolvimento de conteúdo digital	1.1, 1.3, 1.4, 3.3, 2.2
	3.2 Integração e reelaboração de conteúdo digital	
	3.3 Direitos de autor e licenças	2.1, 2.2, 2.4, 2.5
	3.4 Programação	
<b>4. Segurança</b>	4.1 Proteção de dispositivos	1.1, 5.1
	4.2 Proteção de dados pessoais e privacidade	1.1, 2.6
	4.3 Proteção da saúde e do bem-estar	2.1, 2.5
	4.4 Proteção do meio ambiente	5.3
<b>5. Resolução de problemas</b>	5.1 Resolução de problemas técnicos	5.4
	5.2 Identificação de necessidades e respostas tecnológicas	1.1, 1.2, 1.3
	5.3 Utilização criativa das tecnologias digitais	4.4, 5.4
	5.4 Identificação de lacunas na competência digital	Relevante para todos os aspetos da competência digital

Figura 2: Referências cruzadas entre competências (Fonte: Lucas & Moreira, 2016).

Lucas & Moreira (2017, p. 4) alertam para o facto de se entender o DigComp 2.0 numa perspetiva descritiva e não prescritiva e, o próprio cruzamento entre as diferentes

competências propõe apenas um "(...) mapeamento das competências (...) e não do comportamento desejável que se espera do cidadão."

A nível nacional foram sendo acompanhadas as tendências dos referenciais porque, tal como apresentado na Figura 3, que apresenta os índices de competências digitais dos cidadãos, por país, relativamente ao ano de 2015, Portugal encontrava-se numa posição muito modesta com cerca de 48% a 49% do total da sua população, valor abaixo da média europeia com cerca de 55% e muito aquém do Luxemburgo com cerca de 87%:

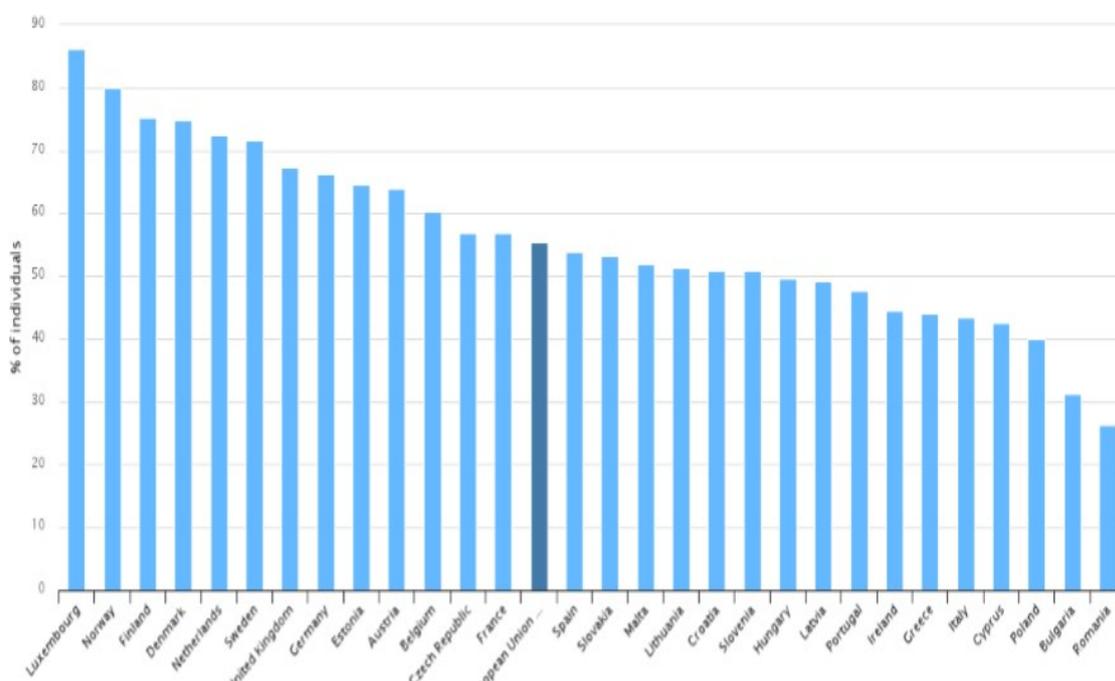


Figura 3: Competências digitais dos cidadãos, por país, da União Europeia relativamente ao ano de 2015 (Fonte: Vuorikari et al, 2016).

