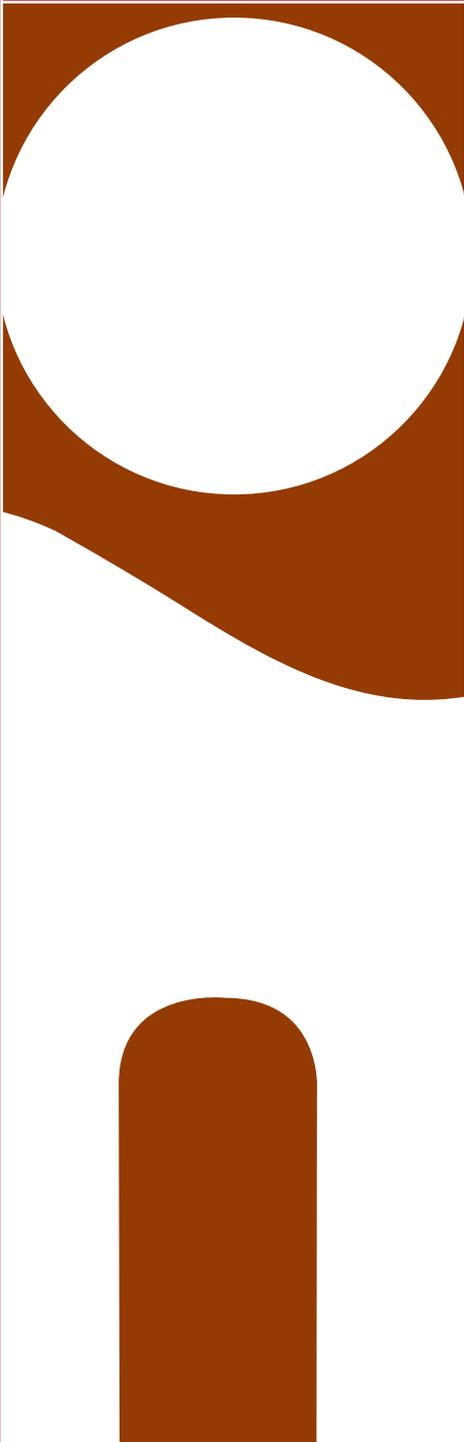


EXTRA-SÉRIE, 2011

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



revista portuguesa de
pedagogia

HOMENAGEM AO
PROFESSOR DOUTOR
JOÃO JOSÉ MATOS BOAVIDA

Literacia ou Literacias Digitais? Uma Reflexão no Final da Primeira Década do Século XXI

José Joaquim Marques da Costa

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra

Resumo

A partir do conceito de literacia digital construímos uma reflexão que passa pela caracterização da sociedade do conhecimento, pela abordagem do conceito e pela descrição de alguns temas de pesquisa associados. Terminamos colocando algumas questões sobre a designação e o entendimento genérico do tema.

Palavras-chave: literacia digital, literacias digitais, sociedade do conhecimento

Introdução

A literacia digital tem sido considerada como um objectivo educacional que suscita vários desafios políticos, científicos e à pesquisa sobre a educação (Knobel & Lankshear, 2006). Neste texto reflectimos sobre a noção e algumas investigações que tem sido realizadas a partir do conceito. Começaremos por abordar os elementos constituintes da expressão para depois esclarecermos o contexto da sociedade de conhecimentos e aprofundarmos a reflexão sobre o conceito. Mencionamos, ainda, algumas linhas de pesquisa e terminamos descrevendo a vantagem da designação literacias em vez de literacia digital.

