

II Congresso Internacional TIC e Educação

## DE QUE FALAMOS QUANDO FALAMOS EM *LITERACIA DIGITAL*? UM ESTUDO EXPLORATÓRIO BASEADO EM REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Paulo M. Faria Altina Ramos Ádila Faria

*Universidade do Minho*

[paulofaria@ie.uminho.pt](mailto:paulofaria@ie.uminho.pt); [altina@ie.uminho.pt](mailto:altina@ie.uminho.pt); [adifaria@gmail.com](mailto:adifaria@gmail.com)

### Abstract

The concept of digital literacy is polysemous, it contains in itself sometimes divergent meanings and it is used in many contexts. It has also been the subject of increasing interest by the scientific community, as documented in this article. Given the breadth of the semantic concept and its various meanings, we will explore the diversity of perspectives in which it is used in scientific articles that are circumscribed to ISI (ISI Web of Knowledge) and ERIC (Education Resources Information Center) databases.

In this way, we made an exploratory study to understand, clarify and try to define the concept of digital literacy, taking into account the studied authors. To do so, we have decided to conduct a Systematic Review of Literature, a very common methodology in some areas of knowledge, but still underdeveloped in Portugal, particularly in the field of Educational Sciences. Thus, this paper details the process of search and processing of information, determined from an appropriately specified protocol. A Systematic Review involves a rigorous and objective research leading to the selection of sources, a process as far as possible of personal beliefs or subjective evaluations influenced by geographical coordinates or by the belonging to a particular academic community.

Thus, we present a) the process and results of a systematic review with the EndNote support for the concept, b) data analysis using NVivo c) the conclusion about the current state of the art regarding the concept of digital literacy.

Keywords: digital literacy, systematic review, exploratory research.

### 1. INTRODUÇÃO

O conceito *literacia digital* é polissémico, encerra em si mesmo significados por vezes divergentes e é utilizado em contextos análogos. Tem sido também alvo de um interesse crescente por parte da comunidade científica, conforme documentamos neste artigo. Face à amplitude semântica do conceito e à sua plurissignificação, propomo-nos explorar a diversidade de perspetivas em que é utilizado nos artigos

científicos circunscritos às bases de dados ISI (*ISI Web of Knowledge*) e ERIC (*Education Resources Information Center*).

Na primeira parte deste estudo exploratório propomo-nos conhecer, clarificar e delimitar o conceito associado à expressão *literacia digital* utilizada tanto em contextos académicos como no quotidiano do cidadão com significados nem sempre convergentes.

O interesse da comunidade científica pela temática tem vindo a aumentar na última década. Comprovam-no o número de estudos publicados na base de dados *ISI Web of Knowledge*, como podemos ver no gráfico abaixo.

Gráfico 3 – Evolução do número de artigos publicados na base de dados *ISI Web of Knowledge* na última década

Publication Years	Records
2011	141
2010	121
2009	96
2008	91
2012	67
2006	43
2007	42
2005	34
2003	30
2004	25
2002	12

Faz-se uma Revisão Sistemática da literatura partindo de um protocolo do qual dar-se-á conta mais adiante. Qualquer que seja a área de investigação, a revisão de literatura

assume uma posição determinante na prossecução dos objetivos definidos pelo investigador e é também importante pelo legado que irá facultar à comunidade científica. Caso não seja bem orientada, poderá mesmo enviesar os pressupostos do estudo ou deturpar as conclusões.

Tem sido demonstrado por vários autores que os avanços tecnológicos mudaram de tal forma o mundo que, segundo Friedman (2005), autor de *The World is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*, o transformaram de redondo em plano.

Apropriamo-nos da poderosa metáfora de Friedman para refletir sobre os referenciais que sustentam, como âncoras, as publicações a que se recorre para fundamentar teorias, correntes de pensamento ou mesmo opções por determinados campos de ação. Porém, na hora de construir esse *corpus* referencial que pode levar a compreender a aceção do termo *literacia digital*, emergem cada vez mais dúvidas na definição de critérios explícitos na pesquisa de artigos e autores que configurem um constructo processual apoiado em metodologias científicas.

O assunto não é novo. Na altura em que surgiram as primeiras universidades na Europa, Tomás de Aquino decidiu pôr ordem no saber e construiu uma vigorosa síntese filosófica-teológica a partir do pensamento aristotélico e escreveu a *Summae Theologiae*. O filósofo medieval levou por diante essa empresa que perdura até aos nossos dias. Já no nosso tempo, Harold Bloom escreveu o *Cânone Ocidental*. Nesta obra, alimentada presumivelmente pela angústia de fazer a melhor escolha na hora de selecionar a melhor leitura, Bloom arrisca estabelecer uma lista de obras que supostamente formam o *cânone ocidental* ou, traduzido numa expressão mais informal, propõe *o melhor dos melhores*.

