# De que falamos quando falamos de infoexclusão e literacia digital? Perspetivas dos nativos digitais<sup>1</sup>.

# What do we mean when we talk about digital divide and digital literacy? Perspectives of digital natives.

Magda S. Roberto\*, António Fidalgo\*\*, David Buckingham\*\*\*

#### Resumo

A infoexclusão e a literacia digital são temas presentes no debate científico devido ao acentuado progresso tecnológico. Neste trabalho qualitativo analisamos as perceções dos nativos digitais sobre esta problemática, nomeadamente as suas reflexões sobre a desigualdade digital entre jovens e séniores. Centro e trinta e cinco estudantes universitários responderam a várias questões abertas através de questionário. Os resultados apresentam uma visão tecnológica funcional ancorada em perceções idadistas. Apesar de os nativos digitais dominarem o uso das novas tecnologias, é fundamental expandirem o seu conhecimento teórico sobre a infoexclusão para que possa existir a compreensão necessária para uma aposta na literacia digital dirigida a todos os públicos.

Palavras-chave: Idadismo. Infoexclusão. Literacia Digital. Nativos Digitais. Teórico-Prático.

#### Abstract

Digital divide and digital literacy are recurrent themes in the scientific debate due to the accelerating technological progress. In this qualitative study we analyze digital natives perceptions on this issue, including their thoughts on digital divide between young people and older adults. One hundred thirtyfive college students answered to several open questions through a questionnaire. Results illustrate the functional perception digital natives have regarding this theme, which is anchored in ageist perceptions. Although digital natives appear to have an excellent practical command of new technologies, it is important to link that knowledge with theoretical awareness regarding the digital divide, in order to improve their understanding and support of a digital literacy addressed to all.

Keywords: Ageing. Digital Divide. Digital Literacy. Digital Natives. Theory-Practice.

<sup>\*</sup>Investigadora de Pós-Doutoramento em Ciências da Comunicação, LabCom-Online Communication Lab, Universidade da Beira Interior, Departamento de Comunicação e Artes, Avenida Marquês d'Ávila e Bolana, 6201-001, Covilhã, Portugal. (magda.roberto@labcom.ubi.pt).

<sup>\*\*</sup>Reitor da UBI e Coordenador do LabCom. LabCom-Online Communication Lab, Universidade da Beira Interior, Departamento de Comunicação e Artes, Avenida Marquês d'Ávila e Bolana, 6201-001, Covilhã, Portugal. (antonio.fidalgo@labcom.ubi.pt)

<sup>\*\*\*</sup>Professor Catedrático em Ciências da Comunicação, Department of Social Sciences, Loughborough University, Leicestershire, LE11 3TU, Reino Unido. (d.buckingham@lboro.ac.uk)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este artigo resulta do projeto de pós-doutoramento "Aprendizagem, Identidade e o Digital" financiado pela FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia (SRFH/BPD/78903/2011).

Copyright © 2015 (Magda S. Roberto, António Fidalgo and David Buckingham). Licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial Generic (cc by-nc). Available at http://obs.obercom.pt.

## Introdução

A sociedade da informação tem provocado alterações profundas no mundo em que vivemos gerando novas dinâmicas económicas, sociais e culturais. O fascínio pela evolução tecnológica decorrente das suas potencialidades tem a capacidade de cativar um público diversificado e cada vez mais exigente (Cimadevilla, 2009). A utilização exponencial das novas tecnologias reflete-se, por exemplo, através das crescentes taxas de adesão à Internet que pela sua versatilidade afeta, direta ou indiretamente, a sociedade em geral. Na última década, estimava-se a existência de mil milhões de utilizadores de Internet no mundo, o correspondente a uma taxa de penetração global de 15.4% (Obercom, 2009). Portugal também não tem sido alheio à contínua adesão à Internet que no ano de 2003 era de 29%, passando para 35.7% em 2006, posteriormente para 38.9% em 2009 e estabelecendo-se nos 49.1% em 2011 (Obercom, 2009; 2011).

A necessidade de ajustamento à sociedade da informação tem levado à construção de diversas políticas promotoras do potencial das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e a tentativas de reformulação dos programas de aprendizagem. Em Portugal, o primeiro diploma legal a surgir na área das TIC decorreu da Resolução do Conselho de Ministros nº 16/96 de 21/03/96 que criou a *Missão para a Sociedade da Informação* com o propósito de elaborar o *Livro Verde para a Sociedade da Informação* para servir de guia de referência em políticas públicas a desenvolver nesta área (Santos, Mendes e Amaral, 2006).

No entanto, o caso das TIC não deixa de ser alheio ao seu reverso, também ele documentado nas estatísticas que ilustram as dificuldades em promover um acesso universal aos meios tecnológicos que permita reduzir a infoexclusão. A desigualdade de acesso às TIC deve-se, entre outros fatores, às diferenças nos usos que as pessoas dão à informação, aos tipos de ferramentas que utilizam e ao nível de intensidade de acesso às TIC (Cebrián-Herreros, 2009) sendo que fatores como o estatuto socio-económico, a idade, o género e a educação podem também ter um peso relevante no agravamento da população infoexcluída (e.g. Castells, 2001).