Pré-texto 1: Literacia e digital

Falar de literacia digital requer um esforço prévio de esclarecimento das palavras constituintes da expressão. Vejamos, então, o que entendemos por literacia e digital. O conceito de literacia refere-se, segundo o dicionário on-line da Porto Editora, à capacidade de ler e escrever. Pinto (1996) salienta que este conceito pode ser considerado como pertencendo ao domínio psicolinguístico, quando se centra na utilização das competências de ler, escrever e calcular, ou na alfabetização quando privilegia

os resultados do processo de aprendizagem. Repare-se que Pinto introduz, além das competências relativas à escrita, a menção às competências de cálculo. Estas são agrupadas, por vezes, com a designação de numeracia que se refere à “capacidade de utilizar conhecimentos matemáticos na resolução de problemas da vida quotidiana” (Fonte, 2002, p. 2). Já a palavra digital tem um significado original associado a dedos e mais modernamente refere-se a algo “que procede ou se manifesta por unidades discretas” (segundo o dicionário on-line da Porto Editora). Esta representação por unidades discretas, traduzidas pelas unidades básicas do 0 (zero) e do 1, está na base do funcionamento dos computadores e de uma grande variedade de meios de armazenamento e de difusão de informação.

Abordados, ainda que de forma breve, os dois termos do tema deste artigo, passamos agora a uma breve reflexão sobre a sociedade da informação.

Pré-texto 2: A sociedade do conhecimento

A descrição da sociedade de informação serve de enquadramento para pensar as alterações profundas que tem sido associadas à massificação do uso das tecnologias da informação e da comunicação e centra-se em aspectos conceptuais incluindo a reflexão sobre o conhecimento e a comunicação.

A sociedade tem recebido uma influência crescente dos media (Rivoltella, 2008). Esta influência leva a uma relação com a realidade que é essencialmente mediada pelos meios de comunicação que influenciam o conhecimento, a experiência do que se passa no dia-a-dia e as interacções entre os seus elementos. O papel essencial dos media torna imperativa a educação para a sua utilização mas Rivoltella insiste que esta tem que ter em conta a sua diversidade de papéis e de actores. Entre os aspectos a ter em conta, contam-se: a velocidade que permite resultados das decisões que são quase ou mesmo imediatos; a virtualização que resulta numa diluição das vivências clássicas do tempo e do espaço que permite uma grande flexibilidade; e a omnipresença das redes nas interacções pessoais e profissionais que suportam uma globalização cada mais presente.

Estabelecida a importância dos media, é relevante reflectir sobre os modos de organização da comunicação na sociedade de informação. Cantoni e Tardini (2008) propõem uma abordagem a partir da consideração dos aparelhos e programas envolvidos, da descrição das características da comunicação electrónica e propõem uma taxinomia em quatro níveis para caracterizar a comunicação com suporte electrónico. As ferramentas da comunicação, neste contexto, incluem, inevitavelmente, o computador e outros aparelhos como os telemóveis, os PDAs, os leitores de mp3 e de mp4, a TV

com ou sem ligação à internet, as consolas e, mais recentemente, os computadores cuja interface passa sobretudo pelo ecrã (como no iPad). A tecnologia inclui, ainda, a internet como rede de redes de computadores e as comunicações suportadas por interface gráfica através da World Wide Web. Já as aplicações incluem uma grande diversidade de programas mais dirigidos para tarefas específicas ou mais genéricos uma vez que a tendência, ao menos no que se refere à utilização pessoal, parece ser de ir acrescentando funcionalidades que, genericamente e como nos aparelhos, tendem a acentuar a polivalência de funções. Os documentos electrónicos tem algumas características específicas como não serem directamente acessíveis aos sentidos, requerendo a mediação de aparelhos, serem imateriais, facilmente reproduzíveis, acessíveis, modificáveis, potencialmente multimédia, persistentes e frequentemente incorporarem o resultado da interacção entre sujeitos. A comunicação electrónica, genericamente, permite a combinação de várias componentes da informação, como o som e a imagem, aparecendo como mais completos do que o material escrito. Entre os aspectos específicos da informação suportada por elementos digitais contam-se a incerteza da persistência da informação, decorrente da rápida evolução e do pouco tempo de existência de muitos suportes e a fácil movimentação. É neste contexto que surge a noção de literacia digital.