## 2. QUADRO TEÓRICO

Neste estudo tenta-se compreender a amplitude da expressão *literacia digital*, no atual contexto marcado por profundas transformações técnicas e tecnológicas a que assistimos e em que participamos. De forma muito particular, no panorama editorial, em poucos anos deparamo-nos com um espetro de publicações e de textos de divulgação bibliográfica sem precedentes (Hart, 2006). Daqui surge uma questão

fundamental – que procedimentos se devem, então, ter presentes numa revisão de literatura?

Habitualmente, em projetos de investigação, depois da definição do tema a estudar, e para conhecer o estado da arte relativamente ao tópico, estuda-se a bibliografia disponível, ou seja, os autores e obras considerados relevantes pela comunidade científica da área em estudo. Procura-se deste modo obter uma síntese do estado do conhecimento relativo à problemática em estudo. Em palavras de Creswell, o investigador deve começar “com uma revisão de literatura [o que] o ajuda a limitar o escopo da sua investigação e transmite para os leitores a importância de estudar um tópico” (2007, p. 43). O mesmo autor reconhece não haver “um modo único de conduzir a revisão de literatura” e sugere alguns passos para esse processo: “passo 1- comece identificando as palavras-chave úteis para localizar materiais na biblioteca de uma faculdade; passo 2 - com essas palavras-chave em mente, vá à biblioteca e comece a pesquisar o catálogo em busca de títulos (por exemplo periódicos e livros) [...] e pesquisar em bancos de dados online como ERIC, PsychoINFO” (2007, p.49).

Creswell recomenda que os investigadores estabeleçam uma prioridade na pesquisa bibliográfica: “comece com visões gerais encontradas em enciclopédias (...) artigos de periódicos respeitadas (...) procure livros relacionados ao tópico, monografias, livros completos, (...) trabalhos de conferências recentes (...) artigos em web sites também são materiais úteis” (pp. 53-54).

As palavras de Creswell, que em outros tópicos relativos à investigação em educação muito respeitamos, ilustram as estratégias generalistas, frequentemente seguidas para recolher bibliografia para a Revisão de Literatura. Também nós o fizemos até há dois anos atrás.

Creemos, todavia, que o desafio passará por *re*-construir um caminho conceptual e metodológico adequado aos objetivos de cada investigador, num tempo em que a produção científica é diferente da do passado. Precisamos, então, de reconhecer validade científica nas obras que constituem esse *corpus*, seguir procedimentos exatos para que os resultados não sejam incompletos, ineficientes ou, em última análise, sem

validade científica conforme defendem investigadores ligados às Ciências Sociais (I. Saur-Amaral, 2011 ; Tranfield, Denyer, & Smart, 2003).

Pelos dados de que dispomos, verificamos que em Portugal, como em outros países, não são conhecidos ainda grandes avanços na área da Revisão Sistemática de Literatura das Ciências da Educação. No entanto, têm-se intensificado as publicações neste âmbito como se pode constar pelos autores referenciados (Gough, Tripney, Kenny, & Buk-Berge, 2011; Levin, Cooper, Arjomand, & Thompson, 2011; Rees & Oliver, 2012; Squires & et al., 2011; Stewart & Oliver, 2012; Vanderlinde & van Braak, 2010). Noutras áreas da investigação, a Revisão Sistemática tem revelado influências profundas nos resultados dos estudos onde é aplicada, nomeadamente nas Ciências Médicas (Contandriopoulos, Lemire, Denis, & Tremblay, 2010).

Merecem, neste contexto, uma consideração especial dois exemplos que ilustram bem a importância de compreender este movimento concetual de "disciplinar" a Revisão de Literatura: o projeto em curso *Evidence Informed Policy and Practice in Education in Europe* (2011-13) inscrito nos programas da Comunidade Europeia e que visa aumentar a utilização de provas para informar a tomada de decisões na política educacional e prática em toda a Europa e, também, os trabalhos desenvolvidos pela associação *Campbell Collaboration*, sediada na Noruega, cujo principal intuito é ajudar investigadores e outros profissionais a tomar decisões bem informadas a partir de revisões sistemáticas. Os princípios que regem estas duas iniciativas são comuns e similares nos pressupostos epistemológicos e são muito bem sintetizados no portal da *Campbell Collaboration*: "the purpose of a systematic review is to sum up the best available research on a specific question. This is done by synthesizing the results of several studies. A systematic review uses transparent procedures to find, evaluate and synthesize the results of relevant research"<sup>11</sup>.