Entre aqueles que usufruem dos benefícios das TIC na sua plenitude, encontram-se outros que permanecem apartados dos avanços que tanto caracterizam os modos de viver da sociedade atual. Sendo que as TIC devem garantir oportunidades equitativas no seu uso e acesso, permitindo que o conhecimento e a informação sejam fontes universais de bem estar e progresso (Declaração de Bavaro, 2003), torna-se fundamental apostar em estratégias de literacia e de inclusão digital que garantam a possibilidade de gerir a aquisição de novas competências ao longo da vida (Rodríguez, 2008) ao mesmo tempo que se fomenta uma sociedade coesa e participativa (Pérez Tornero, 2003).

Partindo da problemática da infoexclusão, este trabalho qualitativo procura clarificar em que medida são percebidas e valorizadas as questões da desigualdade digital, e da relação entre educação e tecnologia, tendo como ponto de partida as perceções da população designada de "nativa digital", ou seja aquela que cresce ao mesmo tempo que uma determinada tecnologia internalizando os seus usos e competências (Prensky, 2001; 2005). Deste modo, espera-se que os mais jovens que cada vez mais aprendem pela prática (Livingstone, 2002) possam refletir sobre esta temática contribuindo, por exemplo, para a clarificação da importância da literacia digital no âmbito da infoexclusão.

#### A problemática da infoexclusão

No ano de 1999 a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) apontava as diferenças no crescimento entre países como uma realidade inerente à evolução tecnológica "Visions of a global knowledge-based economy and universal electronic commerce, characterised by the 'death of distance' must be tempered by the reality that half the world's population has never made a telephone call, much less accessed the Internet." (OCDE, 1999, p.5). A perceção desta desigualdade no acesso às novas tecnologias acaba por retratar um problema antigo da realidade internacional que passa pelos diferentes pontos de partida de desenvolvimento que cada país apresenta e que a difusão da tecnologia veio exarcebar (Nações Unidas [NU], 2001). Apesar do progresso contínuo das últimas décadas, com ganhos globais em termos de desenvolvimento humano, ainda existe um longo caminho a percorrer no sentido de colmatar as dissemelhanças entre o eixo mundial Norte-Sul que evolui a ritmos e níveis diferentes (NU, 2001).

Desta forma, começamos por partir da referência à infoexclusão em contexto internacional que acaba por ir de encontro ao debate clássico do progresso lento e irregular que assiste o crescimento dos países (Prebisch, 1951). Partindo desta visão subjacente a um nível de análise macro, depreende-se uma segunda dimensão de cariz micro associada ao acesso individual/ doméstico que tende a representar o cerne do debate científico sobre a infoexclusão (Comissão Económica para a América Latina e Caribe [CEPAL], 2003). Neste caso, o que se observa são padrões distintos de difusão da tecnologia entre a população de um país focando os que têm ou não acesso às TIC (Hargittai, 2003), mas também em que medida os seus utilizadores têm as competências necessárias para fazerem um uso adequado dos meios disponíveis (DiMaggio, Hargittai, Celeste e Shafer, 2004). Isto significa que a infoexclusão reflete muito mais do que o acesso à Internet, nomeadamente as consequências que esse acesso comporta e a forma como o acesso, ao existir, é executado (Castells, 2004).

Entre as variáveis explicativas que procuram avaliar a infoexclusão nos seus diferentes quadrantes, seja ao nível do acesso às TIC, das competências dos seus utilizadores ou da frequência de acesso (e.g. Van Dijk, 2005) percebe-se que a dimensão socio-económica e a escolaridade têm um papel explicativo importante na literatura da especialidade (Guillén e Suarez, 2005).

A relação entre estatuto socio-económico e escolaridade parece recuperar a tradição da investigação feita na área de estudos dos media que recorre à hipótese da lacuna do conhecimento (e.g. Tichenor, Donohue e Olien, 1970) para explicar a existência de desnivelamentos de conhecimento decorrentes de desigualdades da estrutura social, onde os média contribuem para reforçar as diferenças existentes entre os diversos segmentos sociais (Riccitelli, 2007). Assim, as pessoas de estatuto socio-económico mais elevado utilizam as TIC com maior frequência, diversidade e qualidade reforçando o desnivelamento de conhecimento existente (e.g. Viswanath e Finnegan 1996).

Pensar na infoexclusão e na sua proximidade com a desigualdade social implica, também, considerar a forma como o grupo dos nativos digitais pode ser atingido por esta problemática. Estas crianças e jovens que crescem ao mesmo ritmo que a tecnologia, podem ter menos oportunidades e maior dificuldade de aproveitamento de recursos quando incluídas em famílias de classes sociais baixas por comparação a crianças e jovens de famílias de classes altas (e.g. Livingstone e Helsper, 2007).

