



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

ALBERTO JOSÉ FERREIRA DE LIMA

**Letramento digital e letramento informacional na literatura
nacional e internacional em língua inglesa**

João Pessoa – Paraíba

2012

ALBERTO JOSÉ FERREIRA DE LIMA

**Letramento digital e letramento informacional na literatura
nacional e internacional em língua inglesa**

Texto apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Paraíba.

Linha de Pesquisa: Estudos Culturais da Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Edna Gusmão de Góes Brennand.

João Pessoa – Paraíba

2012

L732l Lima, Alberto José Ferreira de.

*Letramento digital e letramento informacional na
literatura nacional e internacional em língua inglesa /
Alberto José Ferreira de Lima.-- João Pessoa, 2012.*

203f.

Orientadora: Edna Gusmão de Góes Brennand

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CE

ALBERTO JOSÉ FERREIRA DE LIMA

**Letramento digital e letramento informacional na literatura
nacional e internacional em língua inglesa**

Dissertação aprovada em: ____ / ____ / ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Edna Gusmão de Góes Brennand
Orientadora – UFPB/PPGE

Prof. Dr. Jean Carlo de Carvalho Costa
Examinador – UFPB/PPGE

Prof. Dr. João de Lima Gomes
Examinador – UFPB/PPGAV

Aos meus pais, Maria do Carmo e José Alves, pelo exemplo de vida, fé e pelo amor incondicional a mim dedicado.

Aos meus filhos, Letícia, Lucas e Levir, pela paciência e compreensão nas minhas ausências. Amo vocês!

A minha esposa, Bel, que navegou comigo no mesmo barco compartilhando todos os momentos dessa trajetória. Enfim, conseguimos! Te amo!

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela sua infinita bondade e misericórdia!

A minha orientadora Prof^a Dr^a. Edna Brennand, por ter me acolhido como seu orientando, pela confiança em mim depositada, e pela postura competente e respeitosa ao acompanhar o processo da construção deste trabalho.

Aos professores Dr. João de Lima e Dr. Jean Carlo, pela disponibilidade em fazer parte da banca examinadora e pelas observações e contribuições enriquecedoras.

A minha irmã Niédja, pelo incentivo em ingressar no Mestrado e por ter acompanhado e contribuído intensamente com a concretização desse sonho.

Aos meus irmãos, Niza, Aninha, Beta, Dada, Fau, Cacá, Lela, Vamberto, Cláudia e Carmem que sempre torceram pelo meu sucesso.

A minha sogra, Lídia Maria, pelo cuidado, atenção e carinho dedicados a mim e por acreditar no meu sucesso.

A todos os meus familiares, sobrinhos, cunhada, cunhados, pela força, amor, carinho e cuidado para comigo.

A Francisco, amigo que conquistei durante o Mestrado, por todos os momentos de apoio prestados que foram fundamentais em minha trajetória no curso.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal da Paraíba, especialmente aos professores, pelas contribuições durante o curso.

RESUMO

Na última década, constata-se o crescente interesse pelos estudos voltados ao letramento informacional e letramento digital na literatura nacional e internacional em língua inglesa, o qual se reflete, principalmente, no número de publicações sobre esses temas. O propósito deste estudo é comparar na produção acadêmica nacional e internacional em língua inglesa as concepções, os usos e as relações entre letramento digital e letramento informacional. A fim de atingir os objetivos propostos nesta investigação seguiu-se a orientação metodológica de uma pesquisa exploratória. Desta forma, o caráter exploratório do estudo que ora realizamos, teve como técnica de pesquisa a pesquisa bibliográfica. A revisão de literatura no Brasil, efetuada através da coleta de dados a partir de fontes secundárias, teve como fonte básica as produções científicas publicadas no vasto acervo de acesso livre do banco de teses e periódicos do portal de periódicos da CAPES/MEC. Para as buscas optou-se por utilizar os seguintes descritores usuais referentes aos assuntos estudados: “letramento informacional”, “letramento da informação”, “competência informacional” e “letramento digital”. O levantamento de dados nas fontes nacionais, inicialmente, tomou como base duas frentes de consulta: a das dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação e a dos artigos publicados nos principais periódicos da área de educação, linguística e ciência da informação, no período entre 2007 e 2010. A revisão de literatura internacional em língua inglesa foi feita através de busca livre na Internet por produções científicas de acesso aberto e em livrarias online, fazendo uso das palavras-chave “digital literacy” e “information literacy”. Os resultados apontam letramento digital e letramento informacional são termos complexos e ainda pouco explorados tanto no meio acadêmico como na literatura nacional no campo da educação. Em vários países de língua inglesa, como Estados Unidos, Austrália e Reino Unido, ambos os termos são conceitos familiares em toda a literatura profissional e na vida universitária. Já no resto do mundo, a literatura realça, sobretudo, o paradoxo de se verificar que enquanto o letramento informacional e o letramento digital são, do ponto de vista político, considerados conceitos chave na sociedade da informação digital e na economia do conhecimento, do ponto de vista educativo, os progressos são escassos. O conceito de letramento digital surgiu com uma abordagem extremamente próxima da do letramento informacional da época. Tanto o conceito de letramento informacional quanto o de letramento digital nasceram envolvidos com um conjunto de habilidades, têm lentamente ampliado seus significados e passaram a ter conceitos multifacetados com entendimentos diferenciados. Assim, letramento digital e letramento informacional não podem ser entendidos como sinônimos porque ao letramento informacional lhe escapa uma característica central da cultura digital que é a atitude participativa, de criação e interação permanente; em última análise a atitude de comunicação.

Palavras-chave: letramento digital, letramento informacional, letramento.

ABSTRACT

In the last decade, there has been a growing interest in studies related to information literacy and digital literacy in the national literature and international, in the English language, which is reflected mainly in the number of publications on these topics. The purpose of this study is to compare national and international academic production, the concepts, uses and the relationship between digital literacy and information literacy. In order to achieve the objectives proposed in this investigation followed the methodological guidance of a exploratory research. Thus, the exploratory nature of the study we now realized, was to research the technical literature. The review of brazilian literature, conducted by collecting data from secondary sources, had as its basic source the scientific production published in the open-access vast collection database of theses and scientific journals from CAPES/MEC. For the search we choose to use the following usual descriptors referring to the studied subjects: "letramento informacional", "letramento da informação", "competência informacional" and "letramento digital". The data collection on national papers, initially, was based on two reference sources: essays and theses in graduate programs and the articles published in major journals in the field of education, linguistics and information science in the period between 2007 and 2010. A review of international literature in English was performed by searching the Internet for free open access scientific productions in online bookstores, using the keywords "digital literacy" and "information literacy". The results show digital literacy and information literacy as terms complex and largely unexplored both in academia and in the national literature in the field of education. In several English-speaking countries such as United States, Australia and England, both terms are familiar concepts throughout the professional literature and in university life. Besides, on the rest of the world, the literature emphasizes, above all, the paradox verified about information literacy and digital literacy as key concepts, on a politicized view, to digital informatized society, on a educational point of view the progress are scarce. The concept of digital literacy has come up with an approach very close to the information literacy of that season. Both the concept of information literacy as digital literacy involved were made with a skill set, have slowly expanded their meanings and started having multifaceted concepts with different understandings. Thus, digital literacy and information literacy can not be understood as synonyms because the information literacy eludes a central feature of digital culture that is participatory attitude, creation and ongoing interaction; ultimately the attitude of communication.

Keywords: digital literacy, information literacy, literacy.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1** – Autores e obras em língua materna mais presentes nas referências dos periódicos, teses e dissertações.
- Quadro 2** – Autores e obras em língua estrangeira mais presentes nas referências dos periódicos, teses e dissertações.
- Quadro 3** – Outros autores e obras em língua materna que não constam nas referências dos periódicos, dissertações e teses achadas na primeira e segunda frente de consulta.
- Quadro 4** – Outros autores e obras em língua estrangeira que não constam nas referências dos periódicos, dissertações e teses achadas na primeira e segunda frente de consulta.
- Quadro 5** – Conceitos de competência informacional de autores estrangeiros.
- Quadro 6** – Conceitos de competência informacional de autores brasileiros.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Ilustra os vários elementos inter-relacionados que estão sob o guarda-chuva do letramento digital.
- Figura 2** – Entendimento de Dianne McKenzie sobre letramento informacional na forma de uma estrutura que engloba vários outros letramentos.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AASL** – American Association of School Librarians
- ACRL** – Information Literacy Competency Standards for Higher Education
- ACS** – Associated Colleges of the South
- AECT** – Association for Educational Communications and Technology
- ALA** – American Library Association
- CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CAUL** – Council of Australian University Librarians
- CILIP** – Chartered Institute of Library and Information Professionals
- IFAP** – Information for All Programme
- IIA** – Information Industry Association
- INAF** – Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional
- ISP** – Information Search Process
- LDB** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC** – Ministério da Educação
- NCLIS** – National Commission on Libraries and Information Science
- NFIL** – National Forum on Information Literacy
- PCN** – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PUC** – Pontifícia Universidade Católica
- SCONUL** – Society of College, National, and University Libraries
- SEE/SP** – Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo
- SNAB** – SchoolNet National Advisory Board
- TIC** – Tecnologia da Informação e Comunicação
- UNESCO** – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
- ZDP** – Zonas de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	18
2.1 Problemática	18
2.2 Objetivos	23
2.2.1 Objetivo geral	23
2.2.1 Objetivos específicos	23
2.3 Caracterização da pesquisa	24
2.4 Coleta de dados	25
3 ALFABETIZAÇÃO, ALFABETISMO E LETRAMENTOS	32
3.1 As múltiplas faces da alfabetização no Brasil	32
3.2 Alfabetismo e letramentos	38
4 LETRAMENTO DIGITAL E LETRAMENTO INFORMACIONAL NO BRASIL	54
4.1 Letramento digital na bibliografia nacional	54
4.2 Estudo da produção acadêmica sobre letramento digital no banco de teses e periódicos da CAPES/MEC	62
4.3 Letramento informacional na bibliografia nacional	86
4.4 Estudo da produção acadêmica sobre letramento informacional no banco de teses e periódicos da CAPES/MEC	99
5 LETRAMENTO DIGITAL E LETRAMENTO INFORMACIONAL NA LITERATURA INTERNACIONAL EM LÍNGUA INGLESA	124
5.1 O tema letramento digital na literatura internacional em língua inglesa	124
5.2 O que diz a literatura internacional em língua inglesa sobre o tema letramento informacional	146
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	183
REFERÊNCIAS	191

1 INTRODUÇÃO

A globalização e os avanços tecnológicos, processos que se aceleram em conjunto ao longo dos últimos vinte anos, criaram uma nova economia global, movida pela tecnologia, alimentada e impulsionada pelo conhecimento.

Estamos no início da segunda década do século XXI, imersos numa sociedade cada vez mais diversificada, globalizada, complexa e saturada de tecnologias digitais e de informação. Uma das características marcantes das sociedades contemporâneas é a onipresença do digital; ele é uma realidade que se desenrola diante de nossos olhos ao configurar a sociedade digital na qual vivemos, de modo que integra cada momento de nosso cotidiano, constituindo-se numa forma tão familiar, que seu uso passa despercebido para os grupos letrados. Realizar uma atividade rotineira como, por exemplo, acessar bancos online, caixas eletrônicos, enviar mensagens através de celular ou via e-mail constitui, para um sujeito letrado digitalmente, apenas mais uma forma de se comunicar com os outros e agir sobre o meio; tais ações são executadas de maneira quase tão automáticas como falar, de modo que não requerem, portanto, grandes esforços de concentração ou interpretação. Representam, no entanto, verdadeiros obstáculos para o grande grupo de brasileiros não-escolarizados, que não tiveram acesso à escola, ou que foram prematuramente expulsos dela.

A natureza do letramento também está em constante mudança. Hoje, os alunos leem mais *online* do que *offline*, eles estão se desenvolvendo em um mundo digital em que a leitura e a escrita estão relativamente pouco envolvidas com o suporte de papel. Cada vez mais a leitura e a escrita ocorrem através de dispositivos digitais. O uso de tecnologias digitais gera mudança nas práticas sociais de letramento, assim como no desenvolvimento da linguagem. Práticas de letramento envolvem, agora, a criação e o uso de textos multimodais que exigem o conhecimento das funcionalidades e limitações de diferentes ferramentas digitais. Integrar sites de redes sociais, por exemplo, exige novas práticas de letramento, as quais mudam a forma como os alunos são percebidos e como constroem suas identidades. Contudo, Carrington e Robinson (2010) relatam que em muitas salas de aula os dispositivos digitais usados, diariamente, pelos alunos fora da escola, assim como os textos produzidos por eles ainda são percebidos como irrelevantes, e até mesmo nocivos em relação à aprendizagem dos alunos. Como consequência, um

número crescente de discentes, ao atravessar os portões das escolas todos os dias, são obrigados a deixar, para trás, todo um conjunto de competências, práticas e conhecimentos afetos às tecnologias digitais e a textos digitais. Hagood (2009) ressalta que os textos que os alunos produzem, os contextos em que eles usam esses textos e as atividades realizadas fora da escola não pode mais ser ignoradas nas salas de aula. Prensky (2001), que descreve a diferença entre nativos digitais e imigrantes digitais, nos fala a respeito de um aluno do ensino médio que se queixa da necessidade de se “desligar” toda vez que vai para a escola. Senna (2007) ressalta que

[...] enquanto que para o exercício do trabalho se exigem indivíduos com padrões de comportamento ecológico e hipertextual, da escola se cobram padrões de comportamento clássicos, centrados em conteúdos e provas, instrumentos de corte com que se diferenciam os sujeitos desejados dos indesejados, ou sujeitos urbanos civilizados de sujeitos migrados, recém-chegados (SENNA, 2007, p. 79).

Ao falar sobre os alunos do século XXI, Leu et al. (2004) lembram que, tendo em vista o ritmo cada vez mais acelerado das mudanças nas tecnologias de letramento, é provável que o aluno que está iniciando sua vida escolar esse ano venha a experimentar mudanças ainda mais profundas durante suas próprias jornadas de letramento. Além disso, essa história será repetida várias vezes à medida em que novas gerações de estudantes encontrem TIC ainda inéditas em seu percurso escolar e desenvolvam letramentos inimagináveis.

Os autores dessa declaração argumentam que o letramento, como nós definimos, utilizamos e ensinamos é influenciado por forças em constantes mudanças em nosso mundo, incluindo a presença ubíqua da tecnologia atual. Se pensarmos historicamente, sabemos que a natureza e os usos da leitura e da escrita têm mudado ao longo do tempo. Se pensarmos sobre o futuro, também sabemos que a natureza e os usos da leitura e da escrita continuarão a mudar. Certamente, a habilidade de acessar, avaliar, sintetizar e transmitir grandes quantidades de informações, em constante mudança, é necessário para a resolução de problemas e a criação de novos conhecimentos em um mundo global.

A UNESCO entende que o letramento digital é uma decorrência natural da utilização frequente dessas tecnologias, e que sua disseminação, nas escolas, melhora a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma,

entendemos que um dos grandes desafios enfrentados nos dias atuais pelas escolas públicas brasileiras é incorporar a cultura digital em todos os níveis do sistema educativo, bem como na capacitação continuada de professores. Cornu (2009) acredita que:

O letramento digital é uma questão importante em uma sociedade digital. Contudo, as tecnologias da informação e comunicação digitais nos conduzem a uma sociedade da informação e a uma sociedade do conhecimento. Em tais sociedades, o letramento digital não é apenas uma questão tecnológica. Ele é uma condição para uma real inclusão na sociedade, para ter acesso à educação e adquirir as novas competências que são necessárias na sociedade, ele é uma condição para ser um cidadão imerso em uma sociedade do conhecimento. O letramento digital inclui os componentes fundamentais de uma sociedade do conhecimento: o conhecimento e a participação na sociedade em rede, participando da inteligência coletiva, da aprendizagem ao longo da vida (CORNÜ, 2009, s.p., tradução nossa).