Literacia digital: Abordagem conceptual

Numa desenvolvida história sobre o conceito de literacia digital, Bawden (2008) descreve antecedentes associados ao papel crescente dos computadores na vida profissional que passaram por designações como Literacia das Tecnologias da Informação, Literacia dos Computadores, Literacia da Informação e Literacia dos Media. Lanham, em 1995, faz uma dos primeiros usos da expressão literacia digital descrevendo-a como a capacidade de perceber a informação seja qual for a forma como se apresenta. A sua reflexão é organizada através de várias ideias mestras: a extensão da noção clássica de literacia da compreensão do que está escrito no papel para o que aparece em diversas formas comunicacionais (texto, som e imagens dando origem ao multimédia); a fácil possibilidade de mutação do digital face à maior fixidez do material escrito; a diversidade de formas de comunicação digital como enriquecimento sensorial da comunicação que, com a imprensa, se fixou e restringiu ao papel despindo ou relevando para segundo plano as componentes orais da comunicação; a diversidade comunicacional permitida pelo digital em que a palavra escrita passa a ser um dos modos de comunicação e não o modo privilegiado, quase único e associado a autoridade; a necessidade de, face a uma comunicação multissensorial,

o sujeito adquirir competências múltiplas de compreensão e interpretação de sons e imagens, ou seja, a literacia digital. Neste contexto, a literacia digital surge como uma indispensável competência como o saber ler, escrever e contar se constituiu na era pré-digital. E é já aqui salientada a necessidade de uma educação para os media.

Pouco depois, Gilster (1997) apresentou o termo literacia digital num livro que se tornaria uma referência sobre o assunto propondo-a como a competência de perceber e usar informação disponível em diversos formatos e fontes quando apresentada através de computadores. A organização do livro centra-se em temáticas como a literacia para a era da internet (capítulo 1), a natureza da literatura digital (capítulo 2), um dia na internet (capítulo 3), a avaliação de conteúdos (capítulo 4), do hipertexto para o contexto (capítulo 5), a pesquisa na livraria digital (capítulo 6), recolha de conhecimento (capítulo 7) e o futuro do literato digital (capítulo 7). Esta obra viria a ser objecto de algumas críticas pelo aspecto vago de alguns conceitos mas apresenta uma abrangência que os estudos posteriores viriam a complementar mais do que questionar.

Uma das mais abrangentes conceptualizações é proposta por Eshet-Alkai (2004) que recusa reduzi-la às competências para usar programas de computador ou os vários aparelhos de manipulação de conteúdos digitais. Ele propõe uma visão complexa que inclui a literacia foto-visual, reprodutiva, informativa e sócio-emocional. A literacia foto-visual centra-se na interpretação das representações visuais, a reprodutiva centra-se na remistura criativa (conceito explorado em pormenor por Hobbs, 2008), a informativa que reflecte sobre a necessidade de avaliar criticamente a informação recebida e a literacia sócio-emocional que se refere à necessidade de ter cuidados na interacção com parceiros ou ideias cuja veracidade deve ser averiguada.

Após estas utilizações iniciais da expressão literacia digital, tem surgido muitos estudos e abordagens que expressam um interesse muito diversificado pela temática. Entre as muitas tentativas de obter uma visão global desta temática, salientamos o esforço de síntese de Jones e Flannigan (2006) que reflecte sobre as questões da terminologia, apresenta uma vasta lista de organizações e conferências e propõe uma vasta lista de artigos, livros, relatórios, apresentações e fontes da internet. Quanto à terminologia, é mencionada, a partir de diversas fontes, a literacia:

- digital considerada como uma forma de medir a capacidade dos sujeitos terem um desempenho satisfatório em ambientes digitais;
- dos novos media centrada na capacidade de ser crítico e de analisar visualmente o que é visto, ouvido e lido;

- da informação centrada na localização, avaliação e uso de informação;
- periférica centrada na procura e acesso não linear à informação;
- foto-visual centrada na comunicação visual desenvolvida num ambiente interactivo;
- reprodutiva centrada na reprodução ou edição de textos ou conteúdos visuais
- atual que privilegia a ideia da necessidade de possuir competências interpretativas e expressivas nos diversos formatos
- visual que valoriza a capacidade de aceder, analisar, avaliar e comunicar informação em situações que envolvem a comunicação visual. Apesar de constituir uma síntese abrangente, esta proposta pode ser complementada com alguns contributos.