Subjacente aos exemplos apresentados está um entendimento de Revisão de Literatura enquanto processo que deverá passar por etapas devidamente delineadas e definidas em todos os momentos, desde os objetivos a que se propõe até aos procedimentos metodológicos, como defendem vários investigadores ligados às

---

<sup>11</sup> [http://www.campbellcollaboration.org/what\\_is\\_a\\_systematic\\_review/index.php](http://www.campbellcollaboration.org/what_is_a_systematic_review/index.php)

Ciências Sociais (Denyer & Tranfield, 2009; I. Saur-Amaral, 2010). Segundo estes autores, o processo de Revisão da Literatura, ao estar inscrito e descrito no desenho metodológico da investigação, deve esclarecer o modo como foram selecionadas e apuradas as fontes, de maneira a que as conclusões a extrair sobre os assuntos em estudo possam ser cientificamente consistentes.

A Revisão Sistemática caracteriza-se, por conseguinte, por empregar uma metodologia de pesquisa com rigor científico e de grande transparência, cujo objetivo é minimizar o enviesamento da literatura, na medida em que é feita uma recolha exaustiva baseada em critérios objetivos dos textos publicados sobre o tema em questão (Thorpe, Holt, Macpherson, & Pittaway, 2005; Tranfield et al., 2003). Assim, é basilar o objetivo de estruturar todos os procedimentos de forma a garantir a qualidade das fontes, desde logo pela definição de uma equação de pesquisa, de critérios de inclusão e exclusão e de todos os critérios que se julguem convenientes para o caso. A credibilidade da pesquisa será, desta forma, proporcional ao grau de cuidado com que se estabelecem as regras, para que o processo de pesquisa de informação possa ser replicado por outro indivíduo, já que aquilo que não é verificável pelos pares, não é científico (Hollis, 1994; Hughes, 1997).

Deveremos, assim, procurar definir critérios, métodos precisos e sistemáticos, por forma a identificar e selecionar as fontes bibliográficas com o máximo rigor, grau de eficiência a ponto de oferecer confiança no trabalho desenvolvido. O recurso ao *software EndNote* contribuirá para operacionalizar os processos a seguir descritos na gestão de referências e citações bibliográficas de que daremos conta ao longo do artigo.

### **3. METODOLOGIA DE PESQUISA**

O processo de Revisão Sistemática implica tematizar a questão e explicitar princípios que contribuam para a definição de um pensamento conducente a uma experiência de seleção de fontes afastado o mais possível de convicções pessoais ou de avaliações subjetivas influenciadas por coordenadas geográficas ou de pertença a uma determinada comunidade académica (Briner & Denyer, 2012).

O pensamento de David Gough e colaboradores (Gough, Thomas, & Oliver, 2012; Gough et al., 2011), um dos mais proeminentes investigadores atuais na área da educação, e outros académicos (Slavin, 2008; Ward, House, & Hamer, 2009) põem em confronto as duas formas distintas de levar por diante a tarefa de se realizar uma revisão de literatura, realçadas neste excerto:

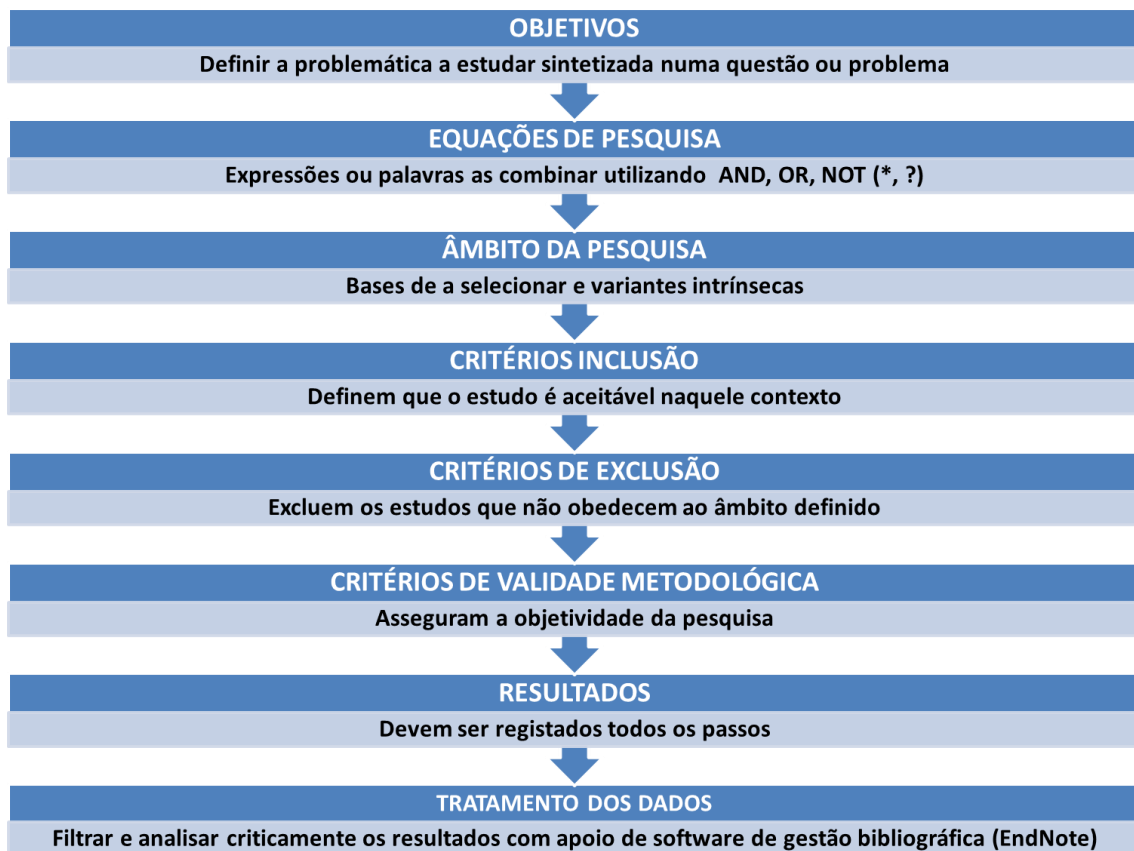
traditional literature reviews typically present research findings relating to a topic of interest. They summarise what is known on a topic. They tend to provide details on the studies that they consider without explaining the criteria used to identify and include those studies or why certain studies are described and discussed while others are not. Potentially relevant studies may not have been included because the review author was unaware of them or, being aware of them, decided for reasons unspecified not to include them. If the process of identifying and including studies is not explicit, it is not possible to assess the appropriateness of such decisions or whether they were applied in a consistent and rigorous manner (p.5).