Apesar de em Portugal terem havido muitos programas e iniciativas associadas às tecnologias digitais (a título de exemplo: Livro Verde da Sociedade da Informação em Portugal – 1997; Ligar Portugal: Plano de ação Nacional para a Sociedade da Informação – 2005/2010; Plano Tecnológico da Educação – 2005; UMIC: Agência para a Sociedade do Conhecimento: 2005/2012) tendo sido a Fundação para Ciência e Tecnologia – FCT - que tem vindo a ter um papel primordial e decisivo na orientação e nas propostas nacionais para um Portugal mais digital. A FCT lançou em 2014 a 'Rede TIC e Sociedade' que tinha como principal objetivo promover a Inclusão e Literacia Digitais da população portuguesa, em especial dos grupos mais vulneráveis à infoexclusão, e assim contribuir para a capacitação individual e para uma sociedade mais compreensiva e inclusiva. Em paralelo, a FCT lança a Estratégia Nacional para a Inclusão e Literacias Digitais – ENILD (2015 – 2020) de forma a reforçar objetivos anteriores para que a sociedade portuguesa seja mais participativa e mais vinculada e

comprometida através da apropriação extensiva e sistemática das TIC por idosos, adultos com baixos níveis de escolaridade e pessoas inativas com baixas qualificações profissionais, sabendo-se que em 2015, em Portugal, 30% da população nunca tinha utilizado a Internet (FCT, 2015). A ENILD concretizou-se com a definição de 3 Eixos: Eixo 1 – Competências Digitais (Baseada na DigComp 1.0); Eixo 2 Rede TIC e Sociedade (Orientada para a estruturação de uma rede para a inclusão e literacias digitais); Eixo 3 Recursos para Inclusão e Literacia Digitais (identificação, organização e implementação de soluções que resultem num conjunto de recursos orientados à inclusão e literacias digitais). A ENILD, como já referenciado, teve como foco principal os cidadãos mais infoexcluídos, uma vez que, em 2014, 76% da população da faixa etária correspondente aos 55-74 anos de idade e com baixa escolaridade nunca tinham utilizado a Internet e o mesmo se passando com 73% da população entre os 65 e os 74 anos. No pólo oposto, os jovens entre os 16-24 anos apresentam uma taxa de utilização da Internet na ordem dos 98% e de 97% para os cidadãos com escolaridade de nível superior.

A figura 4 apresenta esta evolução da utilização da Internet, em Portugal, onde apenas se selecionaram os anos de 2005, 2010, 2015 e os mais atuais, correspondentes ao ano de 2017. Para o efeito, foram apenas selecionadas as faixas etárias correspondentes aos mais jovens e aos mais idosos, respetivamente: 16-24, 55-64 e 65-74 anos.

Utilização de Internet por grupo etário				
Anos	Total	16-24	55-64	65-74
2005	32,0	70,0	9,8	2,3
2010	51,1	89,3	27,7	10,4
2015	68,6	99,3	42,0	27,2
2017	73,8	99,0	55,1	31,1

Figura 4: Utilização da Internet por grupo etário (16-24; 55-64; 65-74) e por anos (2005; 2010; 2015; 2017), em Portugal. (Fonte: Pordata, 2018)

Como se observa, ao longo dos anos, houve um acréscimo na utilização da Internet em todas as faixas etárias consideradas. Foi nos mais jovens (16-24) que mais rapidamente se atingiu quase o máximo, com valores muito próximos dos 100%, valor atingido em 2015. Na faixa etária dos 55-64 anos, esse crescimento é feito de forma sustentada, ultrapassando a metade dos cidadãos desta faixa etária, com um valor de 55,1%. Apesar de se verificar um crescimento notável na faixa etária dos cidadãos mais idosos (65-74) este valor está ainda muito aquém do desejado, sendo o último valor correspondente ao ano de 2017 de apenas 31,1% de utilizadores da Internet. Como se depreende, há ainda muito trabalho a realizar e, com base na reformulação do quadro de referência europeu (DigComp 2.0), Portugal lança, através do XXI Governo Constitucional com o apoio da FCT, a iniciativa 'Portugal INCoDE.2030 – Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030' no sentido de promover uma

(re)qualificação dos cidadãos portugueses para responder às exigências das ofertas de emprego através de uma conjugação de esforços entre as diferentes áreas da governação e da sociedade civil. Esta iniciativa, tal como algumas que a antecederam, apresenta-se organizada num conjunto de ações que estão estruturadas em 5 eixos:

1. Inclusão: 1.1. promoção das competências digitais; 1.2. Desenvolvimento de sistema de autodiagnóstico de competências digitais para o cidadão; 1.3. Ações de formação em competências digitais na ótica do utilizador, incluindo os grupos de cidadãos mais vulneráveis; 1.4. Criação de plataforma de recursos digitais em português e de acesso livre de suporte às ações de capacitação digital; 1.5. Desenvolvimento de sistema de certificação de competências digitais do cidadão);

2. Educação: 2.1. promoção da inovação pedagógica nos processos de ensino-aprendizagem; 2.2. Desenvolvimento de recursos educativos digitais; 2.3. Formação dos professores da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário; 2.4. promoção e divulgação do Código, da Robótica e da Literacia Digital; 2.5 Utilização das tecnologias digitais num contexto de inclusão para as necessidades específicas na educação e na formação);