Por exemplo, Sharkey e Brandt (2008) propõem a integração da literacia tecnológica e da literacia informativa. A literacia tecnológica é classicamente associada às competências de agir através e usando tecnologia. Já a literacia da informação tem um âmbito mais restrito ao centrar-se na utilização do computador e de outras sistemas digitais. A proposta é integrar as duas literacias de modo a potenciar os benefícios e os resultados numa sociedade e ambiente de trabalho profundamente orientados pela tecnologia.

A diversidade de designações associadas à literacia do século XXI, como também sido designada a literacia digital, demonstra cabalmente a diversidade e interesse deste campo de estudo.

Pesquisas sobre a literacia digital

Demonstrada a vitalidade dos estudos à volta das literacias do século XXI, coloca-se a questão de quais os caminhos de desenvolvimento de pesquisa mais relevantes. O esboço das linhas principais de pesquisa será baseado em dois suportes. Por um lado, procurando reflectir sobre o que significa ser nativo digital, conceito que segundo Prensky (2001a, 2001b), descreve sujeitos nascidos depois do surgimento da internet gráfica e que desde sempre usam e estão rodeados pelos mais variados e cada vez mais presentes sistemas de informação e comunicação (computadores, telemóveis, leitores de mp3 e mp4, etc.). Por outro lado descreveremos de forma breve algumas linhas de pesquisa sobre a literacia digital.

Em 2008, Palfrey e Gasser publicaram um livro em que procuram descrever a vida da primeira geração de nativos digitais. Esta descrição, baseada no acesso e produção intensiva da informação, salienta as características de vida e está organizada em torno de doze temas: identidade centrada sobre a diversidade, persistência e multiplicidade dos elementos caracterizadores do Eu; ficheiros que incidem sobre o rasto electrónico que o sujeito deixa nas muitas organizações com que contacta; privacidade que chama a atenção para os limites que são colocados à esfera da vida pessoal por toda a informação que o sujeito disponibiliza; segurança centrada nos perigos potenciados pela perda do anonimato e grande difusão de informação que a internet permite a eventuais predadores sexuais ou de outro tipo; criadores sobre a imensa capacidade da internet potenciar a difusão e desenvolvimentos de ideias originais dando-lhes a possibilidade de ter uma audiência muito vasta; piratas relacionada com a erosão dos valores associados à propriedade intelectual devido ao acesso muito fácil a uma grande variedade de materiais nos mais diversos formatos; qualidade que reflecte sobre o impacto da generalização do acesso e da partilha da informação sobre a relevância e rigor do que é partilhado; sobrecarga de informação que descreve a sensação de ser confrontado com mais informação do que é possível analisar em tempo útil; agressores que reflecte sobre o problema da violência e a sua eventual relação com os jogos violentos; inovadores descrevendo o enorme impulso criativo dos nativos digitais que frequentemente ameaça empresas estabelecidas ou cria novas empresas a partir de ideias originais; alunos cujos hábitos de acesso e consumo de informação colocam desafios aos esquemas habituais de ensino; activistas que com o poder de fazer chegar a informação a muita gente promovem o apoio às mais diversas causas. Além de constituir uma profunda reflexão sobre a vida dos nativos digitais, o livro "Born Digital" está associado ao projecto "Digital Natives" assumindo-se como um projecto em desenvolvimento que pode ser consultado em <http://borndigitalbook.com/>

Estabelecidas as múltiplas e diversas características dos nativos digitais e das perspectivas sobre a literacia digital, será relevante rever algumas problemáticas a que ela serve de contexto de investigação.