Importa aqui problematizar e apresentar uma perspetiva renovada do estado da arte a propósito de um assunto com interesse investigativo na área das Tecnologias de Informação e Comunicação - o entendimento do conceito de *literacia digital* nas bases de dados *ISI Web of Knowledge* (ISI) e *Education Resources Information Center* (ERIC) nos últimos cinco anos.

Apresentamos um modelo de pesquisa a partir de um protocolo definido para o efeito, do qual constam: (i) objetivos (ii) equações de pesquisa pela definição dos operadores booleanos; (iii) âmbito; (iv) critérios de inclusão; (v) critérios exclusão; (vi) critérios de validade metodológica; (vii) resultados; (viii) tratamento de dados.

De forma esquemática, poderia ser assim sintetizado:

Gráfico 4 - Etapas do protocolo de Revisão Sistemática  
(Adaptado a partir de Saur-Amaral (2011 ), Tranfield & Mouchel (2002)



Convém, entretanto, esclarecer que esta série de procedimentos pode ser realizada com mais ou menos passos, conforme acontece noutros âmbitos do conhecimento perfeitamente familiarizados com esta conceção de revisão de literatura. Este procedimento é, na nossa perspetiva, o que nos parece mais equilibrado, exequível e aplicável no âmbito das investigações produzidas nas Ciências da Educação. Apesar de todos os passos desta proposta terem objetivos e finalidades definidas, o último ponto – tratamento de dados –, merece ser sublinhado pela sua relevância no decurso do processo. Filtrar, organizar, analisar criticamente os resultados das pesquisas em bases de dados *online*, como é o caso da *ISI* e da *ERIC*, só se torna procedente com o auxílio de um programa de gestão bibliográfica, de que é um excelente exemplo o conceituado *EndNote*. Depois da seleção dos textos a incluir na revisão de literatura, este programa constitui um excecional recurso para organizar referências



bibliográficas, com facilidade de acesso e atualização de forma simples e devidamente sincronizadas com o processador de texto *Word*.

#### 4. RESULTADOS DA PESQUISA

No gráfico a seguir, detalha-se, concretiza-se e sintetiza-se todo o processo realizado bem como os resultados obtidos.

Gráfico 5 – Exemplo das etapas seguidas no processo de Revisão Sistemática

<b>Objetivos</b>	<b>Identificar artigos na área da Educação que tratem o conceito de <i>literacia digital</i>, para que se estabeleça as aceções dominantes pelos vários autores.</b>
<b>Equações de pesquisa</b>	<i>digital literacy</i>
<b>Âmbito da Pesquisa</b>	<i>ISI Web of Knowledge e Education Resources Information Center</i> , nos últimos cinco anos (2008-12).
<b>Critérios de inclusão</b>	Só serão aceites artigos publicados em revistas científicas.
<b>Critérios de exclusão</b>	Artigos sem sumário, artigos publicados noutras fontes e fora do âmbito educacional que não sejam em inglês e português.
<b>Critérios de validade metodológica</b>	Replicação do processo por dois investigadores; Verificação dos critérios de inclusão e exclusão;
<b>Resultados</b>	Descrição da pesquisa - Registo de todos os passos.
<b>Tratamento de dados</b>	Filtrar, analisar e descrever criticamente os resultados com auxílio do <i>EndNote</i> e do <i>NVivo</i> .