Contudo, considerar que a infoexclusão se explica, na sua generalidade, por fatores socio-económicos e de escolaridade assume um cariz redutor. Da idade ao género, passando por outras dimensões que são já explicativas de várias realidades de exclusão social (e.g. idadismo), os grupos de maior vulnerabilidade são o foco desta desigualdade que reflete barreiras motivacionais e de conhecimento ilustrando um problema complexo, dinâmico e que vai para além de diferenças entre quem acede, ou não, à Internet (Medina, 2005) expondo uma multiplicidade de fatores potencialmente explicativos da sua existência.

"(...) é necessário ter em conta que cada grupo é heterogéneo, sendo constituído por uma grande diversidade de indivíduos, com diferentes percursos e experiências de vida e pertencendo a grupos com diferentes posicionamentos na estrutura social." (Cabecinhas, Lima e Chaves, 2006, p.7).

Ao representar uma realidade que tanto se situa ao nível individual, como ao nível social ou até mesmo ao nível geográfico, a infoexclusão pressupõe quer o limitar do acesso e das interações ao espaço digital constrangendo a difusão homogénea das suas potencialidades (Keniston e Kumar, 2004); quer a possibilidade do exercício da cidadania ativa que cada vez mais tem na Internet um espaço de debate público (Norris, 2001).

#### A importância da literacia digital

A vivência neste novo mundo de informação global vai requerer uma estreita relação com a educação de cariz digital, no sentido de permitir a aquisição e o desenvolvimento de competências que possibilitem acompanhar o progresso tecnológico. Em certa medida, esta educação deverá assumir-se enquanto um novo direito à educação (Rodríguez, 2008), a partir do momento em que o acesso à Internet é inclusivamente percebido enquanto direito humano, reafirmando o direito à liberdade de expressão e de acesso à informação através de qualquer meio (Nações Unidas, 2012):

"El derecho a la alfabetización digital es un aspecto nuevo del derecho a la educación, teniendo en cuenta, sin embargo, que la educación digital ha de extenderse a todas las edades para no dejar fuera a nadie: ancianos, adultos y niños." (Pérez Tornero, 2003, p.47).

A educação ou literacia digital deve implicar não só a utilização do computador, e respetivas aplicações, como também a aprendizagem de capacidades que permitam compreender e dominar a linguagem codificada e subjacente à cibercultura (Levy, 1999). Este traço da literacia digital assume-se como determinante, inclusivamente na sua definição que deixa de estar centrada na utilização instrumental da tecnologia para passar a refletir a literacia digital enquanto prática social (Freitas, 2010).

Selber (2004) no seu livro *Multiliteracies for a Digital Age* propõe uma perspetiva assente na ideia de que a aquisição de competências tecnológicas reflete a forma mais básica e rudimentar de literacia digital, designada de literacia digital funcional onde as pessoas aprendem a utilizar as TIC enquanto ferramentas. Para além deste tipo de literacia, o autor refere ainda a existência da literacia digital crítica que apela à visão das TIC enquanto artefactos culturais levando os utilizadores a questionarem a sua existência, propósito e funcionalidade; para finalmente se alcançar a literacia digital retórica onde o autor espera que os utilizadores possam tornar-se conscientes do contexto sócio-cultural que envolve as TIC levando a que estejam plenamente informados sobre os processos que lhes subjazem (Selber, 2004).

Neste sentido, é cada vez mais pertinente perceber a literacia digital de forma ampla, enquadrando-a num

espaço sócio-cultural que envolve valores, práticas e competências que operam em contexto tecnológico (Selfe, 1999). De acordo com Stone (2007) qualquer forma de literacia tem como ponto de partida as dimensões social, cultural e histórica aumentado o valor da comunicação e da linguagem enquanto ferramenta essencial que permite pensar e agir sobre o mundo (Vygotsky, 1988), incluindo o digital.

"(...) a tela, como novo espaço de escrita, traz significativas mudanças nas formas de interação entre escritor e leitor, entre escritor e texto, entre leitor e texto e até mesmo, mais amplamente, entre o ser humano e o conhecimento. (...) a hipótese é de que essas mudanças tenham consequências sociais, cognitivas e discursivas, e estejam, assim, configurando um letramento digital, isto é, um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel." (Soares, 2002, p.151).

As dimensões social, cultural e histórica, que assim subjazem à literacia digital, são essenciais para a sua relação próxima com a educação, para os que aprendem e os que ensinam: se por um lado a formação continua a ser necessária, por outro esta não é, e não poderá reduzir-se, ao princípio da acumulação de competências centradas na literacia digital funcional, de cariz rudimentar (Cesarini, 2004).

As TIC alteram drasticamente a forma como vivemos, aprendemos e trabalhamos. Torna-se fundamental incluir novos instrumentos de aprendizagem, ao mesmo tempo que se elaboram conteúdos diversificados, que permitam balancear o formal e o informal referente à formação digital (Vilella e Salvat, 2005). A promoção da literacia digital é um contributo forte para o decréscimo da infoexclusão, promovendo uma sociedade participativa que inclui pessoas e grupos numa cultura marcada pelas TIC (Medina, 2005). Todavia, a aposta neste tipo de literacia é, na verdade, muito mais do que incluir pessoas infoexcluídas porque pretende construir uma formação que vai para além do uso da tecnologia dirigindo-se a todos, desde a infância até à idade maior, possibilitando refletir sobre a informação e agir sobre a construção da autonomia individual (e.g. Perez Tornero, 2003).