3. Qualificação: 3.1. Identificação de necessidades de competências digitais para a empregabilidade; 3.2. Rede Nacional de Apoio À Formação Interativa a Distância; 3.3. Oferta de qualificações de nível 4 e 5 do CNQ em TIC, incluindo acesso a certificações especializadas; 3.4. Rede de oferta nacional de cursos curtos a nível profissional e superior, TESP; 3.5. Rede de academias e laboratórios digitais nos Institutos Politécnicos e nos Centros de Formação do IEFP; 3.6. Requalificação e integração profissional dos desempregados licenciados; 3.7. Atualização e qualificação de ativos adultos, empregados e desempregados, nomeadamente desempregados de longa duração; 3.8 Qualificação digital dos trabalhadores em funções públicas: 3.9 Formação de formadores e tutores para as competências digitais; 3.10 Reforço da oferta formativa no ensino superior em parceria com empresas na área da digitalização da indústria;

4. Especialização: 4.1. promoção de competências digitais na oferta no ensino superior; 4.2. Rede de programas de formação avançada ao longo da vida ativa; 4.3. Rede de mestrados especializados em competências digitais; 4.4. rede de laboratórios de competências digitais e de inovação; 4.5. Criação de uma rede de Cátedras i4.0 no âmbito do Programa de Cátedras da FCT);

5. Investigação: 5.1. Programas nacionais para o desenvolvimento de iniciativas de Computação Avançada; 5.2. Parcerias internacionais; 5.3. Iniciativa 'Interações mediterrânicas': aplicação de tecnologias digitais a sistemas alimentares, desenvolvimento sustentável e património; 5.4. Iniciativa Interações Atlânticas: aplicação de tecnologias digitais e sistemas espaciais ao estudo de interações clima, energia, atmosfera, oceanos em regiões atlânticas; 5.5. aquisição de competências potenciadoras do contexto de 'Ciência Aberta';

5.6. Biblioteca Académica do Futuro; 5.7. programa Ciência em Português – Infraestrutura para o Conhecimento e a Investigação; 5.8. Roteiro Nacional e europeu de infraestruturas para a investigação). De acordo com INCoDe.2030, estes 5 eixos pretendem dar uma resposta a vários desafios: a) garantir a literacia e a inclusão digitais para o exercício pleno da cidadania; b) estimular a especialização em tecnologias e aplicações digitais para a qualificação do emprego e uma economia de maior valor acrescentado; c) produzir novos conhecimentos em cooperação internacional.

São intenções muito amplas e muito ecléticas e, por essa razão, para cada um dos eixos e subeixos há a indicação dos responsáveis envolvidos para que cada um dos mesmos tenha o conhecimento do que é suposto realizar (ministérios, instituições públicas, associações...). Após um levantamento, ainda que muito global e sintético, é importante que, a partir de agora, se discuta o que é afinal pretendido: literacia digital para os cidadãos.

### **Definições para um conceito 'multiconceito' de literacia digital**

A definição associada ao conceito de literacia digital apresenta-se complexa apesar de haver uma certa consensualidade ao promover uma associação com a utilização das tecnologias digitais nas rotinas diárias dos indivíduos em contexto laboral, em casa e em atividades mais lúdicas ou de lazer. Quando se aborda esta problemática é obrigatória a referência a Gilster (1997) dado que foi este o autor que publicou as primeiras reflexões acerca de literacia digital. Para Gilster (1997), a literacia digital corresponde à capacidade que permita perceber e utilizar a informação, em diferentes formatos e, ao mesmo tempo, proveniente de variadas fontes, dando particular importância ao pensamento crítico em detrimento de capacidades essencialmente tecnológicas. De acordo com este ponto de vista, como afirmam Lankshear e Knobel (2006), a literacia digital mobiliza um conjunto diferente e, até complexo, de várias competências, de experiências e de vivências. Ou, numa outra perspetiva, talvez mais instrumental a qual é apresentada por Ilomäki, Kantosalo & Lakkala (2011, p.1) ao associarem estas competências nelas incluindo diferentes níveis:

(...) skills and competence of using digital skills, such as ICT skills, technology skills, information technology skills, 21st century skills, information literacy, digital literacy, and digital skills.

No entanto, seja qual for a definição ou paradigma que está subjacente, sente-se por parte das instituições nacionais e internacionais uma pressão para que os cidadãos adquiram uma literacia digital porque, cada vez mais, o exercício dos direitos e dos deveres cívicos pressupõem o acesso e a utilização de plataformas digitais. Por essa razão, Sefton-Green, Nixon e Erstad (2009) referem existir uma abordagem do tipo «top-down» que é emanada dos governos, a qual tem por detrás questões associadas a políticas económicas que pressupõem uma ligação direta entre uma maior literacia digital da população correlacionada com a geração de maior riqueza. Pelo contrário,

tem-se assistido a uma abordagem do tipo «bottom-up», onde imperam as redes sociais digitais e outras aplicações digitais de cariz mais social que são acedidas e utilizadas pela maioria dos cidadãos, em especial, pelos mais jovens. Estas utilizações concretizam-se num contexto social onde se misturam e confluem outras literacias que, em certa medida, contradizem ou não se encontram alinhadas com as orientações mais formais ou académicas, em que estas últimas se apresentam mais padronizadas e mais normativas. Ou seja, neste âmbito, Ilomäki, Kantosalo & Lakkala (2011) referem como se tratando mais de uma interseção entre contextos formais e informais de ensino. Pois, como se pode verificar nas indicações da OCDE (OECD, 2005, 8):

A competency is more than just knowledge and skills. It involves the ability to meet complex demands, by drawing on and mobilizing psychological resources (including skills and attitudes) in a particular context.