Seguindo o esquema, a pesquisa foi desenvolvida no dia 4 de julho de 2012, tendo como intuito compreender a conceção de termo *literacia digital* em artigos científicos associados à educação nas bases de dados *ISI* e *ERIC*. Após definido o âmbito temático, interessava mapear nas bases de dados referenciais a ocorrência do termo, seguindo determinados critérios.

Face à especificidade funcional intrínseca a cada uma das bases de dados, optou-se por ajustar os meios de busca sem alterar o sentido e o âmbito dos pressupostos definidos. Quer numa situação quer noutra, optou-se por iniciar todo o processo em

“busca avançada” de forma a poder circunscrever o melhor possível o objeto em estudo. Primeiro, comum à ISI e à ERIC, só aceitaram artigos com *peer reviewed*, como frequentemente se designam os artigos com arbitragem científica. Para além deste critério de inclusão, também só entram no acervo artigos escritos em língua inglesa e publicados a partir do ano 2008 até 2012. O estudo é feito somente a partir dos resumos.

Atendendo à particularidade da base referencial ERIC permitir, à partida, a definição do tipo de documento, decidiu-se por apresentar individualmente os procedimentos de pesquisa. Na pesquisa realizada na base de dados bibliográfica ERIC, construiu-se a seguinte equação de pesquisa: selecionou-se o campo *advanced search* a partir da expressão *digital literacy*, alargou-se a pesquisa a *keywords*, sem utilizar qualquer operador booleano; depois, foi acionada a função *peer review*; o intervalo de pesquisa foi estabelecido entre os anos 2008 a 2012; quanto ao tipo de documento, selecionou-se somente *jornal articles*. Com a definição desta equação de pesquisa, o resultado parcial foi de 72 ocorrências.

A seguir, o processo de pesquisa foi replicado na base de dados multidisciplinar ISI *Web of Knowledge*. Porém, atendendo às características da sua configuração, começou-se por limitar a área *education educational research*, aberta ao campo *topic* e com o mesmo termo de pesquisa. O resultado foi de 49 ocorrências.

Depois de exportados os todos resumos dos artigos de ambas as bases de dados, no total de 121 resultados com potencial interesse, no *EndNote* procedeu-se ao refinamento dos resultados. Foram encontrados 13 artigos duplicados, portanto comuns às duas bases de dados, tendo o número sido reduzido para 108. Exportados os resumos para o processador de texto, todo o trabalho de análise foi realizado a partir daqui. Neste caso, o trabalho de seleção exigiu um grau de filtragem ainda maior, porque alguns deles não se enquadravam no âmbito dos pressupostos iniciais. No total, foram 90 os artigos que serviram de base à análise.

## 5. METODOLOGIA DE ANÁLISE

Na investigação qualitativa os dados são frequentemente volumosos e não estruturados, o que pode tornar a sua análise morosa e complexa. Por outro lado, é

necessário ter fácil acesso ao contexto em que ocorrem determinados fenómenos, uma vez que o sentido é quase sempre dependente desse contexto. Estas características, e ainda o facto de a investigação qualitativa ser um processo iterativo, sujeito a constantes reformulações, dificultam e a gestão, o tratamento e a análise dos dados. O computador, pela facilidade e flexibilidade que permite na organização e reorganização dos dados, encoraja o investigador a experimentar diferentes perspetivas de abordagem dos dados, o que é difícil, ou mesmo impossível, com recursos tradicionais.

Atualmente, existe uma grande variedade de *software* de apoio à análise qualitativa. Optou-se pelo *NVivo10* por, sendo uma ferramenta reconhecida na comunidade científica, permitir analisar texto, som, imagem fixa, vídeo sem ser necessária a sua transcrição, ainda que esta tenha, a nosso ver, várias vantagens. É também possível importar, analisar e exportar dados quantitativos, sociodemográficos e outros. Este software permite ainda recolher diretamente dados da internet - *Facebook*, *Twitter*, *Wordpress*, por exemplo, o que o torna cada vez mais poderoso para muitas das investigações em curso na área da utilização educativas das TIC.

O *NVivo* adapta-se a diferentes desenhos metodológicos, já que é a metodologia que orienta o uso que o investigador faz do *software* e não o contrário. Com efeito, apoia a interpretação e a análise do investigador sendo suficientemente flexível para acompanhar todas as reformulações que frequentemente ocorrem durante o processo. O conjunto de ferramentas de questionamento dos dados (texto ou relações entre categorias) do *NVivo* estimula o investigador a explorar padrões e testar hipóteses facilitando a dimensão mecânica desse trabalho.