## Objetivos do estudo e metodologia

#### **Objetivos**

Com base na revisão de literatura apresentada, o presente artigo tem como objetivo compreender os significados de conceitos como infoexclusão e literacia digital partindo da perspetiva de nativos digitais que ao viverem rodeados do progresso tecnológico têm vindo a alterar a sua forma de pensar e processar a informação "Our students today are all "native speakers" of the digital language of computers, video games and the Internet." (Prensky, 2001, p.1). Com esta recolha de dados procura-se explorar questões subjacentes aos conceitos já referidos, utilizando os mesmos enquanto estímulos para despertar a reflexão dos participantes face à importância de medidas educacionais promotoras da literacia digital.

#### **Participantes**

A amostra foi selecionada por conveniência, sendo composta por 135 estudantes universitários oriundos

de programas de licenciatura (74.1%) ou mestrado (25.9%) de uma instituição de ensino superior pública portuguesa localizada na área Metropolitana de Lisboa. Entre os participantes encontravam-se 89 estudantes do sexo feminimo e 46 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 18 e os 55 anos. Os estudantes representavam várias áreas de ensino, sendo Serviço Social (26.7%), Sociologia (23%) e Informática e Gestão de Empresas (9.6%) os cursos com maior representação.

#### Instrumento

Os dados foram recolhidos através de questionário que ao juntar questões fechadas e abertas permitiu obter dados quantitativos e qualitativos para análise posterior. O recurso às questões abertas em questionário permite a um maior número de participantes fornecerem as suas respostas, exprimindo os seus pensamentos e perceções. Este tipo de questão tende a produzir uma maior diversidade nas respostas entre os participantes, gerando maior riqueza de conteúdo para análise (Berg, 2001).

As questões fechadas permitiram recolher dados sociodemográficos sobre os participantes, enquanto as questões abertas foram de encontro aos objetivos do trabalho apresentados previamente e focando os seguintes tópicos: 1) significado do conceito de infoexclusão; 2) perceção de grupos sociais/ pessoas que diariamente têm maior dificuldade em aceder às novas tecnologias; 3) fatores geradores das dificuldades em aceder às novas tecnologias; 4) significado do conceito de literacia digital; 5) perceção da necessidade de programas de literacia digital; 6) perfis dos grupos/ pessoas aos quais devem ser dirigidos os programas de literacia digital.

### Procedimento

Os participantes preencheram o questionário disponibilizado em sala de aula. Antes do seu preenchimento foi feita uma breve introdução ao tema em análise, onde também se esclareceu o conteúdo do instrumento. O tempo médio de preenchimento foi de 20 minutos.

Após recolha dos questionários procurou obter-se feedback dos participantes sobre o tema e respetivas questões em análise.

#### Análise dos Dados

Para analisar os dados recolhidos recorreu-se aos princípios da Grounded Theory (Glaser e Strauss, 1967) onde se parte dos dados obtidos, isto é da realidade observada, para a construção posterior dos conceitos através da análise contínua dos dados qualitativos e comparação dos mesmos. Após esta fase inicial é possível elaborar um sistema de categorias e subcategorias decorrente das informações avaliadas que, no final, representará uma codificação compreensiva e estruturada do processo de análise de conteúdo. Esta análise concetual permite, assim, uma evolução gradual da informação até à constituição de um sistema de codificação representativo de categorias inclusivas que se baseiam na comparação, extensão e reformulação da informação (Glaser e Strauss, 1967).

O sistema de codificação final decorrente das respostas dos participantes às questões abertas colocadas no questionário permitiu obter 4 categorias principais com as suas respetivas subcategorias.

#### Análise e discussão dos resultados

Em termos de resultados, a primeira categoria Significados Atribuídos ao Conceito de Infoexclusão, incorpora ideias e perceções sobre a temática da desigualdade digital identificadas pelos estudantes universitários. Na sua maioria, os participantes consideram que a infoexclusão implica, e partindo da própria palavra, o estar excluído de algo que é determinante na sociedade atual, seja a exclusão do acesso à informação generalizada (N = 47), do uso pleno das TIC (N = 34) ou de competências adequadas para realizar um uso eficaz das novas tecnologias (N = 24). Alguns participantes referiram não conhecer o conceito (N = 29).

O facto de a maioria dos estudantes universitários ter recorrido a ideias para definir a infoexclusão que vão de encontro aos diferentes níveis da mesma já identificados na literatura é um bom indicador da sua compreensão deste conceito. Assim, tal qual refere Hargittai (2002) a infoexclusão é uma problemática que vai para além da compreensão das desigualdades de acesso às TIC e, por consequência, de acesso à sociedade da informação, mas também reflete uma dimensão centrada nos diferentes níveis de competências online que os utilizadores possuem.