Rivoltella (2008b) afirma que os media digitais, dada a sua vertente promotora de interacções múltiplas, requerem mais do que o desenvolvimento de competências de leitura crítica. É necessário controlar os modos e contextos de interacção e ter em conta a mudança generalizada da maioria dos sujeitos de consumidores para produtores requerendo o desenvolvimento de uma consciência cívica da cidadania digital baseada na interactividade e na geração de conteúdos.

A profunda mudança dos hábitos e ferramentas comunicacionais tem tido diversos e profundos impactos no modo de vida que podem ser considerados como origem de uma profunda crise. Esta crise contém, no individualismo, uma ameaça à coesão social mas, por outro lado, apresenta na proliferação e diversificação da comunicação uma possibilidade de compensação. Morcellini (2008) foca as oportunidades decorrentes desta situação salientando que essas mudanças originaram novas visões do mundo e novas formas de vida bem como preparam o sistema social para reagir às mudanças e suportam a construção de novos modos de definir conceitos, partilhar valores e de construção de redes.

Da profunda mudança social e nos meios e modos de comunicação decorre uma sociedade de informação em que também a educação tem de mudar profundamente. Ardrizzo (2008) afirma que a mudança passa por implementar metodologias complexas de aprendizagem, por dotar os alunos de competências para procurar e avaliar informação e por uma atenção especial aos códigos culturais e linguagens específicas dos jovens no seu contexto.

A educação para os media deve ter em conta a multiplicidade de tecnologias de comunicação baseadas na internet (Cantoni e Tardini, 2008) que a partir das ferramentas da Web 2.0 se propõem como alternativas aos processos de pesquisa e recolha de informação mais antigos. Ou seja, os processos de comunicação entre as pessoas são crescentemente gerados e geridos por sujeitos não necessariamente formados para o efeito ou muito mais próximos da comunidade a que pertencem do que os meios clássicos. A generalização da produção e partilha de informação tem uma abrangência alargada que vai da aprendizagem ao trabalho, às compras, à relação com o poder, ao acesso à saúde e aos serviços bancários.

Apresentada a noção de literacia digital e descritas algumas investigações, é tempo de perguntar o que precisam os professores e alunos de saber para terem um nível de competência aceitável. Poore (2009) salienta que a literacia digital é frequentemente associada ao acesso, gestão e avaliação de informação bem como à criação de conhecimento, à comunicação e à utilização criteriosa das tecnologias da informação. É essencial que os professores possuam literacia tecnológica e literacia digital intelectual. Enquanto a primeira passa por promover a familiaridade e uso eficaz das tecnologias da informação, a segunda envolve o desenvolvimento de uma compreensão multidimensional dos seus impactos na vida. Nas aulas, o desafio é usar a literacia digital para criar tarefas intelectualmente desafiadoras e ensinar aos alunos a diferença entre as tarefas de lazer e as de trabalho responsável e profundo.

Conclusão

Que ideias será relevante salientar no final de uma breve reflexão sobre a literacia digital? Os aspectos essenciais implicam uma distinção entre as abordagens conceptuais que privilegiam a capacidade de perceber a informação e as perspectivas centradas em tarefas, desempenhos e competências. As definições mais frequentes da literacia digital centram-se em aspectos como a criação e comunicação da informação, focam a avaliação da sua validade e os critérios usados para a aferir e descrevem um conjunto de competências que incluem, também, a consideração de factores como os direitos autorais e a segurança. Apesar dos muitos estudos que tem originado, este conceito tem sido objecto de algumas críticas. Entre elas, conta-se a necessidade de ter em conta o contexto para perceber o sentido específico da comunicação, a ideia que reduzir a validade da informação a critérios de proveniência académica não tem em conta a imensa utilização de informação em contextos em que privilegiam as relações sociais e o envolvimento em actividades grupais, e, finalmente, a necessidade de pensar em literacias digitais por oposição a literacia digital a partir da atenção às regras específicas de manipulação da informação de cada campo de conhecimento e de cada contexto (Knobel & Lanshear, 2006). A ideia final sobre esta reflexão pode ser que a literacia é um processo em desenvolvimento em que é essencial permanecer actualizado face às inovações tecnológicas e à sua aplicação ao dia a dia nos mais diversos contextos (Newrly & Baden-Württemberg, 2009).