Neste artigo utilizamos o *NVivo* para conhecer, clarificar e delimitar o conceito de *literacia digital*. Trata-se, no entanto, de uma abordagem inicial e exploratória a esta temática que continuará a ser objeto de estudo da nossa parte.

## 6. ANÁLISE DE RESULTADOS

Dos 90 resumos analisados, sete são de 2008; 21 de 2009; 22 de 2010; 32 de 2011 e

oito de 2012. Este baixo número em 2012 deve-se, com certeza, ao facto de a recolha ter sido efetuada no dia 4 de Julho 2012.

Depois de uma leitura extensiva e intensiva dos dados obtidos, os textos, foram importados para a base de dados do NVivo como fontes internas. Antes da categorização do *corpus*, fez-se a tabela de frequências (palavras gramaticais omitidas) e posterior nuvem das palavras mais frequentes do texto.

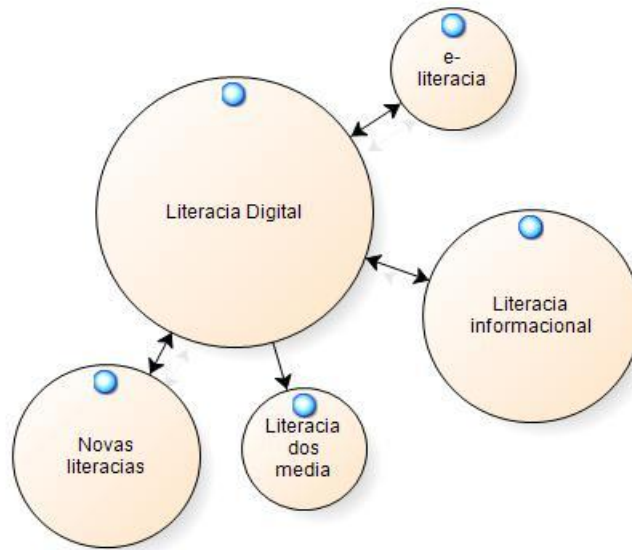
Figura 1 – Mapa de frequências das palavras (*Tag Clouds*) dos resumos



Verifica-se que as ocorrências mais frequentes são, por ordem decrescente: *literacy* (248); *digital* (233); *learning* (143); *student* (91); *information* (79); *research* (75), o que anuncia desde logo as problemáticas mais relevantes no *corpus* estudado.

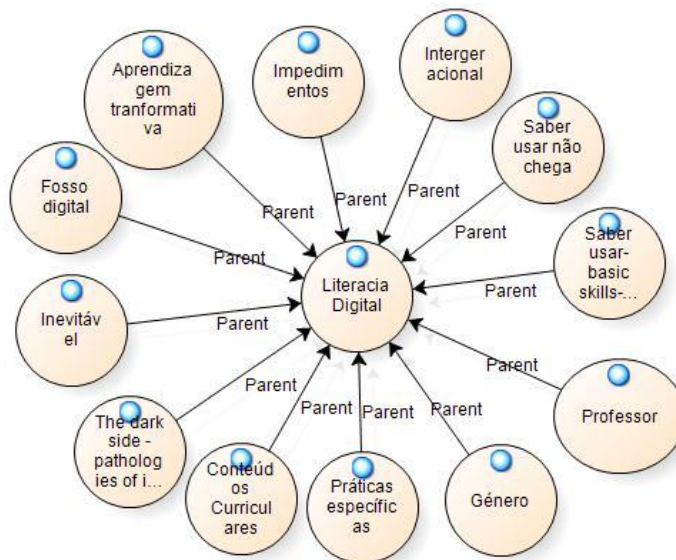
Além da terminologia *literacia digital*, surgem outras expressões com significados semelhantes e utilizadas para referir o mesmo conceito, como mostra a figura 2. O termo *e-literacia*, que nos parece adequado ao conceito; *literacia dos média* que ocorre raramente; *novas literacias* e *literacia informacional* são mais frequentes. Em todos os casos, os autores referem-se a competências que ultrapassam o mero uso funcional das tecnologias.

Figura 1 – *Literacia digital* e denominações alternativas



Qualquer que seja a terminologia usada pelos autores para designarem o conceito de *literacia digital*, surgem nos resumos diferentes dimensões de que dá conta a figura 3.