Iniciativas como a da *Partnership for 21st Century Skills*¹ (2004), que incentiva escolas, distritos e estados nos Estados Unidos da América a lutarem pela inclusão de habilidades requeridas para o século XXI nas escolas, e fornece ferramentas e recursos para facilitar e impulsionar essas mudanças, ajudam-nos a enxergar a necessidade de incutir, em cada disciplina ministrada nas escolas, letramentos (digital, informacional, visual, cultural, crítico etc) imprescindíveis para que os alunos sejam capazes de se adaptar às mudanças que ocorrerão ao longo de suas vidas.

As TIC estão incutidas em todas as áreas da vida contemporânea, tornando-nos testemunhas, portanto, de uma transição cultural, de uma sociedade literária para uma digital, onde a organização e a circulação do conhecimento e da cultura são possíveis através de tecnologias como a Internet, computadores de bolso e celulares; os quais apresentam, cada vez mais, uma enorme e crescente importância na vida cotidiana das pessoas, ao empreenderem mudanças em suas práticas de letramento (RIVOLTELLA, 2008).

Segundo Soares (2010), o letramento é um fenômeno cultural, e refere-se a um conjunto de práticas sociais que envolvem a língua escrita e as demandas sociais que fazem usos da escrita, não esquecendo do sujeito e de sua inserção

¹ A *Partnership for 21st Century Skills* é uma organização nacional Americana que defende as disponibilidades do século XXI para todos os alunos. Ela e seus membros fornecem ferramentas e recursos para ajudar o sistema educacional do EUA a manter-se pela fusão dos 3Rs e 4Cs (Pensamento Crítico e resolução de problemas, Comunicação, Colaboração e Criatividade e inovação).

nessas práticas. Graff (1995) considera que, em geral, as práticas sociais de letramento são fluidas, mutantes e também condicionadas, simultaneamente, pela cultura, tecnologia, política e ideologia. Dessa forma, na atual conjuntura mundial com as visíveis modificações promovidas pelo avanço da tecnologia é preciso fazer-se cidadão do mundo também através dos processos digitais.

De acordo com Martin (2005, p.135-6), o letramento digital é “a consciência, atitude e capacidade dos indivíduos de usar de forma apropriada ferramentas digitais [...] a fim de permitir uma ação social construtiva”.

Neste contexto, ser letrado no século XXI exige muito mais do que saber ler, escrever, calcular e ser capaz de lidar com computadores. Compreende um conjunto de competências básicas que incluem o uso e a produção de mídia digital, processamento e recuperação de informação, participação efetiva em redes sociais e uma vasta gama de habilidades profissionais de computação.

A UNESCO entende que o letramento digital é uma decorrência natural da utilização frequente dessas tecnologias digitais e que sua disseminação nas escolas melhora a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Através do *Information for All Programme* (IFAP), reconhece a importância do letramento digital para a realização dos objetivos da sociedade da informação, definindo o letramento digital como uma competência para a vida, pois atinge todas as áreas da vida contemporânea (UNESCO, 2011).

O amplo reconhecimento do papel essencial do letramento informacional para o envolvimento efetivo com informações no meio acadêmico, no trabalho, para a cidadania e para a vida diária, é substancialmente fundamentado por governos, instituições de ensino e uma série de documentos políticos.

Devido ao reconhecimento mundial da importância do letramento informacional para a prática da democracia, verifica-se a inclusão de seus elementos essenciais em agendas políticas nacionais e internacionais (ALA, 1989).

Na *Prague Declaration* (UNESCO, 2003), o letramento informacional é firmemente incorporado no processo de aprendizagem ao longo da vida e valorizado como um direito humano. Seus papéis sociais foram reiterados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) na *Alexandria Proclamation of information literacy and lifelong learning* (UNESCO; IFLA; NFIL, 2005, tradução nossa).

O letramento informacional está no núcleo da aprendizagem ao longo da vida. [...] O aprendizado de toda a vida prepara os indivíduos, as comunidades e as nações a atingir suas metas e a aproveitar as oportunidades que surgem no ambiente global em evolução para um benefício compartilhado. Auxilia-os e suas instituições a enfrentar os desafios tecnológicos, econômicos e sociais, para reverter a desvantagem e incrementar o bem-estar de todos.

Webber e Johnston (2006) entendem que o letramento informacional é

a adoção de comportamento informacional relevante para identificar, através de qualquer canal ou meio, informação adequada para as necessidades de informação, conduzindo a um uso inteligente e ético da informação na sociedade (WEBBER; JOHNSTON, 2006, tradução nossa).

Ele capacita as pessoas em todas as esferas da vida para buscar, avaliar, usar e criar informação de forma eficaz para atingir seus objetivos pessoais, sociais, profissionais e educacionais. Num mundo cada vez mais digital, ele é considerado um direito humano básico e promove a inclusão social de todas as nações (UNESCO; IFLA; NFIL, 2005).

O alcance global do letramento informacional é marcado pelo trabalho da UNESCO que visa a promover o letramento informacional em todo o mundo, ajudando no desenvolvimento de políticas nacionais de letramento informacional. Atualmente, fornece programas e projetos de letramento informacional em âmbito nacional e regional no Caribe, na América Latina, na Índia, na África e na Europa para tornar as pessoas capazes de buscar, avaliar, usar e criar informação de forma eficaz para alcançar seu desenvolvimento pessoal, social, ocupacional e objetivos educacionais (UNESCO, 2008). Além disso, a IFLA / UNESCO *School Library Manifesto* (2006), que documenta o letramento informacional como um objetivo chave para a educação, tem sido traduzido para mais de 30 línguas.

Diante desse contexto, esta pesquisa foi realizada para investigar, na produção acadêmica nacional e internacional, as concepções, os usos e as relações entre letramento digital e o letramento informacional, visando a melhor compreender as relações existentes entre eles e seus significados, buscando identificar as diferenças havidas entre a alfabetização digital e a abrangência em torno desses tópicos que se apresentam nos dias atuais como um dilema emergente no cenário brasileiro e mundial.

A dissertação é integrada por sete capítulos, além desta introdução, conforme os comentários que seguem.

No segundo capítulo, *Considerações Metodológicas*, caracterizamos a problemática desta pesquisa, a questão norteadora e os objetivos pretendidos com esse estudo.

No terceiro capítulo, denominado *Alfabetização, alfabetismo e letramentos*, apresentamos uma revisão de literatura sobre esses tópicos que se entrelaçam, com o objetivo de melhor compreendê-los e servir como aporte para discussão acerca de letramento digital e letramento informacional.

Letramento digital e Letramento informacional no Brasil é o título do quarto capítulo. Nele, trazemos um relato das contribuições encontradas na bibliografia nacional e nas produções científicas do banco de teses e periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES do Ministério da Educação – MEC, no período compreendido entre 2007 e 2010 sobre os temas Letramento digital e Letramento informacional.

No quinto capítulo, chamado *Letramento digital e Letramento informacional na literatura internacional em língua inglesa*, expomos as origens, os conceitos, a abrangência e as convergências dos temas Letramento digital e Letramento informacional na literatura internacional em língua inglesa.

Por fim, no sexto capítulo, *Considerações finais*, buscamos, a partir da literatura nacional e internacional em língua inglesa, identificar e relacionar os principais afastamentos e pertencimentos entre letramento digital e letramento informacional. Registramos também neste capítulo as impressões do pesquisador sobre a importância dos conceitos de letramento digital e de letramento informacional no campo da pesquisa em tecnologias digitais e educação.

2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Nesse capítulo, caracterizamos a problemática desta pesquisa, a questão norteadora, os procedimentos de coleta de dados e os objetivos pretendidos com esse estudo.

2.1 Problemática

A sociedade atual está cada vez mais impregnada por vários tipos de mídias digitais e o crescente uso delas tem causado um profundo impacto na maneira como interagimos e nos comunicamos na vida cotidiana, o que altera as formas sociais de viver e que atinge, conseqüentemente, as instituições educativas, levando estudiosos da educação a refletirem e a pesquisarem sobre as conseqüências dessas novas práticas sociais.

Os alunos do século XXI estão vivendo em um mundo em constante mudança, notadamente, dos meios de comunicação, das tecnologias e da cultura popular. Redes sociais, músicas, filmes, celebridades e videogames tornaram-se prazeres essenciais para os jovens de todo o mundo. A quantidade de entretenimento e informação que disputa a atenção deles em todos os momentos do dia e da noite é imensurável. Quando não estão na escola, estão no computador. E quando não estão jogando videogames ou fazendo suas tarefas de casa, estão assistindo a shows, séries de TV e filmes online.

Neste contexto, em que o excesso de informações, causado pela popularização global da Internet, faz parte da realidade quotidiana dos alunos deste início de milênio, é imperativo o desenvolvimento de habilidades e competências que possibilitem uma comunicação e uma aprendizagem efetiva.

Todos os dias de nossas vidas, nós escrevemos e recebemos mensagens recheadas de texto, *design* gráfico, imagens e som. Participamos de redes sociais, onde a partilha é valorizada como uma forma de expressão pessoal e de aprendizagem social. Manipulamos uma grande variedade de tipos de signos em contextos formais e informais que se tornaram competências fundamentais ao longo de nossas vidas profissionais.

O rápido crescimento dessas tecnologias digitais e, conseqüentemente, o surgimento de novas demandas sociais de uso da leitura e da escrita no final do século XX suscitou, no Brasil, o tema letramento digital. Considerado como uma das

competências exigidas para esse milênio pela UNESCO, o letramento digital representa um processo de aprendizagem ao longo da vida, tendo em vista a constante evolução natural da tecnologia.

Segundo a UNESCO (2011), teóricos e profissionais da educação concordam que o letramento digital tem de ser definido e desenvolvido em relação aos objetivos gerais de ensino: se o uso das TIC é uma competência básica, deve ser incluído em todas as áreas de instrução escolar. Continua, apontando a existência de um crescente corpo de evidências nacionais e internacionais que demonstram o impacto positivo das tecnologias digitais nos resultados da aprendizagem. Considera também que:

Para viver, aprender e trabalhar bem em uma sociedade cada vez mais complexa, rica em informação e baseada em conhecimento, os alunos e professores devem usar a tecnologia de forma efetiva, pois, em um ambiente educacional qualificado, a tecnologia pode permitir que os alunos se tornem: usuários qualificados das tecnologias da informação; pessoas que buscam, analisam e avaliam a informação; solucionadores de problemas e tomadores de decisões; usuários criativos e efetivos de ferramentas de produtividade; comunicadores, colaboradores, editores e produtores; cidadãos informados, responsáveis e que oferecem contribuições (UNESCO, 2009, p. 1, tradução nossa).

O papel do Estado, como promotor do progresso científico e tecnológico, é destacado por Castells (1999) como fator essencial para que as nações se integrem na sociedade do conhecimento. Dessa forma, ao longo dos últimos trinta anos, o governo brasileiro tem buscado alternativas políticas que visam a essa integração, dentre as quais destacamos o ProInfo, que teve como foco, em sua fase inicial, montar uma infraestrutura de rede de computadores nas escolas públicas. Dudziak (2006) acredita que:

Historicamente, os governos e instituições têm focado suas iniciativas no fornecimento da infra-estrutura necessária de tecnologia da informação e telecomunicações. Desde os anos 1990, vários países criaram essa infra-estrutura. Além disso, os governos fizeram investimentos em redes, computadores e conteúdos digitais, base para iniciativas de inclusão digital e da informação. Na sociedade da informação, as iniciativas devem avançar no acesso à informação e, nesse cenário, o "letramento digital" é um elemento chave (DUDZIAK, 2006, p. 5, tradução nossa).

Destacamos, contudo, que as TIC na educação escolar devem ser vistas como um projeto educacional, e não como uma questão tecnológica. A pedagogia

digital deve ser promovida, principalmente, de duas formas: como reforço para os processos de ensino e aprendizagem – através de soluções digitais – e como facilitadora do acesso aos recursos educacionais.

A partir da segunda fase, o ProInfo passou a promover “[...] o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica” (BRASIL, 2007, s.p.), deslocando o foco para a formação continuada dos professores, sem que, no entanto, suas diretrizes e conteúdo estivessem arraigados na abordagem sociocultural do letramento digital.

Formar cidadãos (alunos e professores) letrados digital que se apropriem crítica e criativamente da tecnologia lhes dando significado e função em lugar de consumi-las passivamente ou, o que seria pior, em lugar de serem “consumidos” por ela (BUZATO, 2007, s.p.) constitui um desafio para as sociedades imersas na era digital.

De acordo com Eisenberg; Lowe, spitzer (2004), em 1974, Paul Zurkowski, presidente da *Information Industry Association* (IIA), introduziu o conceito de letramento informacional numa proposta submetida à *National Commission on Libraries and Information Science* (NCLIS). Entretanto, no Brasil, a expressão passou a ser estudada apenas em 2000 (DUDZIAK; GABRIEL; VILLELA, 2000).

O Letramento informacional é constituído por um conjunto de competências consideradas importantes para a tomada de decisões ao longo da vida profissional ou consiste, simplesmente, num modo de formar cidadãos que sabem como adquirir e usar o conhecimento. Ele permite que alunos reconheçam a necessidade de se obter uma informação e atuar, de forma eficiente, para suprir essa carência, posto que, por meio daquela e de sua avaliação, é possível rever-se o processo de pesquisa. Estas competências são de suma importância para os alunos que necessitam ter acesso a múltiplas fontes de informação, em diversos suportes e formatos, com conteúdos em rápida evolução e com um tempo de vida por vezes curto. Pensamento crítico, pensamento criativo, resolução de problemas, raciocínios superiores e independentes, comunicação eficaz e organização proporcionam uma base para o letramento informacional (TAYLOR et al., 2007).

Alunos letrados informacionais são considerados competentes e se caracterizam por serem aprendizes autônomos. Eles conhecem a natureza e a extensão de suas necessidades de informação e participam ativamente no mundo virtual. Exibem confiança em sua capacidade de resolver problemas, de aceder de

forma eficiente e efetiva à informação de que necessitam; são capazes de avaliar, criticamente, essa informação e as suas fontes, incorporá-la numa base de conhecimento e compreender as questões éticas, legais e sociais inerentes ao seu uso. São flexíveis, podem adaptar-se às mudanças, e são capazes de viver de forma independente e em grupos.

Tendo em vista que a informação pode estar presente em vários tipos de formatos, é comum encontrar definições que entendem o letramento informacional como a fusão ou integração de vários letramentos (visual, digital, midiático, computacional) ou a multiplicidade de termos relacionados, por vezes sinônimos (alfabetização informacional, competência em informação, cultura informacional, formação bibliográfica ou formação de utilizadores na biblioteca). Entretanto, a expressão letramento informacional é internacionalmente assumida como prevalecente para designar o conceito, principalmente a partir de sua adoção pela UNESCO na Declaração de Praga e na Proclamação de Alexandria (WEBBER; JOHNSTON, 2006).

Geralmente descrito como um conjunto integrado de competências relacionadas ao universo do domínio da informação, o letramento informacional assumiu diferentes formas e, até agora, nenhum consenso foi estabelecido quanto ao seu significado. Como metáfora, o letramento informacional ainda tem um longo caminho a percorrer como uma questão teórica consolidada. Inegavelmente, o letramento informacional surgiu no âmbito da Biblioteconomia, vinculada ao processo de investigação, o pensamento crítico e a aprendizagem independente. Tendo em vista que permeia todo e qualquer processo de aprendizado, investigação, criação, resolução de problemas e tomada de decisão, o letramento informacional transbordou as fronteiras da biblioteconomia e transformou-se em um movimento transdisciplinar mundial, ainda que sob a égide de distintas denominações e ênfases. Ele permeia todo o processo de criação e resolução de problemas e/ou a tomada de decisão (DUDZIAK, 2006).