Bibliografia

- Bawden, D. (2008), Origins and concepts of digital literacy. In C. Lankshear and M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: concepts, policies and paradoxes* (pp. 15-32). New York: Peter Lang.
- Cantoni, L. & Tardini, S. (2008). Communicating in the Information Society: New Tools for New Practices. In C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 26-44). Hershey: IGI Publishing.
- Cantoni, L. & Tardini, S. (2008). Knowledge, Culture, and Society in the Information Age. In C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 1-25). Hershey: IGI Publishing.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), pp. 93-106.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Jones, B. R. & Flannigan, S. L. (2006). Connecting the Digital Dots: Literacy of the 21st Century. *Educause Quarterly*, 29, 2, pp. 8-10
- Knobel, M. & Lanshear, C. (2006). Digital Literacy and Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Research Considerations for Education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1,

Acedido a 20 de Dezembro de 2010 em http://www.idunn.no/ts/dk/2006/01/digital_literacy_and_digital_literacies_-_policy_pedagogy_and_research_cons?mode=print&skipDecorating=true&textSize=

- Lanham, D. A. (1995). Digital Literacy: Multimedia will require equal facility in word, image and sound. *Scientific American*, 273, 3, pp. 198-199.
- Morcellini, M. (2008). Digital Media and Socialization. In C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 45-66). Hershey: IGI Publishing.
- Newrly, P. & Baden-Württemberg, M. F. G. (2009). How to strengthen digital literacy? Practical example of a European initiative "SPread". *eLearning Papers*, 12, pp. 1-9.
- Palfrey, J. & Gasser, U. (2008). *Born Digital: Understanding first generation of digital natives*. New York: Basic Books.
- Pinto, M. G.L. C. (1996). O estudo nacional de literacia: Do recado que encerra às políticas de intervenção que evoca. *Línguas e Literaturas*, XIII, pp. 357-406.
- Ponte, J. P. (2002). Literacia matemática. Comunicação apresentada no *Congresso Literacia e Cidadania, Convergências e Interface*. Universidade de Évora, de 28 a 30 de Maio de 2002.
- Poore, M. (2009). Digital literacy: Human flourishing and education in a new knowledge space, Communication presented on the *Biennial Conference of the Association of Heads of Independent Schools of Australia*, 13-15. September.
- Presnky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9, 5, pp. 1-6.
- Presnky, M. (2001b). Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently? *On the Horizon*, 9, 6, pp. 1-6.
- Rivoltella (2008a). Knowledge, Culture, and Society in the Information Age. In C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 1-25). Hershey: IGI Publishing.
- Rivoltella (2008b). From Media Education to Digital Literacy: A Paradigm Change? In C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 217-229). Hershey: IGI Publishing.
- Sharkey, J. & Brandt, D. C. (2008). Integrating Technology Literacy and Information Literacy. In C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 85-96). Hershey: IGI Publishing.

Résumé

A propos du concept "digital literacy" on essaie de construire une réflexion sur la caractérisation de la société de la connaissance, sur le concept et la description de certains problèmes associés de recherche. A la fin on présente quelques questions sur la désignation et la compréhension globale du sujet.

Mots-clé: alphabétisation digital, alphabétisations digitals, société de la connaissance

Abstract

Based on the concept of digital literacy we build a reflection that begins with characterization of the knowledge society, includes a reflection on the concept and the description of some associated research. We ended up putting some questions about the designation and overall understanding of the subject.

Key-Words: digital literacy, digital literacies, knowledge society