Figura 2 – Dimensões principais do conceito *literacia digital*



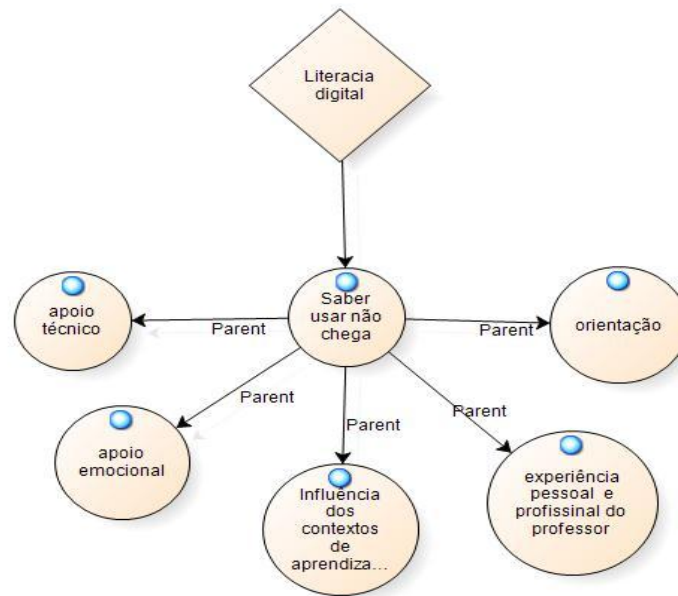
Salientamos as cinco dimensões a que fomos mais sensíveis, ilustrando-as com excertos da categorização em *NVivo*.

- *Aprendizagem transformativa* (“digital literacies are transformative for pedagogy”): vários são os autores que consideram que só existe *literacia digital* quando há uma verdadeira transformação das práticas do sujeito tanto na sua vida profissional como pessoal;
- *Problemática intergeracional* (“Through an eighty-one-year-old woman's literacy narrative, I argue that literacy researchers should pay greater attention to elder writers”): embora não seja uma temática frequente, alguns dos resumos salientam que a *literacia digital* deve abranger os adultos e mesmo os idosos como forma de contribuir para o seu desenvolvimento pessoal e integração social;
- *Uso instrumental da tecnologia* (“the majority of students performed basic office duties such as greeting faculty, logging computers, as well as answering phones”): verifica-se que frequentemente o conceito de *literacia digital* está associado a este tipo de utilização, o que não tem qualquer impacto nem na aprendizagem nem no dia-a-dia do sujeito;
- *Atitude do professor* (“These teachers use digital technologies for pleasure as well as the business of life and work. I argue that it is important that young teachers and student teachers be given time on courses to think about and discuss their own digital literacy histories”): consideram muitos autores que é preciso que o professor tenha práticas sistemáticas e efetivas de uso de meios digitais nos mais variados contextos profissionais, sociais e pessoais e as partilhe com os alunos para dessa forma os envolver no uso efetivo e integrado de tecnologias.

As possíveis desvantagens ou limitações do uso das tecnologias e o facto de ser necessário mais que um mero uso funcional das tecnologias para haver literacia digital são os tópicos que a seguir abordamos.

A figura 4 esquematiza o que vários autores pensam ser necessário para haver literacia digital.

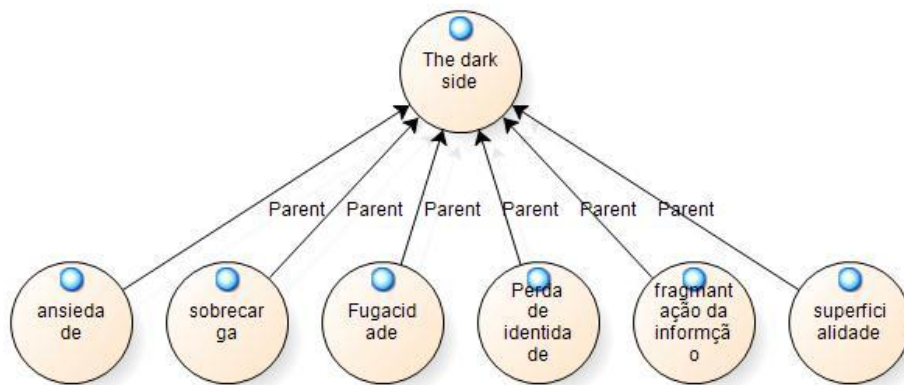
Figura 3 – Competências necessárias à *literacia digital*



Com efeito, tanto o apoio técnico como o emocional aumentam a probabilidade de quem começa a usar tecnologias não se desencorajar diante das dificuldades que sempre surgem e que tantas vezes impedem o principiante de progredir na aprendizagem. Tratando-se de uso pedagógico, surge como indispensável a orientação do professor a quem cabe encaminhar o aluno para a correta integração pedagógica da tecnologia no contexto em causa. A experiência do professor, como antes referimos, volta a ser valorizada enquanto fator determinante no processo de aquisição e desenvolvimento de literacia digital.

Em relação às possíveis desvantagens ou limitações do uso das tecnologias, cuja categoria de análise designamos “The dark side” (nome *in vivo* porque retirado literalmente do texto), as que surgem nos resumos estudados são comuns na literatura específica da área.