Uma das maiores preocupações veiculadas pela EU (2007) é a de promover uma relação estreita e direta das 'cibercompetências' (designação da EU) ao mundo do trabalho, da competitividade e, em suma, da economia. Esta preocupação é sustentada pelo facto de se sentir um défice de competências profissionais na área das TIC, tanto ao nível dos trabalhadores como dos empregadores o que vem dificultar, na opinião da EU (2007), a inovação tecnológica e a respetiva competitividade ao nível global. Há ainda por parte da EU (2007, p. 6) o sentimento de "(...) que a falta de cibercompetências vem agravar as desvantagens sociais e educativas, colocando entraves à aprendizagem ao longo da vida e à requalificação." Por essa razão, a EU (2007) pretende que sejam feitos esforços em cinco diferentes níveis:

- cooperação a mais longo prazo (com a introdução de adaptações curriculares que permitam a captação de estudantes estrangeiros e de trabalhadores altamente qualificados em TIC, com a promoção do ensino de TIC numa perspetiva de longo prazo);
- investimento em recursos humanos (promoção do reconhecimento e da transferência de créditos entre os sistemas educativos formal e não formal com certificação em TIC);
- atratividade (promover nas diferentes áreas do saber e incluir nas carreiras as cibercompetências);
- empregabilidade e ciberinclusão (ter em consideração as especificidades dos desempregados, dos idosos, dos cidadãos com baixos níveis de escolaridade e cidadãos com necessidades especiais no sentido de os dotar de cibercompetências);
- aquisição de cibercompetências ao longo da vida (medidas que incrementem a formação e a utilização das TIC orientadas para o utilizador).

No mesmo sentido, também Sefton-Green, Nixon e Erstad (2009, p. 112) entendem que é importante perceber: "(...) how computer-related digital gradually became interwoven with discourses of successful educational trajectories and competitive preparation for employment." Por esta razão, Ilomäki, Kantosalo & Lakkala (2011)

afirmam que muitas vezes se faz uma abordagem mais política do conceito das competências digitais na atual sociedade do conhecimento porque refletem, em certa medida, as crenças e os desejos associados às necessidades que se antevêm ao se encararem as tecnologias digitais como sendo, em simultâneo, as oportunidades e as soluções para uma economia mais competitiva.

Tem havido uma preocupação em promover uma 'alfabetização digital' num formato mais formal. Contudo, o que se tem vindo a observar é que os jovens têm vindo a adquirir as suas competências digitais em contextos informais, fora do contexto escolar, o que nos faz repensar nas estratégias a reinventar em contexto educativo. Por esta razão, há que compreender melhor e a partir de outros pontos de vista as questões que levam à literacia ou, ao invés, à iliteracia (Warschauer, 2003). Esta questão já vem sendo discutida na década de 90 sendo afirmado por Pool (1997, p. 9) que o que se torna importante ensinar aos alunos é que os alunos sejam capazes de compreender "(...) how to assimilate the information, evaluate it, and then reintegrate it." Neste sentido, Lankshear & Knobel (2015) reafirmam a necessidade de se encarar este processo como sendo a capacidade de se utilizarem as tecnologias digitais como ferramentas e/ou recursos que permitam a resolução de problemas de forma integrada no seio de uma sociedade da informação. Ou seja, torna-se necessário interagir com a informação disponibilizada e acedida, questionando-a, avaliando-a e validando-a. Neste particular, Ilomäki, Kantosalo & Lakkala (2011), realçam o facto de todo este processo deva ser feito em rede e de uma forma colaborativa via Internet. Porque, no atual contexto, tudo se concretiza na Internet e este facto leva, tal como ainda acrescentam Aviram & Eshet-Alkalai (2006), à necessidade de se possuírem competências que consigam permitir o processamento e a respetiva avaliação, em tempo real, de enormes quantidades de informação.

Esta questão, de carácter cognitivo ou instrumental e o carácter afetivo/emocional e social, pode ser associada a uma certa dicotomia na forma como se encara a literacia digital. Pois, como é apresentado por Lankshear & Snyder (2001) tem que se compreender que há duas diferentes conceções que incluem dimensões culturais, sociais e educativas/formativas: uma que diz respeito a «ways of doing things» e outra a uma perspetiva de «operational techniques». São dois aspetos quase antagónicos que se podem e se devem compatibilizar se se entender que a literacia digital deva ser entendida e contextualizada como uma prática social e, neste sentido, deverão constituir-se práticas críticas e reflexivas. Do mesmo modo, Aviram & Eshet-Alkalai (2006) são também de opinião que a literacia digital sintetiza, em si mesma, uma combinação que inclui um procedimento técnico, um procedimento cognitivo e competências emocionais e sociais. Quer isto dizer que o enquadramento e contextualização social pode ser determinante na forma como se deve objetivar a forma de se promover a literacia digital. Como é referido por Lankshear & Knobel (2015), a literacia digital depende e pode ser condicionada pelos valores de cada cidadão e, dos respetivos objetivos de vida, atendendo ao grupo social a que pertencem, onde também se incluem as suas afinidades. De acordo com este ponto de vista, têm que ser consideradas diferentes literacias digitais. Ou melhor, diferentes

formas de se apoderarem e de porem em prática a 'sua' literacia digital. E, no caso dos mais idosos, tal situação é ainda mais relevante e mais evidente dado constituírem o grupo social mais heterogéneo, como consequência de todo um manancial de experiências de vida que vivenciaram (educacionais/formativas, afetivas, laborais, sociais, religiosas, económicas...). Por isso, há que perceber com os idosos e através dos idosos que e qual literacia digital estará mais adequada às suas rotinas e ao exercício da sua cidadania, no sentido mais amplo do termo.