A segunda categoria, Grupos Sociais com Dificuldades de Acesso às TIC, incide sobre os grupos de pessoas que os estudantes universitários percebem como sendo aqueles que têm mais dificuldade em manter-se em contacto com as TIC, refletindo as variáveis que potenciam a ocorrência da infoexclusão. Neste caso, formaram-se duas subcategorias em função da perceção que os estudantes universitários têm do acesso às TIC: Grupos Sociais com Acesso Elevado às TIC e Grupos Sociais com Acesso Reduzido às TIC. Entre os grupos sociais percebidos como tendo acesso elevado às TIC encontram-se os jovens, em particular os estudantes (N = 72) assim como as pessoas oriundas de classes sociais económicas elevadas (N = 58). Com relação aos grupos sociais com acesso reduzido às TIC são representados pelos idosos (N = 77) e pelas pessoas de classes sociais económicas mais baixas (N = 64).

A terceira subcategoria constituída, Variáveis Geradoras de Infoexclusão, procura ilustrar alguns fatores tidos como responsáveis pelas dificuldades de acesso por parte dos grupos previamente referidos pelos estudantes universitários. Uma das variáveis utilizada para explicar a infoexclusão é de cariz socioeconómico, na medida em quer o acesso à Internet, quer os equipamentos continuam a ser dispendiosos levando a que os que têm rendimentos mais elevados tenham um maior número de oportunidades para aceder às TIC (N = 55). A segunda variável decorre da idade onde as gerações mais velhas são percebidas como tendo dificuldades de aprendizagem e de adaptação às TIC (N = 55), tendo menos motivação e interesse para introduzir as TIC nas suas rotinas diárias (N = 14). Inversamente, as gerações mais jovens cresceram num mundo onde a tecnologia é uma ferramenta de trabalho fundamental que faz parte das suas vidas pessoais e profissionais (N = 39). Finalmente, a terceira variável apresentada foca a escolaridade onde os grupos em que esta seja mais elevada terão maior facilidade e oportunidades de acesso do que aqueles em que a escolaridade é baixa (N = 9).

As perceções dos estudantes universitários refletem por um lado a compreensão dos custos que ainda estão associados à tecnologia e por outro o valor da escolaridade apontando, também eles, para duas das variáveis mais debatidas na literatura subjacentes à infoexclusão (Castells, 2001). É importante salientar a forma como as razões apontadas pelos estudantes universitários para a variável idade vão de encontro a construções sociais ancoradas em estereótipos que norteiam a forma de se pensar sobre o idoso e que só por si reforçam a sua exclusão no acesso às TIC. A visão redutora e idadista que retrata os idosos como

tendo dificuldades de aprendizagem nas fases mais avançadas do seu ciclo vital é um dos mitos existentes face ao envelhecimento que muitas vezes contribui para que os próprios idosos ajam em consonância com as expetativas sociais que percebem existir na sociedade (Stuart-Hamilton, 2000).

Ao nível da categoria, Significados Atribuídos ao Conceito de Literacia Digital, aborda os aspetos percebidos pelos estudantes universitários face ao conceito de literacia digital. Em termos de caracterização deste conceito, verificou-se uma grande diversidade de respostas por parte dos estudantes universitários. Por um lado, encontram-se posições que apelam à literacia digital enquanto conhecimento e competências sobre as TIC (N = 42), por outro encontram-se descrições que apelam à literatura digital (N = 25), à incapacidade de utilizar as TIC (N = 23) e à literacia digital enquanto ferramenta de busca de informação na Internet (N = 4). Cerca de 39 estudantes universitários referiram não conhecer o conceito. Estes dados demonstram uma maior dificuldade na compreensão do conceito de literacia digital. Se por um lado, os estudantes universitários consideram na sua definição uma visão mais fechada do que se pressupõe que que o próprio conceito seja, dirigindo-o para o conhecimento e competências sobre as TIC, esta perspetiva tecnicista permanece incompleta por não clarificar em que medida pressupõe também gerir e agir sobre a informação (Souza, 2007). Por outro lado, as definições repartem-se em ferramentas disponíveis no meio digital, sem considerar o seu todo e consequentes relações.

Finalmente, a categoria Estratégias que Fomentem a Literacia Digital, vai de encontro a medidas que os estudantes universitários consideram que seriam importantes para incrementar a formação na àrea das TIC. A formação em contexto escolar desde a infância é percebida como medida fundamental (N = 39). Alguns estudantes universitários também referem a importância de implementar programas de literacia digital dirigidos a idosos (N = 15). A criação de espaços de acesso livre são vistos como estratégias relevantes (N = 28) em particular quando aliadas à redução de preços dos equipamentos (N = 12). Cerca de 32 participantes não apresentaram quaisquer estratégias.

### Conclusão

Este artigo procurou analisar os significados construídos que os nativos digitais têm sobre o tema da infoexclusão e literacia digital, com o objetivo de esclarecer quais as suas perceções sobre a necessidade de desenvolver estratégias educacionais nesta área.