Sobre a importância do letramento informacional para a sociedade, a ACRL afirma:

A qualidade incerta e a expansão da quantidade de informação impõem grandes desafios para a sociedade. O excesso de informação e tecnologia não irá criar por si cidadãos mais informados, se não houver o entendimento e a capacidade para usar a informação (ALA, 2000, p. 2).

Nos países de língua portuguesa, apesar de em Portugal parecer existir um acordo sobre a expressão literacia da informação, no Brasil, a polêmica em torno da definição do conceito permanece, de modo que o termo letramento informacional não se popularizou (letramento informacional, letramento da informação, alfabetização informacional, fluência ou competência informacional). Dudziak (2008), relata que

No Brasil, as ações em torno do assunto ainda não experimentam consensos. Os desafios a serem enfrentados incluem: descobrir formas de fomentar e disseminar apropriadamente o conhecimento nacional e local, avançar nas discussões e aprofundamento do tema, descobrir alternativas nacionais e locais de difusão de práticas de informação que abranjam distintos grupos profissionais e populações, superar lacunas estruturais de desenvolvimento. (DUDZIAK, 2008, p. 41).

[...] observa-se que o país enfrenta mais do que nunca o desafio da coordenação política voltada para as ações de longo prazo (DUDZIAK, 2008, p. 45).

[...] Embora positivo, o estímulo à competência em informação não encontra o devido eco no atual contexto político nacional, especialmente por causa da natureza mais imediatista e desarticulada das políticas governamentais e empresariais adotadas. É preciso disseminar o conceito e as práticas, com o apoio de intervenções políticas direcionadas à cultura da informação” (DUDZIAK, 2008, p. 45).

[...] Vivenciamos descontinuidades informacionais e descontinuidades de programas informacionais (DUDZIAK, 2008, p. 48).

Como podemos ver, os temas letramento digital e letramento informacional são complexos e ainda pouco explorados, tanto no meio acadêmico, como na literatura nacional.

Diante desse contexto, a compreensão do que seja letramento digital e letramento informacional torna-se fundamentalmente importante no transcorrer desse novo milênio, tendo em vista que muitas vezes seus significados são incompreendidos devido as suas abrangências e complexidades, principalmente por serem definidos através de abordagens conceituais contrastantes.

Tendo em vista os aspectos aqui discutidos, sugiram as seguintes inquietações:

- É possível estabelecer alguma relação entre as concepções e os usos do letramento digital e os do letramento informacional?

- Essas relações, caso existam, são de afastamentos, pertencimentos ou de ambas as formas?

Nesse sentido, buscamos, através desse estudo, com abordagem qualitativa e de natureza exploratória, apresentar as contribuições encontradas nas produções científicas do banco de teses e periódicos da CAPES/MEC, no período compreendido entre 2007 e 2010, assim como na literatura nacional e internacional em língua inglesa sobre os temas “Letramento digital” e “Letramento informacional”, no sentido de melhor compreender as relações existentes entre eles, seus significados, identificar afastamentos, pertencimentos e a abrangência em torno desses tópicos que se apresentam nos dias atuais como um dilema emergente no cenário brasileiro e mundial. Deste modo, chegamos à questão norteadora deste estudo: Quais as relações entre letramento digital e letramento informacional?

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo geral

Estudar, na produção acadêmica nacional e internacional em língua inglesa, os conceitos e as relações entre letramento digital e letramento informacional.

2.2.2 Objetivos específicos

- Compreender os conceitos de alfabetização, alfabetismo e letramentos;
- Identificar, nas produções científicas publicadas no acervo de periódicos da CAPES/MEC, como as categorias letramento digital e letramento informacional são compreendidas;
- Identificar como as categorias letramento digital e letramento informacional são utilizadas nas produções científicas publicadas no acervo do banco de teses da CAPES/MEC;
- Identificar, na literatura internacional em língua inglesa, como as categorias letramento digital e letramento informacional são entendidas;
- Relacionar afastamentos e pertencimentos entre letramento digital e letramento informacional.

2.3 Caracterização da pesquisa

A fim de atingir os objetivos propostos nesta investigação, seguiu-se a orientação metodológica de uma pesquisa exploratória. De acordo com Gil (2002, p. 42-57), a pesquisa do tipo exploratória visa a “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. Para Richardson (1989, p. 281), “a pesquisa exploratória busca conhecer as características de um fenômeno para procurar explicações das causas e consequências de dito fenômeno”. Complementando esta compreensão Sampieri et al. (2006) asseveram que:

Os estudos exploratórios *servem para familiarizarmos com fenômenos relativamente desconhecidos*, para obter informações sobre a possibilidade de realizar uma pesquisa sobre um contexto particular, pesquisar problemas do comportamento humano que os profissionais de determinada área consideram cruciais, identificar conceitos ou variáveis promissoras, estabelecer prioridades sobre pesquisas futuras, ou sugerir afirmações e postulados (grifo dos autores).

[...] em poucas ocasiões constituem um fim em si mesmos, geralmente determinam tendências, identificam áreas, ambientes, contextos e situações de estudo, relações potenciais entre variáveis ou estabelecem o “tom” de pesquisas posteriores mais elaboradas e rigorosas.

[...] As pesquisas qualitativas normalmente estão associadas com os estudos exploratórios (SAMPIERI et al., 2006, p. 100).

Para Gil (1999), as pesquisas do tipo exploratórias apresentam menor rigidez quanto ao planejamento, sendo usualmente empregadas quando se tem por meta a apresentação de uma visão geral, de caráter aproximativo, a respeito de determinado fato. No seu desenvolvimento, pode-se lançar mão de estudos bibliográficos, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Nesse tipo de pesquisa, não é comum a utilização de procedimentos que envolvem amostragens, bem como o emprego de técnicas quantitativas de análise de dados.

Dessa forma, o caráter exploratório do estudo que ora realizamos, teve, como técnica de pesquisa, a pesquisa bibliográfica que, segundo Marconi e Lakatos (2010)

abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc., até meios de comunicação oral: rádio, gravações em fita magnética e

audiovisuais: filmes e televisão (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 166).

O autor considera que esse tipo de pesquisa tem, como finalidade, colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito e filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos de alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.

Manzo (1971, p. 32 apud MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 166) considera que a bibliografia pertinente “oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente” e tem por objetivo permitir, ao cientista, “o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações” (TRUJILLO 1974, p. 230 apud MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 166). Assim, a pesquisa bibliográfica não pode ser considerada como uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas sim como favorável ao exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras.

2.4 Coleta de dados

De acordo com Silveira e Oddone (2012), a comunicação científica é uma forma de transferência de informação e construção do conhecimento que nasce de uma dupla necessidade, por um lado a de quem deseja conhecer os avanços da ciência e por outro a de quem quer comunicar, à comunidade, os achados e resultados de pesquisas e/ou estudos dos diversos temas da ciência.

A ciência atual é fundamentalmente um trabalho coletivo, em que pesquisadores e grupos de pesquisa trabalham sobre resultados já obtidos por seus pares, e tem como objetivo acrescentar um tijolo a mais em um vasto edifício. (MARCONDES; SAYÃO, 2002, p. 44 apud SILVEIRA; ODDONE, 2012).

Esta forma de comunicação tem, como principais atores, revistas, teses, dissertações e artigos científicos, os quais estão sendo veiculados *online* através de modernos sistemas de arquivo digital que estão mudando, definitivamente, a forma de comunicação científica.

Assim, a revisão de literatura no Brasil, efetuada através da coleta de dados a partir de fontes secundárias teve, como fonte básica, as produções científicas

publicadas no vasto acervo de acesso aberto² do banco de teses³ e periódicos⁴ do Portal de Periódicos da CAPES/MEC. O levantamento de dados nas fontes nacionais, inicialmente, tomou como base duas frentes de consulta: a das dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação e a dos artigos publicados nos periódicos mais representativos da área de educação, linguística e ciência da informação, no período entre 2007 e 2010. Optamos por utilizar apenas os periódicos nacionais qualificados como A1 pelo Portal de Periódicos da CAPES associados às temáticas “letramento digital” e “letramento informacional” e que estivessem disponíveis online. Os periódicos selecionados são: Revista Brasileira de Educação, Educação & Sociedade e Educação e Pesquisa, na área de educação; Revista Brasileira de Linguística Aplicada e Trabalho em Linguística Aplicada, na área de linguística; e Ciência da Informação e Informação & Sociedade, na área de ciência da informação.

Iniciamos a primeira frente de consulta procurando por teses e dissertações sobre o tema letramento digital. Para tanto, fizemos uso do descritor “Letramento digital”, anualmente, para teses e dissertações com a caixa de verificação “expressão exata” marcada, resultando em 55 produções, distribuídas entre 10 teses e 45 dissertações nas diversas áreas do conhecimento. Logo em seguida, dos descritores “Letramento informacional”, “Letramento da informação” e “Competência informacional” para o tema letramento informacional, ano a ano, para teses e dissertações também com a caixa de verificação “expressão exata” selecionada, obtendo, como resultado, 19 produções, sendo 04 teses e 15 dissertações.

Feita a consulta às teses e dissertações, partimos para a segunda frente de consulta procedendo-se, então, à busca nos periódicos de educação, linguística e ciência da informação escolhidos, através da aplicação dos mesmos descritores para os temas estudados. A consulta nos retornou 02 artigos que tratam de letramento digital em geral, e 09 artigos que versam sobre letramento informacional.

De posse dos artigos, dissertações e teses, passamos a efetuar a leitura atenta desses achados, assim como identificar os autores e obras, em língua materna (Quadro 1) e em língua inglesa (Quadro 2) mais presentes nas referências usadas por eles. Para tanto, colocamos em um arquivo as referências dos artigos,

² Segundo Peter Suber (2002 apud SILVEIRA, ODDONE 2012) acesso aberto aos artigos dos periódicos científicos significa acesso *on line* livre de barreiras financeiras, técnicas e legais para leitores e bibliotecas.

³ <http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/>

⁴ <http://www.periodicos.capes.gov.br/>

dissertações e teses encontradas, ordenamos alfabeticamente os parágrafos, em seguida colocamos uma identificação numérica no início de cada parágrafo com a frequência do autor/obra e ordenamos novamente de forma decrescente, obtendo uma lista de autor/obra mais presentes nas referências bibliográficas. Para a construção do quadro 1 usamos como ponto de corte os autores presentes mais de 28 vezes nas referências e para o quadro 2 os que apresentaram frequência superior a 9.

Autores	Nome da obra mais presente	Ano
Magda Becker Soares	• <i>Letramento</i> : um tema em três gêneros. 4ª. ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.	2010
Pierre Lévy	• <i>Cibercultura</i> . 3ª. ed – Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.	2010
Mark Warschauer	• <i>Tecnologia e inclusão social</i> : a exclusão digital em debate; tradução Carlos Szlak. São Paulo: Editora SENAC, 2006.	2006
Carla Viana Coscarelli e Ana Elisa Ribeiro	• <i>Letramento digital</i> : aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2005.	2005
Regina Célia Baptista Belluzzo	• <i>Competências na era digital</i> : desafios tangíveis para bibliotecários e educadores. Educação temática digital, Campinas, v. 6, n. 2, p. 27-42, jun. 2005.	2005
Antônio Carlos Xavier	• <i>Letramento Digital e Ensino</i> . In: SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. (Orgs.). <i>Alfabetização e Letramento</i> : conceitos e relações. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, v. 1, p. 133-148.	2005
Denise Bértoli Braga	• <i>Comunicação Interativa em Ambiente Hiperídia</i> : as vantagens da hipermodalidade para o aprendizado no meio digital. In: XAVIER, A.C.; MARCUSCHI, L.A. (Orgs.). <i>Hipertexto e Gêneros Digitais</i> : novas formas de construção de sentido. Rio de Janeiro: Ed. Lacerna, v. 1, 2004a, p. 144-162.	2004
Bernadete Campello	• <i>O movimento da competência informacional</i> : uma perspectiva para o letramento informacional. Ciência da Informação, Brasília, v.32, n.3, p. 28-37, set./dez. 2003.	2003
Elizabeth Adriana Dudziak	• <i>Information Literacy</i> : princípios, filosofia e prática. Brasília: Ciência da Informação, v.32, n.1, p. 23-35, jan./abr.2003.	2003
Manuel Castells	• <i>A Sociedade em Rede</i> . 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.	2003
Paulo Freire	• <i>Pedagogia da autonomia</i> : Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.	2002
Luiz Antônio Marcuschi	• <i>O hipertexto como um novo espaço de escrita na sala de aula</i> . Linguagem & Ensino, v.4, n.1, 2001a, p. 79-111.	2001
Marcelo El Khouri Buzato	• <i>O Letramento eletrônico e o uso do computador no ensino de língua estrangeira</i> : contribuições para a formação de professores. Campinas: UNICAMP, 2001, 188p. Dissertação de Mestrado, Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas, 2001.	2001
Phillippe Perrenoud	• <i>Dez novas competências para ensinar</i> . Porto Alegre: Artmed, 2000.	2000
Roger Chartier	• <i>A aventura do livro</i> : do leitor ao navegador. São Paulo: Unesp/Imprensa Oficial do Estado, 1999.	1999
Ângela Bustos Kleiman	• <i>Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola</i> . In: Angela Bustos Kleiman (Org.) <i>Os significados do letramento</i> : Uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado de Letras, 1995.	1995

Quadro 1: Autores e obras em língua materna mais presentes nas referências dos periódicos, teses e dissertações.

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Autores	Nome da obra mais presente	Ano
Ilana Snyder	• <i>The literacy wars: why teaching children to read and write is a battleground in Australia</i> . National Library of Australia, 2008.	2008
Colin Lankshear e Michele Knobel	• <i>New literacies: everyday practices and classroom learning</i> . London: Open University Press, 2008.	2008
Gunter Kress	• <i>Multimodality</i> . In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (Eds.) <i>Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures</i> . 2. ed. London: Routledge, 2003. p. 182-202	2003
Jay L. Lemke	• <i>Travels in hypermodality</i> . In: Jewitt, Carey et al. (ed.) <i>Visual Communication</i> . London: Sage Publications, vol. 1, number 3, Oct. 2002, pp. 299-325.	2002
Association of College and Research Libraries	• <i>Information Literacy competency for higher education</i> . Chicago: ALA, 2000.	2000
Christine Susan Bruce	• <i>The seven faces of information literacy</i> . Adelaide: Auslib, 1997.	1997
George P. Landow	• <i>Hypertext 2.0. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology</i> . Baltimore: John Hopkins University Press, 1997.	1997
Brian V. Street	• <i>Literacy in theory and practice</i> . 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.	1995
David Barton	• <i>Literacy: An introduction to the ecology of written Language</i> . Oxford: Blackwell, 1994.	1994
Carol C. Kuhlthau	• <i>Inside the search process: information seeking from the user's perspective</i> . Journal of the American Society for Information Science, New York, v. 42, n. 5, p.361-371, jan. 1991.	1991
American Library Association – ALA	• <i>Presidential Committee on Information Literacy</i> . Final report. Chicago, 1989.	1989

Quadro 2: Autores e obras em língua inglesa mais presentes nas referências dos periódicos, teses e dissertações.