### **Reflexões sobre as competências digitais e a infoexclusão de uma 'nova' fratura digital: inter e intrageracional**

No âmbito de estudos e de investigações nacionais e internacionais tem-se verificado uma unanimidade em se entender ser necessário e prioritário implementar medidas e incentivos que incrementem a Infoinclusão e, concomitantemente, que se diminua a infoexclusão. Esta necessidade é evidenciada por Rodriguez (2008) ao afirmar que todas as estratégias conducentes a elevar os níveis de literacia digital vêm promover uma maior e mais ampla inclusão digital para que se possam concretizar oportunidades de poderem continuar a adquirir competências ao longo da vida. E, deste modo, criam-se também condições, tal como afirmado por Pérez Tornero (2003), para que se possa construir uma sociedade mais participativa e, por essa via, uma sociedade mais coesa e solidária.

No entanto, tal como já se tem vindo a referir, não basta ter acesso à Internet para que se possa afirmar que já existe uma inclusão digital. Mais importante que o acesso é garantir-se que os indivíduos possuem as competências necessárias e suficientes para poderem realizar um uso adequado dos recursos digitais. Reforçando esta premissa, Castells (2012) vinha já afirmando que a realidade da infoexclusão vai para além do simples acesso à Internet. Nomeadamente, todas as consequências que esse acesso comporta, em si mesmo, e a forma como o acesso, se tal acontece, é realizado. Quer isto dizer que a literacia digital e as respetivas competências não devem ser alicerçadas e centradas numa simples utilização instrumental, mas antes numa perspetiva enquadrada numa prática social (Freitas, 2010). Não se pretende, pois, que nos concentremos apenas em conferir uma literacia digital do tipo 'funcional' e 'utilitária'. O que se deve pretender e enfatizar é encarar a literacia digital devidamente enquadrada num contexto sócio-afetivo-económico-cultural para que os utilizadores questionem os objetivos e os propósitos dessa 'funcionalidade' e dessa 'utilidade'.

No atual contexto digital da presente sociedade, há uma preocupação e um foco na área da educação onde se pretende que cada vez mais os processos de ensino e de aprendizagem utilizem e mobilizem recursos digitais. Como é referido por Roberto, Fidalgo & Buckingham (2015), as tecnologias digitais vieram promover mudanças na forma como vivemos, aprendemos e trabalhamos. Assim sendo, é lógico e coerente que se incluam na educação novos recursos de ensino e de aprendizagem, numa base

digital, que consigam compaginar e equilibrar o sentido funcional na utilização desses recursos, sem descurar a necessidade de um enfoque social que consiga conciliar aprendizagens formais e não formais. É cada vez mais consensual a perceção de que a literacia digital só poderá diminuir os índices de infoexclusão se conseguir tornar os cidadãos e a própria sociedade mais participativa e mais participada.

Quando se faz uma referência à infoexclusão e ao contexto social das tecnologias digitais, há dados da investigação que vêm corroborando o facto de serem os mais idosos e os cidadãos com menos qualificações académicas como sendo aqueles grupos sociais onde os índices de infoexclusão se mostram elevados (Gil, 2015; Gil & Páscoa, 2014). Pelo contrário, os mais jovens, também designados por Prensky (2001) por 'nativos digitais, como sendo aqueles indivíduos que já nasceram e cresceram rodeados de tecnologias, aqueles onde se pressupõem altos níveis de Infoinclusão. Como consequência, será de prever que estes jovens já possuam um conjunto alargado de competências digitais. Contudo, uma investigação recente de Roberto, Fidalgo & Buckingham (2015) veio apresentar um conjunto de conclusões que vão em sentido contrário. Ou seja, os resultados obtidos vieram demonstrar que os jovens possuem uma postura mais 'funcional' e mais 'básica' na utilização das tecnologias digitais dado que os mesmos evidenciaram um baixo envolvimento social bem como uma reduzida promoção de um pensamento crítico. Estes dados parecem corroborar uma característica dos jovens na manipulação das tecnologias digitais que assenta numa aprendizagem de 'tentativa e erro' na manipulação e no consequente desenvolvimento de competências. Também de acordo com Ala-Mutka (2011), veio a constatar que dados estatísticos do Eurostat de 2010, 71% afirma ter feito uma auto-aprendizagem tendo somente 4% referido que essa aprendizagem foi feita na escola, num contexto formal. Estas evidências vêm colocar uma outra dimensão da problemática da literacia digital. Pois, não são apenas o acesso e a taxa de utilização das tecnologias digitais que por si só vêm suportar a aquisição de competências digitais. Este aspeto já foi abordado ao longo deste texto, mas acarreta consigo o facto de podermos ter que incluir uma nova categoria de infoexcluídos, de entre os jovens o que, de certa forma, vem contradizer a perceção que se tem desta faixa etária, como constituindo o grupo social mais infoincluído. Este sentimento é também corroborado por Gee (2007, p. 138):

(...) just giving access to technologies for young people is not enough, they need adult mentoring and rich learning systems, otherwise the full potential of these technologies is not realized for these children.