Os resultados do estudo indicam que os estudandes universitários têm essencialmente uma posição instrumental face às TIC e redutora no plano reflexivo face aos significados construídos que apresentam para os conceitos, nomeadamente de infoexclusão e literacia digital. Os participantes consideram, de forma segmentada, que a infoexclusão implica uma desigualdade no acesso às novas tecnologias, expressando ainda um desiquilíbrio ao nível das competências dos utilizadores; por outro, a literacia digital é percebida como o reflexo do conhecimento e das competências dos utilizadores, apesar da grande variabilidade de respostas fornecidas. Estas posições não deixam, assim, de ter como ponto de partida uma visão ancorada na aquisição de competências e na utilização de ferramentas tecnológicas que ilustram uma literacia digital de cariz funcional e rudimentar (Selber, 2004).

Recentemente, o relatório fundamentado no International Computer and Information Literacy Study (ICILS) apresentou resultados que vão de encontro a esta postura funcional e rudimentar dos mais jovens face à utilização das TIC, uma vez que cerca de 83% dos inquiridos tem um nível de competências digitais básico, que não envolve (nem promove) o pensamento crítico. Ainda de acordo com este relatório, apenas 2% dos jovens inquiridos apresentam um elevado nível de proficiência digital, traduzido num uso refletido (Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman, e Gebhardt, 2014). Este elemento, juntamente com os resultados do trabalho aqui apresentado, são complementares e indicam que para além de existir elevada variação nos níveis de proficiência digital entre o grupo designado de nativos digitais, a visão que estes têm das TIC não vai de encontro às suas potencialidades e necessidades atuais.

No que concerne aos grupos sociais mais afetados pela infoexclusão, os nativos digitais evidenciam, em geral, facilidade em identificar os jovens e os idosos como sendo os que têm maior e menor acesso, respetivamente. Referem, ainda, a importância do estatuto sócio-económico e da escolaridade enquanto fatores determinantes para garantir a facilidade de acesso às TIC. Considerando a identificação destes grupos e os fatores potenciadores da infoexclusão, os nativos digitais evidenciam uma visão estereótipada e redutora do idoso que sustenta a desvalorização social da velhice. Esta posição consonante com os valores da sociedade atual – que dão força à discriminação em função da idade – têm reflexo nas medidas que posteriormente apresentam para promover a literacia digital essencialmente centradas na formação escolar, dedicada aos mais jovens. Poucos foram os nativos digitais que referiram como sendo importante desenvolver programas de formação que envolvem-se a população idosa.

Não se pode deixar de considerar que o grupo dos idosos foi referido pelos nativos digitais como sendo um dos mais afetados pela infoexclusão, contudo não é a este grupo que se dirigem quando apresentam estratégias educacionais. Este fator merece ser considerado, compreendido e debatido não só pelo impacto social que o envelhecimento demográfico tem na sociedade atual, mas também por expressar a necessidade de apostar em processos de sensibilização de mudanças de atitudes que procurem desconstruir mitos sobre o envelhecimento.

A título de conclusão, os dados recolhidos e analisados permitem ilustrar a relevância da literacia digital na sociedade contemporânea, independentemente de se dirigir, ou não, a grupos infoexcluídos. "Não existe nada mais prático do que uma boa teoria" foi uma das frases emblemáticas do trabalho de Kurt Lewin (1952, p.169). Partindo deste princípio podemos considerar que se por um lado a teoria deve fornecer-nos informações suficientes que nos permitam agir sobre a prática, por outro essa mesma prática deve ser capaz de nos dar dados que sejam incorporados na teoria. A visão instrumental aqui descrita pelos jovens estudantes, participantes neste estudo, decorre essencialmente de uma aprendizagem prática, típica desta geração que cresceu ao ritmo das TIC e aprendeu por tentativa e erro a manipular as tecnologias e a desenvolver as suas competências (Livingstone, 2002). Contrariamente, em termos teóricos foi possível identificar limitações nos significados construídos que apresentam, e que são reveladores da dissociação entre teoria e prática. Deste modo, podemos considerar que entre os mais jovens, vão existir aqueles que fazem um uso refletido das TIC, beneficiando do seu caráter empoderador e dando passos para o exercício de uma cidadania ativa e participada; e outros que estão reféns de uma utilização rudimentar, cada vez mais distanciada das necessidades tecnológicas da sociedade atual.

O alerta para a variabilidade de conhecimentos sobre as TIC que existe entre os nativos digitais, que acaba por ir de encontro à variabilidade nas suas competências, pode sugerir 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, existem diferenças profundas no acesso e uso das TIC. Para além disso, o facto de as gerações mais jovens estarem a crescer acompanhadas pelo desenvolvimento tecnológico não é garantia do uso refletido e crítico das TIC que é fundamental para que as informações processadas pelos média digitais sejam analisadas, transformadas e aplicadas de forma adequada. Podemos estar, assim, perante uma infoexclusão intra e intergeracional que pode requerer não só uma reformulação dos conceitos utilizados até à data de "nativos e imigrantes digitais", mas também o desenvolvimento de novas estratégias educacionais.