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

O próximo passo foi, através de consulta a livrarias online e a motores de busca disponíveis na Internet, procurar por artigos, dissertações, teses e livros de autores nacionais que tratam dos assuntos estudados. As três livrarias online selecionadas, livraria saraiva, livraria cultura e submarino, fazem parte das principais livrarias do Brasil. Dentre os principais motores de pesquisa disponíveis na Internet (Google, Yahoo e Bing), escolhemos o Google livros e Google acadêmico, pois, além de serem os maiores sites de busca do mundo (WIKIPEDIA, 2012), são sistemas de busca inteligentes e otimizados para busca de livros e conteúdos acadêmicos cujos resultados são apresentados em ordem de importância e relevância para um determinado campo de estudo. Os descritores utilizados nesta consulta foram “Letramento digital”, “Letramento informacional” e “Competência informacional”. Para cada consulta efetuada criamos um quadro com os principais achados e, para cada achado, procuramos identificar sua pertinência nas referências dos periódicos, dissertações e teses encontradas na primeira e segunda frente de consulta. O quadro 3, portanto, mostra os achados mais relevantes que não

constam nas referências dos periódicos, dissertações e teses encontradas na primeira e segunda frente de consulta.

Autores	Nome da obra	Ano
Roxane Rojo	• <i>Letramentos múltiplos, escola e inclusão social</i> . São Paulo: Parábola Editorial, 2009.	2009
Ana Elisa Ribeiro	• <i>Letramento digital: um tema em gêneros efêmeros</i> . Revista da ABRALIN, vol. 8, n. 1, p. 15-38, jan./jun. 2009.	2009
UNESCO	• <i>Padrões de competência em TIC para professores: diretrizes de implementação</i> . 2009.	2009
Luiz Antonio Gomes Senna	• <i>Letramento: princípios e processos</i> . Curitiba: Ibpex, 2007.	2007
Marcelo El Khouri Buzato	• <i>Letramento e inclusão na era da linguagem digital</i> . IEL/UNICAMP, março de 2006, Mimeo.	2006

Quadro 3: Outros autores e obras em língua materna, encontrados na Internet, que não constam nas referências dos periódicos, dissertações e teses achadas na primeira e segunda frente de consulta.

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

O desenvolvimento das tecnologias de informação digital foi indispensável no surgimento de novas formas de publicação, especialmente a publicação eletrônica e a Internet. O acesso *online* ao texto completo rapidamente conquistou o interesse de todos os envolvidos na publicação científica, editores, bibliotecários, autores e especialmente aos leitores por ser incrivelmente mais rápido, fácil e de baixo custo. Dessa forma, em função de não termos, ainda, conhecimento preliminar acerca dos periódicos especializados em Língua Inglesa, nos quais a temática é regularmente publicada, optamos por realizar a busca em produção acadêmica de livre acesso. Tomando como critério o que preconiza o movimento pelo livre acesso à literatura científica, que luta para que a comunidade científica e governos possam permitir a veiculação em artigos de periódicos, de forma ampla e gratuita, a exemplo dos projetos *Public Libray of Science*, *BioMed* e *SciELO*. Assim, a busca na literatura de língua inglesa foi realizada através de busca livre na Internet, fazendo uso das palavras-chave “Digital literacy” e “Information literacy”. Após uma rápida leitura dos achados, identificamos os mais relevantes e mostramos no quadro 4 a seguir.

Autores	Nome da obra	Ano
Roodney H. Jones e Christoph A. Hafner	• Understanding digital literacies: a practical introduction. Routledge, 2012.	2012
Colin Lankshear e Michele Knobel	• <i>Literacies</i> : social, and historical perspectives. New York: Peter Lang, 2011.	2011
Barnett Berry e TeacherSolutions 2030 Team	• <i>Teaching 2030</i> : what we must do for our students and our public schools – now and in the future. New York: Teachers Colleg Press, 2011.	2011
Renee Hobbs	• <i>Digital and media literacy</i> : connecting culture and classroom. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2011.	2011
UNESCO	• <i>Digital literacy in education</i> . 2011.	2011
Marily P. Arnone, Ruth P. Small e Barbara K Stripling	• <i>From creative minds of 21st century librarians</i> . Syracuse, NY: Center of Digital Literacy, 2010.	2010
James A. Bellanca e Ronald S. Barndt	• <i>21st century skills</i> : rethinking how students learn. USA: Solution Tree Press, 2010.	2010
Debra Hira L. Cook Hirai, Irene Borrego, Emilio Garza e Carl T. Klook	• <i>Academic language/literacy strategies for adolescents: a "how to" manual for educators</i> . Madson Ave, NY: Routledge, 2010.	2010
Victoria Carrington e Muriel Robinson	• <i>Digital Literacies</i> : social learning and classroom practices. London: SAGE Publications Ltd, 2010.	2010
John Hartley	• <i>The uses of digital literacy</i> . New Brunswick: Transaction Publishers, 2009.	2009
Margaret C. Hagood	• <i>New Literacies practices</i> : designing literacy learning. New York: Peter Lang, 2009.	2009
Chris Carlson e Ellen Brosnahan	• <i>Guiding students into information literacy</i> : strategies for teachers and teacher-librarians. USA: The Scarecrow Press, 2009.	2009
Allan Collins e Richard Halverson	• <i>Rethinking education in the age of technology</i> : the digital revolution and schooling in America. New York: Teachers College, 2009.	2009
Stephen B Kucer	• <i>Dimensions of literacy</i> : a conceptual base for teaching reading and writing in school settings. 3rd ed. New York: Routledge, 2009.	2009
Pier Cesare Rivoltella	• <i>Digital literacy</i> : tools and methodologies for information society. Hershey: IGI Publishing, 2008.	2008
Colin Lankshear e Michele Knobel	• <i>Digital literacies</i> : concepts, policies and practices. New York: Peter Lang, 2008.	2008
R. W. Burniske	• <i>Literacy in the digital age</i> . 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2008.	2008
Michele Knobel e Colin Lankshear	• <i>A new literacies sampler</i> . New York: Peter Lang, 2007.	2007
Terry Taylor, Joan Arth, Amy Solomon e Naomi Williamson.	• <i>100% information literacy success</i> . Clifton Park, NY: Delmar, 2007.	2007
Sheila Webber e Bill Johnston.	• <i>Information literacy</i> : definitions and models. The information literacy place [online]. 2006.	2006
Michael B. Eisenberg, Carrie A. Lowe e Kathleen L. Spitzer	• <i>Information literacy</i> : essential skills for the information age. 2. ed. Westport: Libraries Unlimited, 2004.	2004
Barbara J. Guzzetti	• <i>Literacy in America</i> : an encyclopedia of history, theory, and practice. Santa Barcara, CA: ABC-CLIO, 2002.	2002
Kathleen Tyner	• <i>Literacy in a digital world</i> : teaching and learning in the age of information. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998.	1998

Quadro 4: Outros autores e obras em língua estrangeira que não constam nas referências dos periódicos, dissertações e teses achadas na primeira e segunda frente de consulta.

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Por fim, após efetuada a exploração das fontes mediante o uso dos descritores acima, foram definidos os aportes para a elaboração dos capítulos da dissertação.

3 ALFABETIZAÇÃO, ALFABETISMO E LETRAMENTOS

Para que possamos melhor compreender o conceito de letramento digital e letramento informacional, julgamos necessário apreciar os conceitos de alfabetização, alfabetismo e letramentos, uma vez que os termos *information literacy* e *digital literacy* têm sido traduzidos, no Brasil, como alfabetização informacional / letramento informacional e alfabetização digital / letramento digital. Portanto, nesse capítulo, apresentamos uma revisão da literatura sobre esses tópicos que se entrelaçam, com o objetivo de melhor compreendê-los, de modo a que sirvam como aporte para a discussão acerca dos temas letramento digital e letramento informacional.

3.1 As múltiplas faces da alfabetização no Brasil

Apesar de já existir, desde o período colonial no Brasil, um vasto número de pessoas que não sabiam ler e escrever, foi apenas no final do período imperial, através da proibição do voto⁵ dos analfabetos em 1881/1882, que o analfabetismo emergiu como problema de ordem eminentemente política. Esse problema se fortaleceu no período republicano através do aumento da circulação de ideias liberais e pelo sentimento patriótico suscitado pela divulgação internacional da taxa de analfabetismo revelada pelo censo de 1890; e, ao longo do século XX, foi também se constituindo como um problema social, cultural e econômico.

Identificar o número de pessoas que possuem, ou não, a tecnologia da escrita já era uma prática que ocorria desde os primeiros censos⁶ populacionais realizados no Brasil, todos eles, todavia, cercados de problemas. No entanto, com a realização do censo de 1940, o primeiro organizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que fora criado em 1936, inicia-se uma nova fase nas pesquisas populacionais do Brasil. Esse censo é considerado um referencial, não apenas pelo caráter inovador na investigação de temas até hoje atuais no contexto nacional, como também pela adoção de princípios técnicos e critérios metodológicos atualizados.

⁵ A garantia de voto aos analfabetos, ainda que facultativo, foi devolvida na constituição de 1988.

⁶ Em 1872, foi realizado o primeiro censo no Brasil, o Recenseamento Geral do Império, em 1890, já no período republicano foi realizado o segundo; em 1900, o terceiro e em 1920 o quarto.

As mudanças nas condições culturais, sociais e políticas que vêm ocorrendo no país, principalmente a partir da segunda metade do século XX, e, em decorrências das definições de alfabetização, mudaram também os critérios⁷ que permitem definir se uma pessoa é alfabetizada ou não, assim como os indicadores relativos à faixa etária para contagem dos analfabetos.

Assim, se na primeira metade do século passado podíamos definir como alfabetizado aquele que sabia escrever o próprio nome, na segunda metade, com as definições de alfabetizado e analfabeto – introduzidas pela Unesco, em 1958 – para fins de padronização das estatísticas educacionais, alfabetizado passa a ser a pessoa que é capaz de ler e escrever com compreensão um enunciado curto e simples sobre a vida cotidiana (UNESCO, 1958, p. 4 apud Soares, 2007, p. 33). Esse momento histórico mudou o significado da palavra “alfabetização” que passou a designar, explicitamente, um processo escolarizado e cientificamente fundamentado, entendido como meio e instrumento de aquisição individual de cultura e envolvendo ensino e aprendizagem escolares simultâneos da leitura e da escrita, estas entendidas como habilidades específicas que integravam o conjunto de técnicas de adaptação do indivíduo às necessidades regionais e sociais (MORTATTI, 2004).

Na década de 1960, essa acepção da palavra “alfabetização” foi sendo disseminada pelos discursos oficiais ou não, pelas práticas pedagógicas e pelas cartilhas de alfabetização, convivendo com um conjunto de iniciativas de caráter político e social iniciadas por educadores comprometidos com a educação popular e a alfabetização de adultos. Nessa passagem histórica destaca-se a significativa atuação do educador Paulo Freire, que contribuiu para ampliar os sentidos das palavras “alfabetização”, “alfabetizado”, “analfabetismo”, “analfabeto”, passando a abranger questões relacionadas não apenas à aquisição do código escrito em situação escolar, mas também à “leitura do mundo” e, em decorrência, a uma participação mais consciente de cada cidadão na transformação da realidade política, social e cultural brasileira.

⁷ Nos censos populacionais realizados no Brasil até 1940, esse critério se baseava na declaração das pessoas a respeito de sua capacidade de “saber ou não saber assinar o próprio nome”; a partir do censo de 1950, o critério passou a se basear em uma definição mais ampliada de alfabetizado da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), “pessoa capaz de ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhecesse”.

O “regime de 1964” ou Ditadura Militar, iniciou-se em 31 de março de 1964 com o golpe que depôs o presidente João Goulart (Jango) e teve seu final com a eleição indireta (via Colégio Eleitoral) de Tancredo Neves e José Sarney em janeiro de 1985. Esse período se caracterizou como um dos mais expressivos e transmutadores da história da educação no Brasil, sobretudo pela incisiva participação militar, acenando com teorias e métodos pedagógicos que repercutiram na autonomia da educação vigente, implementando uma burocratização no ensino público, inibindo forças contrárias que buscassem um processo educativo baseado na autonomia e na convivência democrática e, assim, submetendo-o aos interesses de uma minoria “totalitária”. As mudanças na educação e no ensino, decorrentes da implementação da Lei 5.692/71, que veio institucionalizar a profissionalização para o ensino secundário e regulamentar a extensão da gratuidade e obrigatoriedade do ensino para oito anos, equivalendo ao ensino de 1º grau, foram estabelecendo, gradativamente, o predomínio da perspectiva tecnicista, e, no que se referem à alfabetização em particular, relacionando-a a perspectivas predominantemente comportamentalistas (em termos de aprendizagem) e comunicacionais (em termos linguísticos).

Senna (2007), considera que a incorporação dos sujeitos marginalizados ao contexto da educação formal foi o incômodo mais execrado dentre os provocados pela escola pública brasileira aos segmentos tradicionais da sociedade urbana civilizada. Afirma também que, ao ser obrigada a abrir suas portas às crianças de camadas sociais menos privilegiadas e com competências linguísticas diferentes da norma culta, pela legislação nacional de educação,

a escola pública e seus professores já na década seguinte passaram a encarar de frente o desafio de acolher a pluralidade contextual de um sem número de ‘brasis’, ocultos na marginalidade dos guetos, no silêncio dos grupos cuja voz fora secularmente calada e desprezada pela estrutura social hegemônica (SENNA, 2007, p. 77).

No Brasil, até os anos 1980, imperou, absoluta, a crença de que a construção do conhecimento sobre a relação entre os sons e as letras alicerçava-se apenas numa simples associação de uma letra a um som (associacionismo). No entanto, em meados da década de 1980, passou a ser divulgada, em todo território brasileiro, sob a crença de poder vir a se tornar a melhor alternativa para a superação das práticas excludentes de alfabetização, uma proposta de mudança na compreensão

de alfabetização que era derivada da teoria do construtivismo, e fundamentada nos resultados das pesquisas de Emília Ferreiro e colaboradores a respeito da psicogênese da língua escrita. Nas palavras de Rojo (2009):

Nos anos 1980 e 1990 do século passado, esse tipo de crítica foi feita ao associacionismo, tanto pela perspectiva construtivista, no Brasil representada pela obra de Emília Ferreiro, Ana Teberosky e Jesus Palácios, que afirmava o papel ativo da criança na construção não de associações, mas de uma representação da língua pela escrita, como pela perspectiva socioconstrutivista, que no Brasil resgata a obra de Vygotsky, que ressalta a importância da interação com outras pessoas mais experientes na construção desses conhecimentos (ROJO, 2009, p. 70).

Essa perspectiva construtivista não se constituiu em um novo método de ensino; veio questionar as concepções até então defendidas e praticadas a respeito desse ensino, particularmente as que se baseavam na centralidade do ensino. De acordo com a perspectiva construtivista, “alfabetização” passou a designar a aquisição, por parte de crianças, da leitura e escrita simultaneamente. Esse processo de aquisição/aprendizagem é entendido como predominantemente individual, resultante da interação do sujeito cognoscente com o objeto de conhecimento (a língua escrita).

Em suas conclusões a respeito de questões complementares sobre o sujeito da psicogênese, Senna e Portes (2007) propõem que

[...] o futuro do construtivismo – e do projeto de inclusão social que este inaugurou no século passado – contemple a valorização da oralidade dos diferentes sujeitos contemporâneos, a vivência hipertextual nos múltiplos espaços de educação formal e informal e a pluralidade de formas e desejos de escrita que a sociedade contemporânea faculta ao homem (SENNA; PORTES, 2007, p. 216).

Em decorrência da expansão de estudos em Linguística e Psicolinguística nessa época, surgiram outros modos de compreender e de praticar tanto o que até então se conhecia como “alfabetização” quanto à necessidade de “revolução conceitual” proposta por Emília Ferreiro. Outros estudos e pesquisas também foram ganhando destaque no Brasil, como os fundamentados no interacionismo linguístico e na “psicologia soviética”. Para Mortatti (2004):

Na perspectiva interacionista, “alfabetização” designa o processo de ensino-aprendizagem da leitura e escrita entendidas como atividades linguísticas, ou seja, quando se ensina e se aprende a ler e a

escrever, já se está lendo e produzindo textos escritos, e essas atividades dependem diretamente das “relações de ensino” que ocorrem na escola, especialmente entre professor e alunos. Já a palavra “alfabetizado” designa o estado ou condição daquele indivíduo que sabe ler e produzir textos com finalidades que extrapolam a situação escolar e remetem às práticas sociais de leitura e escrita, algo próximo à leitura e escrita “do mundo” (MORTATTI, 2004, p. 76).