Haverá, com toda a certeza, de entre os mais jovens muitos deles que fazem uso das tecnologias digitais de uma forma crítica e criteriosa. Neste sentido, Roberto, Fidalgo & Buckingham (2015, p. 51) complementam esta análise ao referirem que:

(...) a designação homogénea dos mais jovens enquanto nativos digitais é inadequada na medida em que neste grupo, tal qual sucede no grupo dos imigrantes digitais [adultos mais idosos], existem diferenças profundas no acesso e uso das TIC.

Como ainda referem Roberto, Fidalgo & Buckingham (2015) surge um novo tipo de infoexclusão que deixa de ser 'apenas' intergeracional para também ser intrageracional o que pode levar também a uma reformulação dos conceitos de 'nativos digitais' e de 'migrantes digitais'.

Por todo este conjunto de razões e de reflexões que se vêm apresentado, Sefton-Green, Nixon e Erstad (2009, 122) reforçam esta preocupação e um novo foco de discussão que deve ser explorado: "We need to explore the dark side of the digital divide rather than simple celebrate the whizzy wonders of digital culture."

Não esquecer que a infoexclusão retira a possibilidade do exercício de uma cidadania ativa, tendo na Internet um espaço de debate público à escala global, com todas as consequências que tal privação pode vir a acarretar ao nível da qualidade e do bem-estar dos cidadãos que não possuem competências digitais. Neste contexto, Passarelli, Francisco & Junqueira (2011), acentuam esta preocupação porque:

(...) as literacias digitais configuram um importante território de produção e transformação sócio-cultural, no qual se engendram novos valores, sentidos e práticas sociais pautados pela colaboração e interação em rede.

E, quem não está infoincluído está privado desta nova/atual realidade gerando-se uma exclusão social como consequência direta de uma exclusão digital. Mas, não nos podemos esquecer que os adultos mais idosos constituem o grupo de cidadãos com uma menor taxa no acesso e na utilização da Internet e dos recursos digitais, no geral. E, por essa razão as problemáticas são mais sérias e mais preocupantes. Atendendo ao facto das estimativas mundiais referirem que a população mundial com mais de 80 anos de idade irá duplicar a curto prazo, significa que teremos adultos mais idosos a viverem durante mais tempo numa situação de infoexclusão o que, com toda a certeza, os irá limitar na sua ação e no exercício de uma cidadania plena onde possam usufruir de todos os seus direitos e, ao mesmo tempo, poderem e serem capazes de cumprirem todos os seus deveres. Ou seja, esta infoexclusão acarreta consigo uma perda de poder e de uma profunda desigualdade que é urgente reverter. Atendendo às reflexões de Lankshear & Knobel (2015, 12): "When we «has» digital literacy good things can happen; when one lacks digital literacy one is vulnerable and undesirable things can happen." Esta assunção tem como base o facto de os indivíduos infoincluídos funcionarem melhor numa economia de contexto digital porque conseguem adaptar-se melhor às necessidades e aos contextos tornando-os mais eficazes e eficientes. Como se pode verificar ao longo deste texto foi sendo desmistificado o conceito de literacia digital numa vertente mais 'tradicional' e mais 'funcional' que, apesar de poder ser realmente determinante pode não ser o factor decisivo para uma Infoinclusão e para a diminuição da designada fratura digital que é importante que se debata para se procurarem novas e diferentes alternativas, quer na área da educação quer nas restantes áreas científicas e humanísticas porque esta é uma questão multidisciplinar global. Por esta razão, é importante que reflitamos com as opiniões de Ilomäki, Kantosalo & Lakkala (2011, p. 4):

Digital divide was originally used to describe different social groups' unequal access to digital services, and differing abilities to make use of various digital possibilities. At present, the concept is also used to emphasize the role of social and cultural circumstances and competences in using digital resources. The quality of use creates the digital divide, and the digit

al competence is needed for a higher quality of use.

Tem que se encarar a Internet de forma a privilegiar mais a emoção, mais afetividade, mais inter-relações sociais reflexivas e críticas, mais 'calor humano', mais complicitades... com o domínio técnico e funcional, mas transcendendo em muito estas questões mais práticas colocando o ênfase em níveis cognitivos de níveis superiores de forma a que cada cidadão saiba o que quer, como quer e para que quer o que as tecnologias digitais lhes proporcionam. E, só assim poderemos falar numa verdadeira e adequada literacia digital capaz de gerar competências digitais, em especial, para aqueles cidadãos que estão no limiar da exclusão digital: os adultos mais idosos.