Cada vez mais surge uma nova linha de investigação que questiona até que ponto os nativos digitais detêm efetivamente o conhecimento e as competências que lhes são atribuídas por partilharem um crescimento marcado pelas TIC ao longo das suas vidas. Por exemplo, Lyons, Buxbury e Higgins (2007) referem que a literatura de especialidade é ainda escassa para permitir avaliar em que medida estamos perante a possibilidade de aceitar ou refutar estereótipos geracionais no âmbito deste tema, ou seja até que ponto se pode argumentar que os nativos digitais efetivamente existem (Giancola, 2006). Se por um lado não se pode negar o valor das suas aprendizagens práticas, nomeadamente em contexto informal (Livingstone, 2002), por outro também não se pode assegurar que sejam quardiões do conhecimento sobre as TIC, particularmente quando a diversidade de experiências e percursos entre os mais jovens podem ter um papel relevante no seu saber fazer.

Este trabalho posiciona-se nesta linha de investigação que procura reforçar o questionamento sobre as especificidades da geração de nativos digitais, nomeadamente ao nível dos seus conhecimentos e necessidades de aprendizagem, demonstrando a importância de se desenvolverem estratégias educacionais promotoras da literacia digital para todas as audiências. A formação teórico-prática é fundamental para garantir o avanço na literacia digital através do desenvolvimento de programas de intervenção que se dirijam a todas as pessoas, onde os conteúdos dos currículos são ajustados em função das suas necessidades de aprendizagem. As TIC são hoje meios de desenvolvimento económico, social, cultural e tecnológico, e como tal a literacia digital deve ser universal, conciliando conteúdos teóricos e práticos que permitam avanços no exercício ativo e crítico da cidadania, uma vez que para combater a exclusão, qualquer que ela seja, é fundamental conhecer, refletir e participar e estas parecem ser necessidades transversais às diferentes gerações digitais.

# Referências bibliográficas

- Berg, B. (2001). Qualitative Research Methods for The Social Sciences. Boston: Allyn and Bacon.
- Castells, M. (2001). La Galaxia Internet: Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad. Barcelona: Areté.
- Castells, M. (2004). The Network Society: a Cross-Cultural Perspective. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Cabecinhas, R., Lima, M., e Chaves, A. (2006). Identidades nacionais e momória social: hegemonia e polemica nas representações sociais da história. In Miranda J. e João, M. I. (Eds.), Identidades Nacionais em Debate (p. 67-92). Oeiras: Celta, 67-92.
- Cebrián-Herreros, M. (2009). Nuevas formas de comunicación: cibermedios y medios móviles. Comunicar, *33,* 10-13.
- CEPAL. (2003). Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago do Chile: Nações Unidas. Retirado 10 de Janeiro de 2013 de http://www.eclac.cl/cgibin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/12899/P12899.xml&xsl=/ddpe/tpl/p9f.xsl
- Cesarini, P. (2004). Computers, technology and literacies. Journal of Literacy and Technology, 4. Retirado de <a href="http://www.literacyandtechnology.org/volume5/Cesarini.pdf">http://www.literacyandtechnology.org/volume5/Cesarini.pdf</a>
- Cimadevilla, G. (2009). Sociedade Digital, Sociedad Dual. Signo e Pensamiento, XXVIII(54), 68.81.

ase=/ddpe/tpl/top-bottomdirector.xsl.

- Declaração de Bavaro. (2003). Conferencia Ministerial Regional Preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Retirado de http://www.eclac.cl/cgibin/qetProd.asp?xml=/prensa/noticias/noticias/9/11719/P11719.xml&xsl=/prensa/tpl/p1f.xsl&b
- Dimaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C. e Shafer, S. (2004). Digital Inequality: from Unequal Access to Differentiated Use. In Neckerman, K. (Ed). Social Inequality (p. 355-400). New York: Russell Sage Foundation.
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., e Gebhardt, E. (2014). Preparing for life in a digital age: the IEA International Computer and Information Literacy Study International Report. Springer 2014 Open. Retirado 20 de Dezembro de de а http://www.iea.nl/fileadmin/user\_upload/Publications/Electronic\_versions/ICILS\_2013\_Internationa I Report.pdf
- Freitas, M. S. (2010). Letramento digital e formação de professores. Educação em Revista, 26(3), 335-352.
- Giancola, F. (2006). The generation gap: more myth than reality. Human Resource Planning, 29(4), 32.
- Guillén, M. e Suarez, S. (2005). Explaining the global digital divide: economic, political and sociological drivers of cross-national Internet use. Social Forces, 84(2), 681-707.
- Glaser, B. e Strauss, F. (1967). The discovery of grounded-theory: strategies for qualitative research. New York: Aldine.
- Hargittai, E. (2003). The digital divide and what to do about it. In Derek Jones (Ed.) New Economy Handbook (p.822-841). San Diego, CA: Academic Press.
- Keniston, K e Kumar, D. (2004). It experience in India. Delhi. India: Sage Publishers.
- Lewin, K. (1952). Field theory in social science: selected theoretical papers by Kurt Lewin. London: Tavistock.
- Levy, P. (1999). Cibercultura. São Paulo: Editora 34.
- Livingstone, S. (2002). Young People and New Media. London: Sage Publications.
- Livingtsone, S. e Helsper, E. (2007). Gradations in digital Inclusion: Children, Young People and the Digital Divide. New Media & Society, 4, 671-696.
- Lyons, S., Duxbury, L. e Higgins, C. (2005). An empirical assessment of generational differences in work values. **ASAC** 50-62. Toronto: Ontario. related 2005. Retirado http://libra.acadiau.ca/library/ASAC/v26/09/26 09 p062.pdf
- Medina, J. (2005). Brecha e inclusion digital en Chile: los desafíos de una nueva alfabetización. Comunicar,
- Nações Unidas. (2001). Human Development Report 2001: Making New Technologies Work for the Human Oxfor Development. New York: University Press. Retirado de http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2001/chapters/
- Nações Unidas. (2012). The promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet A/HRC/20/L.13. Human Rights Council, United Nations General Assembly. Retirado de http://www.regeringen.se/content/1/c6/19/64/51/6999c512.pdf
- Norris, P. (2001). Digital divide, civil engagement, information poverty and the Internet world wide. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Obercom. (2009).Α Internet Publicações Obercom. Retirado de em Portugal. http://www.obercom.pt/client/?newsId=428&fileName=rel\_internet\_portugal\_2009.pdf
- Obercom. (2012).Α Internet em Portugal. Publicações Obercom. Retirado de http://www.obercom.pt/client/?newsId=548&fileName=sociedadeRede2012.pdf