Uma nova tendência de se abordar a alfabetização, tendo como base uma perspectiva histórica e sociológica, teve início na década de 1990. Essa abordagem ressaltava o caráter multidisciplinar da alfabetização, e contribuiu, significativamente, para ampliar as reflexões sobre os limites e as novas possibilidades de compreensão do fenômeno e dos problemas a ele relacionados. Em decorrência desse fato histórico, a palavra “analfabeto” passa a ser utilizada, predominantemente, para designar o indivíduo que não sabe ler e escrever porque não tem instrução “primária”; a palavra “analfabetismo”, para designar esse estado ou condição de analfabeto. E, sobretudo, para indicar critérios de avaliação censitária, ambas as palavras passaram a ser adjetivadas: “analfabeto funcional” e, em decorrência, “analfabetismo funcional”, para designar indivíduos com menos de quatro anos de escolaridade ou essa condição dos indivíduos.

Foram sendo estabelecidas, em nível internacional e nacional, correlações entre o analfabetismo e outros indicadores de caráter econômico, social, cultural, geográfico e educacional, assim como outras estratégias de medição do analfabetismo/alfabetismo, como, por exemplo, as pesquisas por amostragem de domicílio, as avaliações do sistema educativo e das competências dos estudantes, como é o caso do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) e, no Brasil, do Indicador de Alfabetismo Funcional (INAF), a partir de 2000, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação (SAEB), do “Provão”, para o ensino superior, e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), a partir da década de 1990.

Após analisar os dados dos censos disponíveis desde 1872 até os dias atuais, Mortatti (2004), destaca a persistência e a complexidade do problema do analfabetismo no Brasil, destacando dois aspectos a ele relacionados: a simultaneidade entre a queda da taxa percentual de analfabetismo e o aumento do número absoluto de analfabetos; e a forte correlação entre taxas de escolaridade, taxas de escolarização e taxas de analfabetismo. Continua afirmando que o processo de desaceleração do analfabetismo vem sendo fortemente influenciado

pela ampliação do atendimento escolar. Relata, ainda, que os avanços quantitativos em relação à inclusão educacional não têm sido suficientes para garantir, sobretudo à população juvenil, pelo menos o ensino fundamental completo e de qualidade, ou seja, o acesso efetivo aos conhecimentos socialmente indispensáveis.

Uma tendência em se manter e reforçar a associação entre alfabetização e educação, assim como, entre alfabetização, educação e desenvolvimento social, cultural, econômico e político vem sendo observada em âmbito nacional e internacional. Segundo Mortatti (2004):

Essa associação se dá tanto no sentido propositivo de universalizar a alfabetização por meio da universalização da educação escolar, quanto no sentido de “denunciar” a forte correlação entre a persistência do analfabetismo, a persistência do “fracasso escolar” e os problemas de desenvolvimento da nação (MORTATTI, 2004, p. 28).

A partir de outros pontos de vista e com outras denominações esse problema foi e continua sendo objeto de diferentes explicações. A partir de políticas públicas em todos os âmbitos ou de iniciativas mais localizadas e mesmo não governamentais, várias tentativas de solução vêm focalizando, ora os métodos de ensino da leitura e escrita, ora a formação do professor, ora os processos cognitivos do aluno, ora a estrutura e funcionamento do sistema de ensino, ora, ainda, as alternativas não escolares. No entanto, a alfabetização ainda persiste como o maior problema da educação brasileira. Portanto, trata-se de um problema secular no qual persiste a dificuldade do Estado de erradicá-lo a fim de poder responder às urgências políticas, sociais e culturais que lhe dão sustentação.

Certamente, houve mudanças substanciais na relação entre analfabetismo e alfabetização ao longo do século XX, assim como nos conceitos e práticas envolvidos e sua relação com a escola e com a educação, relacionadas com as condições de desenvolvimento social, cultural, econômico e político que trouxeram novas necessidades, fazendo aflorar novos fenômenos e novas responsabilidades.

Apesar de todos os esforços para erradicar o analfabetismo no Brasil, ainda convivemos, neste início de século, com um crescente número de alunos que, ou não desenvolvem a escrita ou a desenvolvem de forma precária, não conseguindo se fazerem reconhecer como sujeitos plenamente alfabetizados, tanto frente a seus professores como a si mesmos.

Dessa forma, Mortatti (2004) destaca a importância de saber ler e escrever, saber utilizar a leitura e a escrita nas diferentes situações do cotidiano, considerando-as como necessidades inquestionáveis tanto para o exercício pleno da cidadania, no plano individual, quanto para a medida do nível de desenvolvimento de uma nação, no nível sociocultural e político. Considera dever do Estado proporcionar, por meio da educação, o acesso de todos os cidadãos ao direito de aprender a ler e a escrever, como uma das formas de inclusão social, cultural e política e de construção da democracia.

Portanto, ser alfabetizado no século XXI exige mais do que a aquisição de habilidades de mera decodificação e codificação da linguagem escrita, é preciso saber utilizar a leitura e a escrita de acordo com as contínuas exigências sociais, o que vem se designando de “alfabetismo” ou “letramento”.

3.2 Alfabetismo e letramentos

Foi sob influência da palavra da língua inglesa “literacy”, que os estudos e pesquisas em meios acadêmicos da palavra “letramento” no Brasil tiveram início na década de 1980, sendo atribuído o primeiro uso a Mary Kato na apresentação do seu livro *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística*, publicado no ano de 1986.

[...] a função da escola, na área da linguagem, é introduzir a criança no mundo da escrita, tornando-a um cidadão funcionalmente letrado, isto é, um sujeito capaz de fazer uso da linguagem escrita para sua necessidade individual de crescer cognitivamente e para atender às várias demandas de uma sociedade que prestigia esse tipo de linguagem como um dos instrumentos de comunicação. Acredito ainda que a chamada norma-padrão, ou língua falada culta, é consequência do letramento, motivo por que, indiretamente, é função da escola desenvolver no aluno o domínio da linguagem falada institucionalmente aceita (KATO, 1986, p. 7).

Tfouni (1988), a fim de evidenciar as relações entre escrita, alfabetização e letramento, estabelece um sentido para o termo “letramento” centrado nas práticas sociais de leitura e escrita e nas mudanças por elas geradas em uma sociedade, quando esta se torna letrada. Dessa forma, a autora situa letramento no âmbito social e indica algo mais que alfabetização, que situa no âmbito individual.

Apesar de estarem indissoluvelmente e inevitavelmente ligados entre si, escrita, alfabetização e letramento nem sempre têm sido enfocados como um conjunto de estudos [...]

A alfabetização refere-se à aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem. Isto é levado a efeito, em geral, através do processo de escolarização, e, portanto, da instrução formal. A alfabetização pertence, assim, ao âmbito do individual.

O letramento, por sua vez, focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição da escrita [...] tem por objetivo investigar não somente quem é alfabetizado, mas também quem não é alfabetizado, e, nesse sentido, desliga-se de verificar o individual e centraliza-se no social mais amplo (TFOUNI, 1988, p. 9)

A introdução da tradução da palavra de língua inglesa “literacy” (alfabetização, letramento, alfabetismo) nos textos e pesquisas da década de 1980 no Brasil foi marcada por uma oscilação terminológica com significados muito semelhantes e próximos, sendo, por vezes usados indiferentemente ou como sinônimos nos textos. Por exemplo, Soares (2007, p. 41) chega a afirmar que “o neologismo [letramento] parece desnecessário, já que a palavra vernácula *alfabetismo* [...] tem o mesmo sentido de *literacy*”.

No entanto, Rojo (2009) ressalta que vale a pena insistir na distinção entre os termos “alfabetismo” e “letramento”, uma vez que isso ficou bem claro para os estudiosos a partir da obra divisora de águas de Street (1984 apud ROJO, 2009), que inaugura os Novos Estudos do Letramento. Para a autora

[...] o termo alfabetismo tem um foco individual, bastante ditado pelas capacidades e competências (cognitivas e lingüísticas) escolares e valorizadas de leitura e escrita (letramentos escolares e acadêmicos), uma perspectiva psicológica, enquanto o termo letramento busca recobrir os usos e práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita de uma ou de outra maneira, sejam eles valorizados ou não valorizados, locais ou globais, recobrindo contextos sociais diversos (família, igreja, trabalho, mídias, escola etc.), numa perspectiva sociológica, antropológica e sociocultural (ROJO, 2009, p. 98).

O INAF, indicador que revela os níveis de alfabetismo funcional da população adulta brasileira, considera como *alfabetismo* a capacidade de acessar e processar informações escritas como ferramenta para enfrentar as demandas cotidianas. Segundo Soares (2007, p. 29) *alfabetismo* é “o estado ou condição de quem sabe ler e escrever”. A autora considera o conceito bastante complexo e sócio-historicamente determinado. Complexo, porque esse estado ou condição envolve tanto as

capacidades de leitura como as de escrita e essas capacidades são múltiplas e muito variadas.

Para ler, por exemplo, não basta conhecer o alfabeto e decodificar letras em sons da fala. É preciso também compreender o que se lê, isto é, acionar o conhecimento de mundo para relacioná-lo com os temas do texto, inclusive o conhecimento de outros textos/discursos (intertextualizar), prever, hipotetizar, inferir, comparar informações, generalizar. É preciso também interpretar, criticar, dialogar com o texto: contrapor a ele seu próprio ponto de vista, detectando o ponto de vista e a ideologia do autor, situando o texto em seu contexto. Reciprocamente, para escrever, não basta codificar e observar as normas da escrita do português padrão Brasil; é também preciso textualizar: estabelecer relações e progressão de temas e ideias, providenciar coerência e coesão, articular o texto a partir de um ponto de vista levando em conta a situação e o leitor etc (ROJO, 2009, p. 44).

Portanto, o foco do conceito de alfabetismo está no conhecimento, nas capacidades envolvidas na leitura e na escrita. É utilizado para denominar o conjunto de competências e habilidades envolvidas nos atos de leitura ou de escrita das pessoas, de forma individual, de acordo com sua história de práticas sociais, e que pode ser medido e definido por níveis de desenvolvimento de leitura e de escrita, como faz o INAF.

Na realidade, *alfabetismo* é um conceito que ainda disputa espaço com o conceito de letramento. Contudo, com o passar do tempo, o termo *letramento* vem tendo, progressivamente, a preferência de estudiosos brasileiros do tema. Kleiman (1995) deixa claro que, ainda que a palavra *letramento* não estivesse dicionarizada em meados da década de 1990, já havia começado a ser utilizado um conceito correspondente para separar os estudos sobre o “impacto social da escrita” e estudos sobre alfabetização.

Diante da introdução do conceito de “letramento”, no Brasil, foi-se configurando melhor a especificidade da alfabetização, que vinha tendendo a se diluir nos esforços de ampliação de seus significados, sobretudo através das perspectivas construtivista e interacionista, a fim de contemplar as novas necessidades sociais de leitura e escrita; assim como, foram-se também configurando melhor os limites e o alcance do potencial explicativo do conceito de alfabetização, que vinha tendendo a se esgotar ante os novos desafios do persistente problema do analfabetismo. Para Soares (2004):

Antes do surgimento da palavra letramento, e ainda hoje, usava-se/usa-se apenas a palavra alfabetização para referir-se à inserção do indivíduo no mundo da escrita, tornando-se sempre necessário, nesse caso, explicitar que por “alfabetização” não se estava/está entendendo apenas a aquisição da tecnologia da escrita, mas, mais amplamente, a formação do cidadão leitor e escritor. O uso da palavra letramento vem distinguir os dois processos, por um lado garantindo a especificidade do processo de aquisição da tecnologia da escrita, por outro lado atribuindo não só a especificidade, mas também visibilidade ao processo de desenvolvimento de habilidades e atitudes de uso dessa tecnologia em práticas sociais que envolvem a língua escrita. Para programas de inserção de indivíduos no mundo da escrita, essa distinção é útil, sobretudo em países que ainda enfrentam altos índices de analfabetismo, como é o caso do Brasil; em países em que praticamente já não existem analfabetos, a distinção parece tornar-se desnecessária: na literatura da língua inglesa, uma única palavra “literacy” designa o processo de inserção no mundo da escrita, referindo-se tanto à aquisição da tecnologia quanto a seu uso competente nas práticas sócias de leitura e escrita (SOARES, 2004, p. 90-91).

A definição de letramento tem sido marcada por certa fluidez e imprecisão explicada, talvez, por sua recente introdução, pelas variadas formas de se caracterizarem as novas demandas sociais pelo uso da leitura, da escrita e, também, pela ainda parca produção acadêmica brasileira sobre o tema.

O conceito de letramento envolve sutilezas e complexidades, tais como habilidades, capacidades, valores, usos e funções sociais, difíceis de serem contempladas em uma única definição. Contudo, não há, propriamente, uma diversidade de conceitos, mas diversidade de ênfases na caracterização do fenômeno. Além disso, “varia de acordo com o contexto social, cultural e político” (SOARES, 2010, p. 118).

Alguns autores consideram que letramento são as práticas de leitura e escrita. Kleiman (1995, p. 19) define letramento como “[...] um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Em texto posterior, a autora declara entender letramento “como as práticas e eventos relacionados com uso, função e impacto social da escrita” (ibid. 1998, p. 181). Já Tfouni (1988, p. 16), uma das primeiras a não só utilizar, mas também a definir o termo letramento, conceitua-o em confronto com alfabetização, conceito que reafirma em obra posterior: “Enquanto a alfabetização ocupa-se da aquisição da escrita por um indivíduo, ou grupo de indivíduos, o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição

de um sistema escrito por uma sociedade" (ibid., 1995, p. 20). Soares (2010) sistematiza letramento como o

resultado da ação de ensinar e aprender as práticas sociais de leitura e escrita. O estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita e de suas práticas sociais (SOARES, 2010, p. 39).

Coerentemente com esse conceito, Soares (2002, p. 145) amplia a compreensão de letramento passando a designar “o *estado* ou *condição* de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento”. De acordo com a autora

O que esta concepção acrescenta às anteriormente citadas é o pressuposto de que indivíduos ou grupos sociais que dominam o uso da leitura e da escrita e, portanto, têm as habilidades e atitudes necessárias para uma participação ativa e competente em situações em que práticas de leitura e/ou de escrita têm uma função essencial, mantêm com os outros e com o mundo que os cerca formas de interação, atitudes, competências discursivas e cognitivas que lhes conferem um determinado e diferenciado *estado* ou *condição* de inserção em uma sociedade letrada (SOARES, 2002, p. 145-146).

Compreender o significado de práticas de letramento e de eventos de letramento é crucial para o entendimento do conceito de letramento apresentado pela autora. Heath (1982, p. 93 apud SOARES, 2004, p. 105) entende que os eventos de letramentos são “situações em que a língua escrita é parte integrante da natureza da interação entre participantes e de seus processos de interpretação”. Práticas de letramento são

tanto os comportamentos exercidos pelos participantes num evento de letramento quanto as concepções sociais e culturais que o configuram, determinam sua interpretação e dão sentido aos usos da leitura e/ou escrita naquela particular situação (STREET, 1995, p. 2 apud SOARES, 2004, p. 105).