Como é referido por Gil & Amaro (2011) encontramos-nos da designada «Sociedade do Conhecimento» mas não se pode escamotear o facto de também estarmos na «Sociedade do Envelhecimento» e esta constatação faz com que haja uma atenção especial pelos adultos mais idosos. Porque, como afirmam Seldwyn et al (2003) a forma de utilização das tecnologias pode moldar e definir o tipo de sociedade em que vivemos e só quando os recursos e tecnologias digitais forem efetivamente úteis e houver uma formação adequada aos idosos, mas projetada com os idosos, de forma a ir ao encontro real das suas necessidades, então estarão reunidas (assim se espera e antevê) as condições para que os adultos mais idosos possam fazer parte da sociedade digital. Neste sentido deverá privilegiar-se um sentimento de partilha e de comunhão para que se estimule e fomente uma aprendizagem colaborativa, ao que Aula (2005) designou por 'togetherness', centrada nos e, em especial, **com** os adultos mais idosos.

Mas esta tarefa e este objetivo mostra-se complexo dadas as múltiplas variáveis associadas. A figura 5 apresenta a proposta de Ala-Mutka (2011) como sendo a síntese da investigação realizada por diversos autores no que se considera serem as áreas relacionadas com as competências digitais para o século XXI:

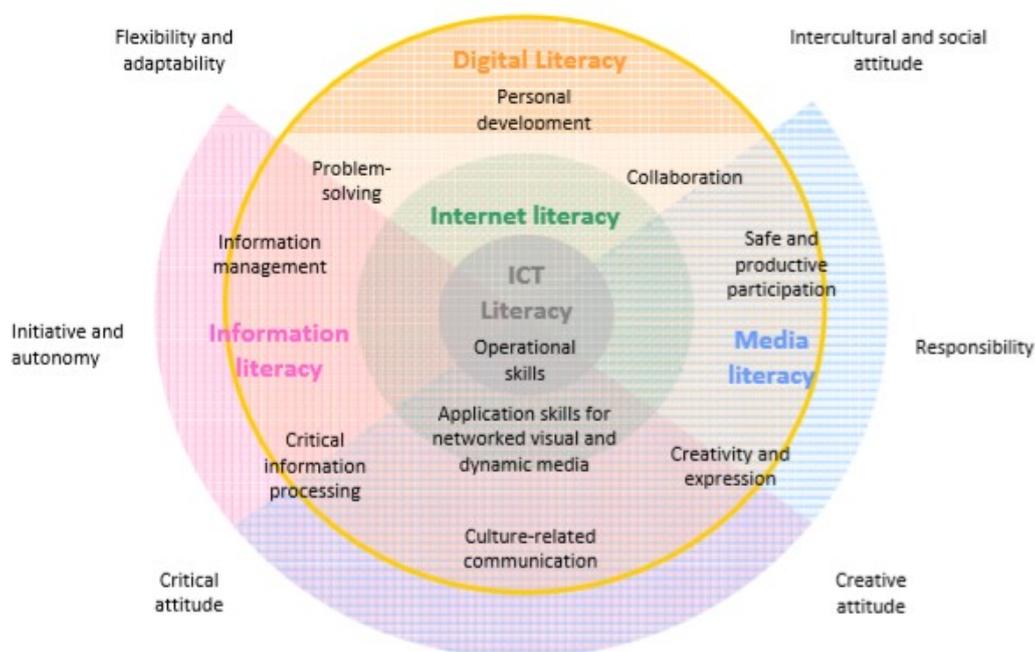


Figura 5: Competências digitais para o século XXI (Fonte: Ala-Mutka, 2011).

Apesar das dificuldades que são por demais evidentes há, contudo, a esperança de se conseguirem atingir os objetivos para uma literacia e competências digitais plenas porque os diferentes contributos, com diferentes pontos de vista, propõem pistas com características mais flexíveis de forma a poderem ser adaptadas para cada contexto, para cada objetivo e para cada cidadão, em especial, para aqueles mais excluídos da área digital: os adultos mais idosos.

## Referências bibliográficas

- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Aula, A. (2005). User study on older adults' use of the Web and search engines. *Verlag*, 7, 45-61.
- Aviram, R. & Eshet-Alkalai, Y. (2006). Towards a theory of digital literacy: three scenarios for the next steps. *European Journal of Open Distance E-Learning*. Acedido em 2 de novembro de 2018: [http://eurodl.org/materials/contrib/2006/Aharon\\_Aviram.htm](http://eurodl.org/materials/contrib/2006/Aharon_Aviram.htm)
- Castells, M. (2012). *A Sociedade em Rede*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- EU (2005). *i2010 – Uma sociedade da informação europeia para o crescimento e o emprego*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- EU (2006). *Riga Ministerial Declaration – ICT for an inclusive society*. Brussels: European Commission.