Figura 4 – Efeitos negativos decorrentes da literacia digital



As características consideradas negativas prendem-se com aspetos emocionais, como a ansiedade decorrente da quantidade de informação que nos inunda cada dia, o que pode gerar insegurança ao não se ser capaz de dominar toda a informação; com aspetos cognitivos como a sobrecarga decorrente da acumulação de tarefas que as tecnologias acabam por desencadear. Há ainda o que se relaciona com as características de muita da informação que circula online: a fragmentação, a superficialidade, o imediatismo, e por vezes a incorreção, o que requer do utilizador competências de pesquisa, análise e seleção crítica a que, no contexto deste estudo, uns autores designam por *literacia digital*, outros *informacional* e ainda outros *literacia dos media*.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar este estudo, julgávamos conseguir delimitar o conjunto de significados atribuídos ao conceito de *literacia digital*. Sabíamos, pela experiência de leituras anteriores, que não haveria consenso entre os autores. Não esperávamos era que a divergência entre eles fosse tão ampla. Salvaguardando que se tratou de um estudo



exploratório, baseado apenas em resumos, técnica validada pela estratégia de Revisão Sistemática de Literatura, não podemos retirar desta análise conclusões aturadas. É, pois, com toda a reserva, que em jeito de síntese afirmamos que: diferentes autores utilizam terminologias diferentes para se referirem ao conceito de *literacia digital*; considerando essa aproximação entre as cinco terminologias encontradas, verificamos que os autores divergem quanto às dimensões que caracterizam o conceito; quanto ao que consideram ser aspetos necessários à aquisição e ao desenvolvimento da *literacia digital* e ainda quanto às características menos positivas que dessa aquisição decorrem.

Por último, é interessante verificar que dos 90 resumos analisados apenas dois definem o conceito: "digital literacy (DL), a term that emerged with the explosion of digital information and multimedia technology, refers to basic competence in using digital technology" (Jun & Pow, 2011). Kenton e Blummer (2010) prometem não uma, mas várias definições "This paper explores the numerous definitions of digital literacy, discusses its relationship to information literacy, and describes applications of digital literacy instruction in institutions of higher education".

A identidade surge, frequentemente, do confronto das alteridades, mas conhecê-las implica um conhecimento mais aprofundado do que neste momento dispomos. Por isso, só através do estudo dos artigos integrais correspondentes aos resumos analisados nos permitirá concretizar o que inicialmente prometíamos: conhecer, clarificar e delimitar o conceito *literacia digital*.

## REFERÊNCIAS

- Briner, R. B., & Denyer, D. (2012). Systematic review and evidence synthesis as a practice and scholarship tool. *Handbook of Evidence-Based Management: Companies, Classrooms and Research (This volume)*.
- Contandriopoulos, D., Lemire, M., Denis, J. L., & Tremblay, É. (2010). Knowledge exchange processes in organisations and policy arenas: a narrative systematic review of the literature. *Millbank Quarterly*, 88(4), 444-483.
- Denyer, D., & Tranfield, D. (2009). Producing a systematic review.

- Friedman, T. L. (2005). *The world is flat: a brief history of the twenty-first century* (Vol. 5).
- Gough, D., Thomas, J., & Oliver, S. (2012). Clarifying differences between review designs and methods. *Systematic Reviews*, 1(1), 28.
- Gough, D., Tripney, J., Kenny, C., & Buk-Berge, E. (2011). Evidence Informed Policy in Education in Europe: EIPEE final project report. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.
- Hart, C. (2006). *Doing a literature review: Releasing the social science research imagination*: Sage.
- Hollis, M. (1994). *The philosophy of social science: an introduction*. Cambridge: University Press.
- Hughes, J. A. (1997). *The philosophy of social research / John A. Hughes, Wesley W. Sharrock*. London ; New York :: Longman.
- Jun, F., & Pow, J. (2011). Fostering Digital Literacy through Web-Based Collaborative Inquiry Learning--A Case Study. *Journal of Information Technology Education*, 10, IIP.
- Kenton, J., & Blummer, B. (2010). Promoting Digital Literacy Skills: Examples from the Literature and Implications for Academic Librarians. *Community & Junior College Libraries*, 16(2), 84-99.
- Levin, B., Cooper, A., Arjomand, S., & Thompson, K. (2011). Research use and its impact in secondary schools. In E. Canadian Education Association Ontario Institute for Studies in (Ed.). Toronto: University of Toronto.
- Rees, R., & Oliver, S. (2012). Stakeholder perspectives and participation in reviews. In D. Gough, S. Oliver & J. Thomas (Eds.), *An Introduction to Systematic Reviews*. London: Sage.
- Saur-Amaral, I. (2010). Revisão sistemática da literatura. Bubok. (Ed.)
- Saur-Amaral, I. (2011 ). *Revisão sistemática da literatura com apoio de Endnote X4 e NVivo 9*. Lisboa: Bubok.