- OCDE. (1999). Economic and Social Impact of E-commerce: Preliminary Findings and Research Agenda. OECD Digital Economy Papers, 40. 1-169. OECD Publishing. Retirado de <a href="http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/economic-and-social-impact-of-e-commerce">http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/economic-and-social-impact-of-e-commerce</a> 236588526334
- Ricitteli, M. (2007). Internet y brechas de conocimiento. Diferencias en acceso, uso y competencias comunicativas. *Palavra Clave, 10*(1), 94-107.
- Rodríguez, M. (2008). Alfabetizacíon digital: el pleno dominio del lapis e el ráton. *Comunicar, XV*(30), 137-146.
- Selfe, C. (1999). *Technology and literacy in the twenty-first century: the importance of paying attention.*Chicago: Southern Illinois University Press.
- Selber, S. (2004). Multiliteracies for a Digital Age. Illinois: Southern Illinois University Press.
- Stone, J. (2007). Popular websites in adolescents' out-of-school lives: critical lessons on literacy. In Michele Knobel e Colin Lankshear (eds.), A New Literacies Sampler (p. 49-65). New York: Peter Lang.
- Pérez Tornero, J M. (2003). *Comprender la alfabetización digital.* Informe final EAC/76/03. Barcelona: UAB. Retirado de <a href="http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Comprender%20la%20alfabetizacion%20digital informe%20final 131204.pdf">http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Comprender%20la%20alfabetizacion%20digital informe%20final 131204.pdf</a>
- Prebisch, R. (1951). Growth, disequilibrium and disparities: interpretation of the process of economic development. *Economic Survey of Latin America 1949.* Santiago, Chile: ECLAC. Retirado de <a href="http://archivo.cepal.org/pdfs/cdPrebisch/007.pdf">http://archivo.cepal.org/pdfs/cdPrebisch/007.pdf</a>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Inmigrants. On *the Horizon. 9(5),* MCB: University Press. Retirado de <a href="http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf">http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf</a>
- Prensky, M. (2005). Listen to the natives. *Educational Leadership, 63*(4), 8-13. Retirado de <a href="http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed\_lead/el200512\_prensky.pdf">http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed\_lead/el200512\_prensky.pdf</a>
- Santos, S., Mendes, S., e Amaral, L. (2006). *E-Government e outras políticas públicas para o fomento de participação pública.* Retirado de <a href="http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8266">http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8266</a>
- Soares, M. (2002). Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação e Sociedade, 23*(81), 143-160.
- Stuart-Hamilton, I. (2000). *The Psychology of Ageing An Introduction. London: Jessica Kingsley Publishers.*
- Tichenor, P., Donohue, G., e Olien, C. (1970). Mass Media Flow and Differential Growth in Knowledge. *Public Opinion Quarterly, 2;* 150-170.
- Van Dijk, J. (2005). The Deepening Divide: Inequality in the Information Society. London: Sage.
- Vilella, X e Salvat, B. (2005). Uso y abuso de los videojuegos. Comunicación y Pedagogia, 208. Retirado de <a href="http://www.xtec.cat/~abernat/articles/vilella-gros.pdf">http://www.xtec.cat/~abernat/articles/vilella-gros.pdf</a>
- Viswanath, K. e Finnegan, J. (1996). The knowledge gap hypothesis: Twenty-Five years later. In Burleson, B. R. (Ed.) *Communication Yearbook* (vol.19, p. 187-227). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Vygotski, L. (1988). *A formação social da mente: desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.*São Paulo: Martins Fontes.

Date of Submission: May 20, 2014

Date of Acceptance: November 4, 2014