- EU (2007). *Cibercompetências no século XXI: Incentivar a competitividade, o crescimento e o emprego*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- EU (2007a). *Envelhecer bem na sociedade da informação – Uma iniciativa i2010*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- EU (2007b). *European i2010 initiative on e-inclusion – "Be part of the information society"*. Brussels: European Commission.
- Freitas, M. (2010). Letramento digital e formação de professores. *Educação em Revista*, 26 (3), 335-352.
- Gee, J. (2007). *Good video games + good learning: collected essays on video games, learning, and literacy*. New York: Get Safe Online.
- Gil, H. (2015). *Cidadania Digital 65+: Os cidadãos do concelho de Castelo Branco – As TIC, a e-Saúde e o e-Governo Local*. Coimbra: MinervaCoimbra.
- Gil, H. Amaro, F. (2011). Currículo «Geronto-Digital»: Os idosos e a sociedade da informação e do conhecimento. In atas da *VII Conferência Internacional de TIC na Educação* (1021-1032). Braga: Universidade do Minho.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley.
- Ilomäki, L., Kantosalo, A. & Lakkala, M. (2011). *What is digital competence?* European Schoolnet (EUN), Brussels, 1-12. Acedido em 2 de novembro de 2018: <http://hdl.handle.net/10138/154423>.
- Ilomäki, L., Kantosalo, A. & Lakkala, M. (2011). What is digital competence? Acedido em 14 de outubro de 2018: [https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/48681684/Ilom\\_ki\\_et\\_al\\_2011\\_What\\_is\\_digital\\_competence.pdf](https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/48681684/Ilom_ki_et_al_2011_What_is_digital_competence.pdf)
- Lankshear, C. & Knobel, M. (2015). Digital Literacy and Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Research Considerations for Education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4, 8-20.
- Lankshear, C. & Snyder, I. (2001). *New literacies*. Maidenhead: Open University.
- OECD (2005). The definition and selection of competencies. Executive summary. 30.jun, 2005. 1-20. Acedido em 2 de novembro de 2018: <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- Páscoa, G. & GIL, H. (2014). As tecnologias de informação e comunicação e a formação ao longo da vida: um estudo em populações 50+. In: 9ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Informacion (p. 43-47). Barcelona: AISTI.
- Passarelli, B., Francisco, R., & Junqueira, A. (2011). Idosos e Internet: Uma abordagem sobre inclusão digital a partir do conceito de literacia informacional. Atas do *XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*. Brasil: Recife. Acedido em 26 de Outubro de 2018: [https://www2.ufscar.br/documentos/12164\\_intercom2011\\_literaciasemergentesidosos.pdf](https://www2.ufscar.br/documentos/12164_intercom2011_literaciasemergentesidosos.pdf)
- Pérez Tornero, J. (2003). *Comprender la alfabetización digital*. Acedido em 2 de Novembro. de 2018: [http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Comprender%20la%alfabetizaci\\_o%20digital\\_informe%20final\\_131204.pdf](http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Comprender%20la%alfabetizaci_o%20digital_informe%20final_131204.pdf)

- Pool, C. (1997). A conversation with Paul Gilster. *Educational Leadership*, 55 (3), 6-11.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, Vol. 9 Issue: 5, pp.1-6. Acedido em 29 de outubro de 2018: <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Roberto, M., Fidalgo, A. & Buckingham, D. (2015). De que falamos quando falamos de infoexclusão e literacia digital? Perspetivas dos nativos digitais. *Observatório (OBS\*) Journal*, Vol. 9 – N.º 1, 43-54.
- Rodriguez, M. (2008). Alfabetización digital: el pleno dominio del lápiz e el ratón. *Comunicar*, XV (30), 137-146.
- Sefton-Green, J., Nixon, H. & Erstad, O. (2009). Reviewing Approaches and Perspectives on 'Digital Literacy'. *Pedagogies: An International Journal*, 4, 107-125.
- Sefton-Green, J., Nixon, H. & Erstad, O. (2009). Reviewing Approaches and Perspectives on "Digital Literacy". *Pedagogies*, 4 (2), 107-125.
- Seldwyn, N., Gorard, S., Furlong, J. & Madden, L. (2003). Older adults' use of information and communications technology in everyday life. *Ageing & Society*, Vol 23 (5), 561-582.
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S. & Van den Brande, L. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. Cambridge: The MIT Press.
- Lucas, M. & Moreira, A. (2017). DigComp – Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital. *Documento de Trabalho – Laboratório de Conteúdos Digitais (LCD) do CIDTFF, Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro*. Acedido em 17 de Outubro de 2018: [http://www.erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/digcomp\\_quadro\\_europeu\\_de\\_referencia\\_para\\_a\\_competencia\\_digital.pdf](http://www.erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/digcomp_quadro_europeu_de_referencia_para_a_competencia_digital.pdf)
- FCT (2015). Estratégia Nacional para a Inclusão e Literacia Digitais. Acedido em 10 de outubro de 2018: <https://www.fct.pt/dsi/inclusaoacessibilidadeliteraciadigitais/enild>
- INCode.2030 (2018). Iniciativa Nacional em Competências Digitais e.2030, Portugal INCoDE.2030. Acedido em 7 de Outubro de 2018: <http://www.incode2030.gov.pt/iniciativa>