Assim, um dos primeiros objetivos da pesquisa foi o de buscar, nas obras dos autores selecionados, as definições de letramento. A literatura aponta que as definições de letramento podem, em muitos momentos, diferenciar-se, antagonizar-se e contradizer-se, além de se basearem em uma dimensão de letramento que privilegia. A maioria das definições atuais de letramento prioriza uma das duas

principais dimensões de letramento (a dimensão individual e a dimensão social). Quando a definição prioriza a dimensão individual, o letramento é visto como um atributo pessoal, pondo-se ênfase, ou nas habilidades individuais de ler e escrever, ou nos usos, funções e propósitos da língua escrita no contexto social. Por outro lado, quando o foco se desloca para a dimensão social, o letramento é visto como um fenômeno cultural, um conjunto de atividades sociais que envolvem a língua escrita, e de exigências sociais de uso da língua escrita.

Considerando a pluralidade do conceito de letramento, Mortatti (2004) sintetiza os principais aspectos comuns às definições e características apresentadas por alguns autores brasileiros sobre o tema letramento.

- Tendência de predomínio da palavra “letramento”, por vezes acompanhada ou substituída por “alfabetismo”, para designar o novo fenômeno; mas ainda não se abandonou o termo “alfabetização”;
- Relação entre o novo sentido de “letramento”/“alfabetismo” (e seus correlatos “letrado” e “iletrado”) e os já conhecidos sentidos de “alfabetização” e “analfabetismo” (e seus correlatos “alfabetizado” e “analfabeto”); nessa relação, toma-se recorrentemente a alfabetização como referência direta ou indireta para a definição de letramento, seja para se ampliarem e precisarem significados, seja para se contraporem ou se acrescentarem novos significados ao já existentes;
- Relação entre letramento, no sentido estrito em que vem sendo aqui abordado, e cultura escrita, sociedade letrada, língua escrita (leitura e escrita), enfocando-se as dimensões individual e social e os eventos e práticas de letramento;
- Caracterização das dimensões individual e social do letramento e correspondentes modelos teóricos de análise, envolvendo ora as práticas sociais, ora as competências individuais, ora o estado ou condição de indivíduos ou grupos sociais, ora os eventos relacionados com seu uso, ora seus efeitos sobre indivíduos ou grupos sociais;
- Relação entre letramento, alfabetização, escolarização e educação, seja também para se ampliarem e precisarem significados, seja para se contraporem ou se acrescentarem novos significados aos já existentes;
- Relação entre letramento, avaliação e medição do analfabetismo e propostas de práticas pedagógicas e políticas públicas para a educação de crianças e de jovens e adultos;
- Embora com diferentes objetivos, fundamentação das definições e considerações em certos princípios e pressupostos teóricos e certos instrumentais para análise do letramento contidos, predominantemente, em determinada bibliografia americana e inglesa datada das duas últimas décadas; dentre esses autores, os

mais citados nos textos acadêmicos acima apresentados [...] são: David R. Olson, Jack Goody, Shirley Heath, Sylvia Scribner e Michael Cole, Walter J. Ong.; e

- Ao lado dessa bibliografia estrangeira predominante, vem-se acrescentando, como já aponte, a bibliografia brasileira apresentada anteriormente, em que os autores citam-se entre si (MORTATTI, 2004, p. 96).

A produção acadêmica brasileira sobre o tema letramento vem aumentando ao longo da última década, buscando-se, cada vez mais, contemplar e explorar diferentes aspectos e problemas envolvidos no estudo do fenômeno do letramento, de diferentes perspectivas teóricas e metodológicas, especialmente no âmbito das ciências da educação e das ciências linguísticas.

Foi, no final do século XX, que autores de países de língua inglesa, a partir de estudos que buscaram investigar as práticas de letramento em contextos variados, conseguiram trazer, à luz, a forte dependência existente entre letramento, cultura e poder; resultando numa rica produção acadêmica que se identificava, em sua boa parte, com os assim chamados Novos Estudos do Letramento, que foram divulgados, no Brasil, sobretudo por Kleiman (1995), dos quais emergiram dois modelos de letramento, o “modelo autônomo” e o “modelo ideológico”.

A partir dos anos 1980, às perspectivas psicológica e histórica predominantes nos estudos e pesquisas sobre letramento somou-se uma perspectiva social e etnográfica, de que são obras seminais *Ways with Words*, de Shirley Heath (1983) e *Literacy in Teory and Practice* de Brian Street (1984). Essa perspectiva [...] se consolidou nos anos 1990 sob a denominação *New Literacy Studies*.

[...]

O binômio modelo autônomo-modelo ideológico foi proposto por Street (1984); esse mesmo autor, nessa mesma obra, desenvolveu o conceito de práticas de letramento, já anteriormente utilizado como unidade de análise em Scribner e Cole (1981); o conceito de evento de letramento foi proposto por Heath (1982 e 1983); uma discussão recente sobre os dois conceitos e suas relações pode ser encontrada em Barton (1994) e em Street (2001) (SOARES, 2004, p. 104).

Conforme Street (1993, p. 5 apud ROJO, 2009, p. 99), o “modelo autônomo” vê o letramento “em termos técnicos, tratando-o como independente do contexto social, uma variável autônoma cujas conseqüências para a sociedade e a cognição são derivadas de sua natureza intrínseca”, podendo-se, nesse sentido, pensar em letramento no singular.

Quanto ao “modelo ideológico”,

vê as práticas de letramento como indissolúvelmente ligadas às estruturas culturais e de poder da sociedade e reconhece a variedade de práticas culturais associadas à leitura e à escrita em diferentes contextos (STREET, 1993, p. 7 apud ROJO, 2009, p. 99).

As distinções entre modelo autônomo e modelo ideológico do letramento, e entre evento de letramento e prática de letramento constituem-se como marcos conceituais desses estudos. Assim, conforme sintetiza Buzato (2009):

A primeira distinção questiona a crença anterior de que a alfabetização da população, como variável autônoma, teria efeitos previsíveis sobre o seu desenvolvimento cognitivo ou sociocultural. Ocorre que, “na prática”, como explica Street (2003: 1), “o letramento varia de contexto a contexto e de cultura a cultura e, portanto, também variam os efeitos de diferentes letramentos em diferentes condições”. Já a distinção entre eventos e práticas de letramento, remete à necessidade de considerarem-se as maneiras como se pratica a escrita (e a leitura) em situações específicas, além dos padrões de atividade que giram ao redor desses eventos (BUZATO, 2009, p. 11).

Outra distinção interessante é feita por Soares (2010), quando fala de uma versão “fraca” e de uma versão “forte” do conceito de letramento. Para a autora, a versão “fraca” do conceito de letramento, que estaria ligada ao “modelo autônomo”, é (neo)liberal, e estaria ligada a mecanismos de adaptação da população às necessidades e exigências sociais do uso de leitura e escrita para funcionar em sociedade. É uma visão adaptativa que está na raiz do conceito de “alfabetismo funcional”.

Mais próxima do “modelo ideológico” e da visão paulo-freiriana de alfabetização, a versão “forte” do letramento, para Soares (2010), seria “revolucionária” e crítica, na medida em que colaboraria, não para a adaptação do cidadão às exigências sociais, mas para o resgate da autoestima, para a construção de identidades fortes, para a potencialização de poderes dos agentes sociais em sua cultura local, na cultura valorizada, na *contra-hegemonia global* (SOUZA-SANTOS, 2005 apud ROJO, 2009, p. 100).

Scribner (1984, p. 18 apud SOARES, 2010), reconhecendo os múltiplos significados e variedades de letramento, defende a conveniência de “desagregar” seus diversos níveis e tipos em um processo de decomposição. Para a autora, uma das tentativas de realizar essa “desagregação” é sugerida por Harman (1970) ao propor uma definição de letramento que distinga três diferentes estágios: a

concepção de letramento como um instrumento, a aquisição do letramento e a aplicação prática dessas habilidades em atividades significativas para o aprendiz. A autora segue afirmando que uma segunda tentativa de “desagregar” o letramento nos seus componentes é a tendência contemporânea de qualificar o termo, ao fazer distinções entre o letramento básico e o letramento crítico, letramento adequado e inadequado, letramento funcional e integral, letramento geral e especializado, letramento domesticador e libertador, letramento descritivo e avaliativo etc. Também faz referência a uma tentativa mais radical proposta por autores⁸ que, em vez de considerarem o letramento como constituído de “estágios” ou componentes, ou como necessitando ser qualificado, argumentam que é mais adequado referir-se a palavra no plural (“literacies”, “letramentos”), e não a um único letramento. Dessa forma, cada letramento passa a ser compreendido de forma situada em contextos culturais específicos, ou em relação a um conjunto específico de tecnologias e práticas. Buzato (2009) enfatiza que precisamos admitir que não apenas há letramentos diferentes em diferentes contextos, mas também que cada letramento e cada contexto é fundamentalmente heterogêneo, mutável e conectado a outros (i.e. dialógico). Hagood (2009) relata que os novos letramentos possuem várias características: 1) multimodalidades, que incluem linguística, bem como visual, gestual e textos auditivos, 2) práticas sociais situadas, que são culturais, linguísticas e baseadas em textos, e 3) identidades, que conectam textos.

Buzato (s.d.) compreende que

O letramento, ou mais precisamente, letramentos são práticas sociais e culturais que têm sentidos específicos e finalidades específicas dentro de um grupo social, ajudam a manter a coesão e a identidade do grupo, são aprendidas em eventos coletivos de uso da leitura e da escrita, e por isso são diferentes em diferentes contextos sócio-culturais. [...] Um indivíduo letrado é, conseqüentemente, alguém que conhece e pratica diferentes formas de falar, ler e escrever que são construídas sócio-historicamente – ou diferentes “gêneros do discurso” (Bakhtin, 1992), alguém que é capaz de acionar “modelos” correspondentes a essas situações específicas para interpretar/prever como será interpretado algo que lê ou escreve. Quanto maior a quantidade de esferas de atividades (escolar, jornalística, artística, científica, política, profissional, etc.) em que um indivíduo participa – ou pretenda participar – maior deve ser o seu

⁸ As obras dos autores citados por Soares (2010) são: STREET, B. V. *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984, p. 8; WAGNER, D. A. *Studying literacy in Morocco*. In: SCHIEFFELIN, B. B., GILMORE, P. (Eds.). *The Acquisition of Literacy: Ethnographic Perspectives*. Norwood, NJ: Ablex, 1986, p. 259; LANKSHEAR, C. *Literacy, Schooling and Revolution*. New York: The Falmer Press, 1987, p. 48.

repertório de gêneros e, conseqüentemente, maior o seu grau de letramento ou o seu conjunto de letramentos (BUZATO, s.d., p. 5).

Ao fazer uso do termo letramento no singular e no plural, Buzato (2009) explica que:

Quando no singular, denotará o fenômeno em seu aspecto histórico e/ou macrossocial, ou caracterizado como um processo de aquisição escrita em suas diferentes formas. Quando no plural, denotará tanto os diferentes conjuntos de práticas e tecnologias associados à construção de sentidos compartilhados socialmente (BARTON, 1994), quanto aos diferentes significados e funções dessas práticas em contextos socioculturais diversos (STREET, 1984) (BUZATO, 2009, p. 6).

Verifica-se, portanto, que as abordagens mais recentes dos letramentos, sobretudo aquelas ligadas aos novos estudos do letramento, têm apontado para a heterogeneidade das práticas sociais de leitura, escrita e uso da língua/linguagem em geral em sociedades letradas, e têm insistido no caráter sociocultural e situado das práticas de letramento (ROJO, 2009, p. 102); implicando, segundo Street (2003, p. 77), no “reconhecimento dos múltiplos letramentos, que variam no tempo e no espaço, mas que são também contestados nas relações de poder”.

Para Gee (2000), nos novos estudos do letramento, leitura e escrita só fazem sentido se realizados em contextos de práticas sociais e culturais dos quais elas fazem parte. Semelhantemente, Hamilton e Barton (1998 apud XAVIER 2005) afirmam que o letramento é uma prática cultural, sócio e historicamente estabelecida, antes mesmo de ser um conjunto de habilidades intelectuais. Segundo os autores:

- Letramento é um conjunto de práticas sociais e, sendo assim, o texto, nessa perspectiva, não tem um sentido fechado ou acabado;
- Há diferentes letramentos associados a diferentes domínios discursivos: domínios diferentes possibilitam diferentes letramentos;
- As práticas de letramento são moldadas por instituições sociais e relações de poder e alguns letramentos são mais dominantes, visíveis e influentes que outros;
- Práticas de letramento são propositais e embutidas em objetos sociais e práticas culturais mais amplas;
- Letramento é histórico e culturalmente situado;

- Práticas de letramento mudam, e novas são adquiridas através de processos de aprendizado informal e do fazer sentido.

Os novos estudos do letramento, de acordo com Street (2003, p. 1, grifos do autor), representam uma tradição questionadora das abordagens dominantes do letramento, no sentido de problematizarem “o que conta como letramento em cada lugar ou tempo específico e questionam *de quem são* os letramentos dominantes e *de quem são* os marginalizados ou os que resistem”.

Hamilton (2002, p. 4 apud ROJO, 2009, p. 102) chama os letramentos dominantes de “institucionalizados” e os distingue dos letramentos locais “vernaculares” (ou “autogerados”). No entanto, não os vê como categorias independentes ou radicalmente separadas, mas interligadas. De acordo com a autora, os letramentos dominantes são associados a organizações formais, tais como a escola, as igrejas, o local de trabalho, o sistema legal, o comércio, as burocracias. Os letramentos dominantes preveem agentes (professores, autores de livros didáticos, especialistas, pesquisadores, burocratas, padres e pastores, advogados e juízes) que, em relação ao conhecimento, são valorizados legal e culturalmente, são poderosos na proporção do poder da sua instituição de origem. Os letramentos “vernaculares”, por sua vez, não são regulados, controlados ou sistematizados por instituições ou organizações sociais, mas têm sua origem na vida cotidiana, nas culturas locais. São frequentemente desvalorizados ou desprezados pela cultura oficial e, muitas vezes, considerados como práticas de resistência.

Buzato (2009, p. 20), ao se referir ao conceito de multiletramentos, apregoa que o termo foi cunhado por um grupo de pesquisadores anglófonos que se autodenominou *New London Group* (1996) e que se refere “às estratégias pedagógicas vistas como necessárias para dar-se conta do aumento da complexidade dos textos (impressos, digitais ou de outra natureza) que circulam nas sociedades contemporâneas”.

Rojó (2009), por sua vez, assevera que o conceito de letramentos múltiplos ou multiletramentos é

[...] ainda um conceito complexo e muitas vezes ambíguo, pois envolve, além da questão da multisssemiose ou multimodalidade das mídias que lhe deu origem, pelo menos duas facetas: a multiplicidade de práticas de letramento que circulam em diferentes esferas da sociedade e a multiculturalidade, isto é, o fato de que diferentes

culturas locais vivem essas práticas de maneira diferente (ROJO, 2009, p. 108-109).

Os efeitos dos processos de globalização e dos avanços tecnológicos conduziram a várias mudanças, no mundo, nas duas últimas décadas como, por exemplo, as relativas aos meios de comunicação e à circulação de informação. Conforme Rojo (2009), o aumento contínuo do acesso às tecnologias digitais da comunicação e da informação (computadores pessoais, celulares, tocadores de mp3, TVs digitais, entre outras) implicou, no mínimo, em quatro mudanças importantes que ganham importância na reflexão sobre os letramentos:

- a *vertiginosa intensificação e a diversificação da circulação da informação* nos meios de comunicação analógicos e digitais, que, por isso mesmo, distanciam-se hoje dos meios impressos, muito mais morosos e seletivos, implicando, segundo alguns autores (cf., por exemplo, Chartier, 1997; Beaudouin, 2002), mudanças significativas nas maneiras de ler, de produzir e de fazer circular textos nas sociedades;
- a *diminuição das distâncias espaciais* – tanto em termos geográficos, por efeito dos transportes rápidos, como em termos culturais e informacionais, por efeito da mídia digital e analógica, desenraizando as populações e desconstruindo identidades;
- a *diminuição das distâncias temporais* ou a contração do tempo, determinadas pela velocidade sem precedentes, a quase instantaneidade dos transportes, da informação, dos produtos culturais das mídias, características que também colaboram para mudanças nas práticas de letramento;
- a *multissemiose* ou a multiplicidade de modos de significar que as possibilidades multimidiáticas e hipermidiáticas do texto eletrônico trazem para o ato da leitura: já não basta mais a leitura do texto verbal escrito – é preciso relacioná-lo com um conjunto de signos de outras modalidades de linguagem (imagem estática, imagem em movimento, música, fala) que o cercam, ou intercalam ou impregnam; esses textos *multissemióticos* extrapolam os limites dos ambientes digitais e invadiram também os impressos (jornais, revistas, livros didáticos) (ROJO, 2009, p. 105-106).

Por outro lado, a escola, em especial a pública, também passou por várias mudanças nos últimos cinquenta anos. Na década de 1990, atingiu-se a universalização do acesso à educação pública no ensino fundamental e, hoje, se procura alcançar a mesma ampliação e universalização de acesso no ensino médio. A ampliação de acesso causou impactos nos letramentos escolares: o ingresso de alunado e de professorado das classes populares nas escolas públicas trouxe, para

os intramuros escolares, letramentos locais ou vernaculares antes desconhecidos e ainda hoje ignorados, criando uma situação de conflito entre práticas letradas valorizadas e não valorizadas na escola.

Hamilton (2002, p. 8 apud ROJO, 2009, p. 106) aponta para o fato de que muitos dos letramentos que são influentes e valorizados na vida cotidiana das pessoas e que têm ampla circulação são também ignorados e desvalorizados pelas instituições educacionais: “Não contam como letramento ‘verdadeiro’”. Podemos tomar como exemplo o internetês usado intensamente pelos jovens fora da escola e, nela, ignorado ou execrado como degradação da língua. Outro exemplo são as redes sociais e informacionais que sustentam essas práticas letradas permanecem desconhecidas e apagadas nas escolas, quando não têm seu acesso proibido, como é o caso da proibição de acesso ao Orkut, ao Facebook e ao MSN em muitas escolas e universidades conectadas.

A escola de hoje pertence a um universo onde convivem letramentos múltiplos e muito diferenciados, cotidianos e institucionais, valorizados e não valorizados, locais, globais e universais, vernaculares e autônomos, sempre em contato e em conflito, sendo alguns rejeitados, ignorados, apagados e outros, constantemente, enfatizados.

Ao indagar sobre o significado de trabalhar a leitura e a escrita no mundo contemporâneo, Rojo (2009, p. 107) considera que “um dos objetivos principais da escola é justamente possibilitar que seus alunos possam participar de várias práticas sociais que se utilizam da leitura e da escrita (letramentos) na vida da cidade, de maneira ética, crítica e democrática” através de uma educação linguística que leve em conta:

- os **multiletramentos** ou **letramentos múltiplos**, deixando de ignorar ou apagar os letramentos culturais locais de seus agentes (professores, alunos, comunidade escolar) e colocando-os em contato com os letramentos valorizados, universais e institucionais; como diria Souza-Santos (2005), assumindo seu papel *cosmopolita*;
- os **letramentos multissemióticos** exigidos pelos textos contemporâneos, ampliando a noção de letramentos para o campo da imagem, da música, das outras semioses que não somente a escrita. O conhecimento e as capacidades relativas a outros meios semióticos estão ficando cada vez mais necessários no uso da linguagem, tendo em vista os avanços tecnológicos: as cores, as imagens, os sons, o *design* etc., que estão disponíveis na tela do computador e em muitos materiais impressos que têm

transformado o letramento tradicional (da letra/livro) em um tipo de letramento insuficiente para dar conta dos letramentos necessários para agir na vida contemporânea (MOITA-LOPES; ROJO, 2004);

- os **letramentos críticos e protagonistas** requeridos para o trato ético dos discursos em uma sociedade saturada de textos e que não pode lidar com eles de maneira instantânea, amorfa e alienada; [...] (ROJO, 2009, p. 106-107, grifos da autora).

Portanto, o letramento escolar, tal como o conhecemos, voltado, principalmente, para as práticas de leitura e escrita de textos em gêneros escolares (anotações, resumos, resenha, ensaios, dissertações, descrições, narrações e relatos, exercícios, instruções, questionários, dentre outros) e para alguns poucos gêneros escolarizados advindos de outros contextos (literário, jornalístico, publicitários) não será suficiente para atingir as três metas enunciadas acima. Será necessário ampliar e democratizar, tanto as práticas e eventos de letramentos que têm lugar na escola, como o universo e a natureza dos textos que nela circulam.

Com seus produtos, a indústria cultural busca o reforço das normas sociais, repetidas até a exaustão e sem discussão, e, em consequência, têm uma outra função: a de promover o conformismo e a alienação.

A cultura de massa da globalização é padronizada, monofônica, homogênea e pasteurizada, a ponto de alguns estudiosos da globalização falarem de Mundo de Mc, de “macdonaldização” da cultura. Dessa forma, tornam-se tão importantes, hoje, as maneiras de incrementar, na escola e fora dela, os letramentos críticos, capazes de lidar com os textos e discursos naturalizados, neutralizados, de maneira a perceber seus valores, suas intenções, suas estratégias e seus efeitos de sentido.

Dessa forma, o papel da escola na contemporaneidade seria o de colocar em diálogo – não isento de conflitos, polifônico em termos bakhtinianos – os textos/enunciados/discursos das diversas culturas locais com as culturas valorizadas, cosmopolitas, patrimoniais, das quais é guardiã, não para servir à cultura global, mas para criar coligações contra-hegemônicas, para translocalizar lutas locais (ROJO, 2009).

Cabe, portanto, também à escola, potencializar o diálogo multicultural, trazendo para dentro de seus muros não somente a cultura valorizada dominante, canônica, mas também as culturas locais, populares e de massa, para torná-las vozes de um diálogo, objetos de estudo e de crítica (ROJO, 2009).

O letramento não se restringe ao saber ler e escrever, mas saber, sobretudo, utilizar a escrita e a leitura de forma proficiente nas mais diversas esferas sociais. Apesar de percebermos a relevância da escola para a formação de sujeitos aptos a utilizarem a escrita, a leitura e a oralidade em diversas situações de comunicação, sabemos que outras agências de letramento (igreja, família etc) são importantes, também, para a construção do sujeito.

No entanto, a sociedade brasileira, em geral, julga a escola como a única agência de letramento capacitada para ensinar a escrita e a leitura aos aprendizes, e a caracteriza, também, como a única encarregada de capacitá-los a utilizar essas duas práticas linguísticas nas mais diversas situações de comunicação.

Kleiman (1995) considera ser a escola a mais importante das agências de letramento. No entanto, a autora demonstra apreensão ao afirmar que

a escola preocupa-se, não com o letramento, prática social, mas com apenas um tipo de prática de letramento, a alfabetização, o processo de aquisição de códigos (alfabético e numérico), processo geralmente concebido em termos de uma competência individual necessária para o sucesso e promoção na escola (KLEIMAN, 1995, p. 20).

Essa reflexão denuncia que a escola, em geral, não promove uma relação entre o contexto sociocultural e os usos da leitura e da escrita. Ou seja, as práticas de letramento desenvolvidas pela escola apresentam-se de acordo com um padrão que visa a perpetuar a concepção de letramento dominante na sociedade, a qual acredita que o ato de ler e escrever é suficiente para tornar o sujeito letrado e capaz de atuar em instâncias sociais diversificadas. Com isso, evidencia-se que há uma lacuna entre as práticas de letramento realizadas na escola e as de outras instituições sociais.

Neste sentido, a escola deve, obrigatoriamente, configurar-se num espaço de multiletramentos, contribuindo, portanto, para que o aluno construa sua própria identidade.

Dessa forma, a escola pode incorporar, ao seu cotidiano, práticas sociais de leitura e escritas contextualizadas, respeitando, assim, os objetivos que lhe são próprios: formar cidadãos críticos e capazes de usar a linguagem em situações comunicativas diversificadas. Para tanto, é necessário entender que a escrita e a leitura são indissociáveis, e que a abordagem delas na escola deve ser inserida numa prática social de uso da língua, submetida a determinadas regras sociais.

Portanto, a escola deve desenvolver práticas de letramentos que contemplem a diversidade de textos escritos que circulam em nossa sociedade e, assim, interrelacioná-los com a aquisição da leitura e da escrita, considerando, também, as práticas orais e os conhecimentos acumulados durante os anos. Para Rojo (2001, p. 244), “escola é letramento e dele decorre, quer suas práticas sejam orais ou escritas; quer haja texto escrito sendo utilizado na sala de aula”.

Rojo (2009) ressalta, ainda, que podemos dizer que trabalhar com a leitura e a escrita na escola, hoje, é muito mais que trabalhar com a alfabetização ou os alfabetismos: é trabalhar com os letramentos múltiplos, com as leituras múltiplas – a leitura na vida e a leitura na escola – e que os conceitos de gêneros discursivos e suas esferas de circulação podem nos ajudar a organizar esses textos, eventos e práticas de letramento. É também

[...] enfocar, portanto, os usos e práticas de linguagens (múltiplas semioses), para produzir, compreender e responder a efeitos de sentidos, em diferentes contextos e mídias. Trata-se, então, de garantir que o ensino desenvolva as diferentes formas de **uso** das **linguagens** (verbal, corporal, plástica, musical, gráfica etc.) e das línguas (falar em diversas variedades e línguas, ouvir, ler, escrever). Para participar de tais práticas com proficiência e consciência cidadão, é preciso também que o aluno desenvolva certas **competências básicas** para o trato com **as línguas, as linguagens, as mídias e as múltiplas práticas letradas**, de maneira crítica, ética, democrática e protagonista (ROJO, 2009, p. 118-119, grifos da autora).

4 LETRAMENTO DIGITAL E LETRAMENTO INFORMACIONAL NO BRASIL

Neste capítulo, apresento uma parte do embasamento teórico que norteia esta pesquisa composta por um relato das contribuições encontradas na bibliografia nacional e nas produções científicas do banco de teses e periódicos da CAPES/MEC, no período compreendido entre 2007 e 2010 sobre os temas letramento digital e letramento informacional.

4.1 Letramento digital na bibliografia nacional

Recentemente, o ato de ler vem incluindo a expansão dos limites do material impresso. Ele não se limita apenas ao papel, pois chegou à tela eletrônica. Por essa razão, diante da constante inserção das atuais tecnologias de comunicação no cotidiano, alguns estudiosos têm abordado uma modalidade específica de letramento, o letramento digital (MARCUSCHI; XAVIER, 2004).

O novo letramento se constitui no domínio de um conjunto de informações e habilidades mentais para lidar com os gêneros e práticas discursivas que são desenvolvidos a partir do uso de computadores. Logo, letrar digitalmente a geração de leitores com a qual lidamos é imprescindível, dada a necessidade de se capacitar, o mais rápido possível, os alunos a fim de que possam viver como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais digital (MARCUSCHI; XAVIER, 2004).

Consequentemente, essa modalidade de letramento, e os recursos informáticos que o motivam, também vêm ganhando espaço na escola e influenciam o processo de ensino/aprendizagem. Porém, é preciso refletir sobre o que essa concepção significa para que se possa orientar o trabalho pedagógico de maneira a atender os objetivos fixados em cada caso específico (MARCUSCHI; XAVIER, 2004).

Buzato (2001) também relata que as mudanças ocorridas nos modos de interagir com e através da linguagem, trazidas pela escrita cibernética, implicaram numa mudança no tipo de conhecimento que possibilita, ao leitor/escritor cibernético, a prática social da leitura e da escrita mediadas eletronicamente, ou seja, o letramento eletrônico (*Electronic Literacy*). Para ele, autores como Kaplan (1995) e Selfe (1989) chamam de letramento eletrônico o tipo de conhecimento que permite, ao indivíduo, inserir-se nas práticas letradas da era digital. Levando em conta o

conceito de cibercultura, proposto por Lévy (1999), o autor nomeia esse tipo de conhecimento também de ciberletramento, e o usa como sinônimo de letramento eletrônico no seu trabalho de dissertação.

Também Soares (2002, p. 146) destaca que “estamos vivendo, hoje, a introdução, na sociedade, de novas e incipientes modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, propiciadas pelas recentes tecnologias de comunicação eletrônica – o computador, a rede (a *web*), a Internet”. Nessa perspectiva, considera que “a tela do computador se constitui como um novo suporte para a leitura e a escrita digital” (SOARES, 2002, p. 145). Para ela, “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”. Considera, ainda, que “a escrita na tela possibilita a criação de um texto fundamentalmente diferente do texto no papel – o chamado hipertexto”. E, continua afirmando que:

Embora os estudos e pesquisas sobre os processos cognitivos envolvidos na escrita e na leitura de hipertexto sejam ainda pouco [...], a hipótese é de que essas mudanças tenham consequências sociais, cognitivas e discursivas, e estejam, assim, configurando um letramento digital [...] (SOARES, 2002, p. 151).

Para Coscarelli e Ribeiro (2005, p. 9) “letramento digital é o nome que damos, então, à ampliação do leque de possibilidades de contato com a escrita também em ambiente digital (tanto para ler quanto para escrever)”. Assim, parece-nos que o fato de usar o adjetivo *digital* no termo “letramento digital” é porque admite, com facilidade, qualquer dispositivo que empregue tecnologia digital, *bits* e *bytes*.

Haja vista que “letramento” é uma palavra recente no vocabulário nacional, um termo que ainda é muito falado, no entanto, de forma bastante variada, é alfabetização digital. Uma das definições de alfabetização digital pode ser encontrada em Takahashi (2000, p. 31)⁹ como sendo “a aquisição de habilidades básicas para o uso de computadores e da Internet, mas também que capacite as pessoas para a utilização dessas mídias em favor dos interesses individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania”.

⁹ O Livro Verde é um documento que reúne as diretrizes do Programa Sociedade da Informação (SocInfo), do Ministério da Ciência e Tecnologia, o qual visa a “integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de tecnologias de informação e comunicação, de forma a contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade e, ao mesmo tempo, contribuir para que a economia do País tenha condições de competir no mercado global”.

Observando o uso da expressão “alfabetização digital” com muita frequência, Buzato (s.d.) explica que:

Tendo em vista a distinção entre alfabetização e letramento, entretanto, notaremos que muitas vezes o que se quer dizer com alfabetização digital estaria mais bem definido como letramento digital. Em primeiro lugar, porque, sendo a escrita verbal um dos componentes mais importantes das interfaces de computador, uma pessoa alfabetizada no sentido tradicional não poderia plausivelmente ser chamada de “analfabeta” em relação a essas interfaces. Em segundo lugar, porque o que se espera do cidadão, do professor e do aluno, não é simplesmente que domine um conjunto de símbolos, regras e habilidades ligadas ao uso das TIC, mas que “pratique” as TIC socialmente, isto é, que domine os diferentes “gêneros digitais” que estão sendo construídos sócio-historicamente nas diversas esferas de atividade social em que as TIC são utilizadas para a comunicação. Em outras palavras, espera-se que esses atores sociais estejam familiarizados com essa nova linguagem não apenas na sua dimensão de sistema de representação ou de tecnologia de comunicação, mas na sua dimensão de uso, aquela que a implica na construção e manutenção de relações sociais (BUZATO, s.d., p. 6-7).

Portanto, uma primeira aproximação do que seriam letramentos digitais é essa da alfabetização digital, que é uma metáfora pra designar a capacidade que as pessoas teriam que ter para usar dispositivos digitais, tais como computador, celular etc.

Marcuschi e Xavier (2004) destacam que o letramento digital tem, como ponto de partida, o letramento alfabético. Seguindo nessa perspectiva, pode-se dizer que há alguma relação de dependência entre o que já foi aprendido, com o que ainda o será. Observa-se o aumento da importância do letramento alfabético em si. Para eles “somente o letrado alfabético tem condições de apropriar-se totalmente do letramento digital” (MARCUSCHI; XAVIER, 2004, p. 5).

Autores anglófonos não usam as palavras “alphabetize” ou “alphabetization”, que, para eles, remeteriam, simplesmente, à adoção da notação alfabética para uma determinada escrita (BARTON, 1994 apud BUZATO, 2001, p. 7). Eles entendem “literacy” como um conceito que engloba, desde as habilidades básicas, até as práticas comunicativas que envolvem diferentes sistemas de representação, meios/tecnologias e seus usos sociais. O uso do termo “literacy” é utilizado por eles tanto no caso da escrita tradicional/impressa, como também no caso do uso de computadores (“computer literacy”), dos meios audiovisuais (“media literacy”), das práticas de busca, avaliação e relacionamento de informações em diversas fontes

("information literacy"), da lida com a imagem e diferentes tipos de representação visual ("visual literacy"), e assim por diante. É também importante ressaltar que esses autores passam a usar a palavra no plural ("literacies" ou "letramentos") a partir dos anos 1980, por conta de uma mudança de enfoque na pesquisa que os levou a compreender cada letramento de forma situada em contextos culturais específicos, ou em relação a um conjunto específico de tecnologias e práticas.

Pensando-se em letramento de uma forma geral, visualizamos vários enfoques, várias maneiras de trabalhar com esse conceito, ou seja, várias linhas. Tem-se uma linha que se caracteriza por ser mais psicolinguística, mais cognitiva e outra que é mais voltada para letramento entendido como prática social, equivalente ao que se chama de modelo ideológico do letramento, surgido dos novos estudos do letramento. Os autores nacionais trabalham com letramento digital, principalmente, em uma dessas duas linhas, abordando-as e conceituando-as de várias maneiras diferentes, de acordo com o enfoque dado ao estudo.

No estudo realizado por Souza (2007) encontramos diferentes definições de letramento digital classificadas em dois tipos: definições restritas e ampliadas. A autora considera que as definições restritas não levam em conta o contexto sociocultural, histórico e político que envolve o processo de letramento digital. São compreendidas como definições mais fechadas em um uso meramente instrumental. Uma das definições restritas citadas pela autora que exprime bem essa ideia é a contida no relatório *Digital Transformation*, no qual o letramento digital é definido como “usar a tecnologia digital, ferramentas de comunicação e/ou redes para acessar, gerenciar, integrar, avaliar e criar informação para funcionar em uma sociedade de conhecimento” (SERIM, 2002 apud SOUZA, 2007, p. 57).

Para a autora, as definições ampliadas de letramento digital consideram o contexto sociocultural, histórico e político que envolve o processo de letramento digital. Um dos exemplos de definição de letramento digital apresentados por Souza (2007) que se enquadram nesse tipo é a seguinte: letramento digital se constitui como “uma complexa série de valores, práticas e habilidades situados social e culturalmente envolvidos em operar linguisticamente dentro de um contexto de ambientes eletrônicos, que incluem leitura, escrita e comunicação” (SELFIE, 1999, p. 11 apud SOUZA, 2007, p. 59).

As discussões e os estudos sobre letramento digital vêm crescendo substancialmente no Brasil na última década. Por sua qualidade inaugural, o texto

de Magda Soares intitulado “Novas Práticas de Leitura e Escrita: Letramento na Cibercultura” (2002) é considerado muito importante, e é enquadrado entre as apontadas por Souza (2007) como definições ampliadas. Soares (2002) define letramento digital como

[...] 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, grifos do autora).

Essa definição conduz para uma linha de investigação que procura identificar de que forma

“[...] as práticas de leitura e de escrita digitais, o letramento na cibercultura, conduzem a um estado ou condição diferente daquele a que conduzem as práticas de leitura e de escrita quirográficas e tipográficas, o letramento na cultura do papel” (SOARES, 2002, p. 146).

Buzato (2009), outro autor brasileiro envolvido com as questões do letramento digital, explica que essa forma com que o letramento digital é conceituado e abordado é coerente com as que têm sido utilizadas por vários outros autores (BOLTER, 1993; SNYDER, 1997; KRESS, 2005) preocupados em explicar as diferenças e os processos de transição entre os letramentos tradicional e digital, e em avaliar suas repercussões, em especial nos contextos educacionais. Para ele, de uma maneira geral, estudos dessa vertente focalizam os mesmos dois aspectos em que está centrada a análise de Soares (2002): a mudança no espaço de escrita, da página para a tela, e os novos mecanismos de produção, reprodução e difusão dos textos eletrônicos, nomeados genericamente como hipertextos. E, de forma sucinta, diz que, do ponto de vista do espaço da escrita, os estudos têm buscado caracterizar os letramentos digitais pelo viés da utilização de telas eletrônicas sobre as quais o texto e/ou imagens aparecem organizado(s) na forma de janelas que se aninham ou se sobrepõem espacialmente, ou se sucedem temporalmente.

O autor continua sua análise dizendo que muitos outros estudos têm buscado descrever e analisar as diferentes aplicações e implicações da textualidade digital em diferentes âmbitos como, por exemplo, no da produção de materiais didáticos (BRAGA, 2004), no da comunicação jornalística (PALÁCIOS; MIELNICZUK, 2002), e no da formação de leitores críticos (LEMKE, 1998; BUZATO, 2007b).

Do ponto de vista dos mecanismos de produção, difusão e reprodução dos textos digitais, Buzato (2009) diz que os autores simpáticos à tese da ruptura entre o digital e o tradicional têm destacado o fato de que os textos eletrônicos multilineares, ou hipertextos produzidos, estocados e lidos em computadores e/ou redes telemáticas espacialmente distribuídas, enfraquecem o princípio da autoria, isto é, que facultam, ao leitor, um papel mais ativo na construção dos percursos de leitura, e, portanto, um maior grau de abertura para a construção de suas interpretações. Além disso, o fato de muitos desses textos estarem abertos à construção coletiva também é visto como um fator de fragilização do limite, mais facilmente imposto nos textos impressos, entre o autor e o leitor, ou entre a leitura e a escrita (LANDOW, 1997 apud BUZATO, 2009).

A combinação dessas mudanças, tanto na superfície da escrita, quanto nos mecanismos de produção e difusão dos textos, é, não raro, vista como tendo importantes repercussões cognitivas e epistemológicas. Atribuem-se, aos textos digitais, as capacidades de reificarem o conceito de intertextualidade e de desfavorecerem os discursos monológicos típicos do livro impresso (LENKE, 1998, apud BUZATO, 2009), destacando-se, como característica importante dessa nova textualidade, a impossibilidade de localizar-se um centro privilegiado de significação. Esses dois fatores, entre outros, têm sido apontados como geradores de uma nova relação da humanidade com o conhecimento, visto agora, mais claramente, como algo essencialmente transitório, contextual e construído coletivamente (LÉVY, 1999 apud BUZATO, 2009).

Para a construção de uma perspectiva sociocultural do letramento digital que possa efetivamente nortear a pesquisa em inclusão digital, Buzato (2009) pensa que se faz necessário levar em conta alguns problemas:

Em primeiro lugar, é necessário encontrar mecanismos de análise que, em lugar de enfatizarem, ou de refutarem descontinuidades entre os letramentos (tradicional e digital), desnudem os modos da sua convergência e da sua hibridização. [...]

Em segundo lugar, as pesquisas muitas vezes objetivam descrever impactos ou efeitos dos LD sobre as comunidades, instituições e/ou indivíduos em detrimento do movimento em sentido contrário, isto é, das formas como diferentes grupos se apropriam desses letramentos e lhes conferem significados, finalidades e valores diversos, ou para utilizar um enfoque bakhtiniano, lhes impregnam com seu próprio horizonte apreciativo, em uma dada situação sócio-histórica única.

Em terceiro lugar, é preciso enfatizar que os novos mecanismos de produção, reprodução e difusão dos textos eletrônicos são fatores-chave não apenas para o estabelecimento de uma relação com o conhecimento, mas também para a ampliação da transculturalidade. [...]

A estes fatores somam-se ainda dois outros que, se não especificamente ligados ao LD, ganham com ele forte relevância. Um diz respeito à noção ampliada de letramento como prática social, que envolve outros códigos e tecnologias além da escrita alfabética (Barton 1994). Creio que, no caso do LD, essa noção ganha especial relevância em razão da rápida convergência de todas as mídias, e, portanto, de quase todas as mensagens e sistemas de representação, para uma mesma matriz digital e interligada de produção e circulação (Castells 1999). O outro diz respeito à necessária articulação entre LD e letramento crítico [...] (BUZATO, 2009, p. 18-19).

O desejo de articular todos esses pressupostos por meio do conceito de letramento digital esbarra nas taxonomias já consagradas na literatura, as quais, em geral, classificam-no como um subtipo de letramento (seja ele visto como prática social, capacidade pessoal, ou como estado/condição do indivíduo), cuja especificidade residiria em ser, o computador/a tela eletrônica, o meio tecnológico/suporte de que depende (PAPERT, 1980 e SELFE, 1999, por exemplo) (BUZATO, 2009).

No entanto, essa mesma literatura permite que se estabeleçam conexões importantes entre letramento digital e outros letramentos, não necessariamente subordinados ao critério da superfície da escrita, ou dos meios de produção, difusão e recepção do texto; tais como letramento de mídia (*media literacy*), letramento numérico (*numeracy*) e letramento visual (*visual literacy*). Além disso, as pesquisas em letramento digital também fazem referência a categorias de letramento baseadas no propósito, disposição ou atitude diante do texto, tais como letramento informacional (*informational literacy*) e letramento crítico (*critical literacy*).

Ribeiro (2009), explica que:

essa necessidade de adjetivar os letramentos surge da necessidade dos pesquisadores de fazer 'recortes', de discernir que tipo de letramento e quais habilidades específicas desejam estudar ou ajudar uma comunidade a desenvolver (RIBEIRO, 2009, p. 33).

Ao tratar de multiletramentos, Buzato (2009) vê os letramentos digitais menos como multiletramentos e mais como interletramentos ou transletramentos e, nesse

sentido, relata que o melhor critério de especificidade para os letramentos digitais que se nos apresentam talvez seja, justamente, sua propriedade de deixar ou fazer se hibridizarem os seguintes elementos constitutivos de quaisquer letramentos: formas de mediação; sistemas de representação; gêneros oriundos de diferentes esferas de atividade social e diferentes tradições culturais que se conectam via TIC, atitudes ou disposições frente ao texto compartilhadas em eventos coletivos de letramentos digitais e letramentos diversos praticados por um mesmo sujeito que transita entre contextos culturais e de práticas diferentes.

Para o autor, pensar o letramento dessa forma significa adotar, mesmo que transitoriamente, uma concepção relacional de letramento e, ao mesmo tempo, uma ferramenta heurística para descrever os letramentos digitais: a noção de rede. Assim, os letramentos digitais seriam não apenas, ou necessariamente, aqueles situados num contexto cultural/institucional/midiático particular, mas configurações específicas desses letramentos em rede acionadas em situações, para finalidades e/ou por sujeitos e comunidades de prática específicas.

Após apresentar esses pressupostos, e tendo como pano de fundo a inclusão digital, Buzato (2009) propõe uma concepção alternativa de letramentos digitais, não mais como tipos de letramento contrapostos aos tradicionais,

mas como redes complexas e heterogêneas que conectam letramentos (práticas sociais), textos, sujeitos, meios e habilidades que se agenciam, entrelaçam, contestam e modificam mútua e continuamente, por meio, virtude ou influência das TIC. (BUZATO, 2009, p. 22, grifos do autor).

Ao longo da última década, Buzato buscou ampliar suas definições sobre letramento digital. As duas definições apresentadas, a seguir, são usadas pelo autor para referir-se ao termo no plural.

Letramentos digitais (LDs) são conjuntos de letramentos (práticas sociais) que se apóiam, entrelaçam, e apropriam mútua e continuamente por meio de dispositivos digitais para finalidades específicas, tanto em contextos socioculturais geograficamente e temporalmente limitados, quanto naqueles construídos pela interação mediada eletronicamente. (BUZATO, 2006, p. 16).

Letramentos digitais são redes complexas de letramentos (práticas sociais) que se apóiam, entrelaçam, contestam e modificam mútua e continuamente nas e por meio, virtude ou influência das TIC (Buzato, 2007), e que o fazem diferentemente em contextos culturais e situacionais diferentes. (BUZATO, 2008, p. 328).

Há uma discussão em âmbito nacional acerca do que seja ser letrado digital. Souza (2007) traz um pertinente comentário, feito por Smith (2000), segundo o qual cada vez se torna mais difícil e complexo determinar quem é letrado no meio digital. Ser letrado digital inclui, além do conhecimento funcional sobre o uso da tecnologia possibilitada pelo computador, um conhecimento crítico desse uso (FREITAS, M. p. 338). Xavier (2005) entende que

ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital (XAVIER, 2005, p.2, grifos do autor).

Para Marcuschi e Xavier (2004), por sua vez, ser letrado digital significa ter diferentes atitudes mediante o novo suporte, dentre as quais destacam-se, principalmente:

- a) O reconhecimento de que, ao ler no ambiente virtual, se encontra e é preciso saber lidar com: hipertextualidade como característica constituinte dos textos; a interatividade; a prática intertextual; a volatilidade das informações; as diferentes linguagens. Neste momento, o leitor deve assumir mudanças nos modos de ler e escrever.
- b) A percepção da necessidade de lidar com os novos gêneros que chegam com as inovações tecnológicas.
- c) O entendimento do sistema de navegação, a fim de usá-lo para enriquecer a aprendizagem e viabilizar o uso dos recursos oferecidos pelo suporte.
- d) A participação ativa e crítica na busca do que se lê, para que haja um gerenciamento dos dados apresentados, a fim de formular a opinião pessoal.

4.2 Estudo da produção acadêmica sobre letramento digital no banco de teses e periódicos da CAPES/MEC

Há algum tempo aprender a ler e escrever era suficiente para os indivíduos se integrarem na sociedade letrada. Hoje apenas isso não basta. Com o espessamento da camada simbólica que nos envolve, as pessoas estão imersas numa situação comunicativa formada por programas, Internet, interfaces, que fazem parte do dia-a-dia. Ao caderno e ao lápis, adicionou-se o computador e os softwares; às letras e às palavras, somaram-se os ícones; às regras gramaticais

adicionou-se a sintaxe dos programas. Assim como para integrar no mundo da escrita não era suficiente saber manusear com destreza o lápis e ter sobre ele um domínio motor fino, integrar-se nesse novo universo comunicativo é dominar não apenas procedimentos técnicos. É sobre tudo dominar uma sintaxe e uma semântica novas. Em suma, um novo sistema de comunicação, um novo letramento (SANTOS, 2007, p. 120).

De acordo com Pinheiro (2007), esse novo tipo de letramento, batizado de letramento digital (ou informacional, ou ainda computacional), é, segundo Carmo (2003 apud PINHEIRO, *ibid.*), um conjunto de conhecimentos que permitem, às pessoas, participar do mundo contemporâneo por meio de práticas letradas mediadas por computadores e outros dispositivos eletrônicos.

Neste contexto, Pinheiro (*ibid.*) discorre que a mídia, sobretudo a mídia eletrônica digital, tem se tornado, portanto, um espaço central não só para a difusão da informação renovada, como também para a permanente (re)construção das identidades sociais. Em outras palavras, na contemporaneidade, o processo de construção das identidades sociais está cada vez mais dependente de um grande fluxo de materiais simbólicos constituídos por meio das mais diversas práticas de letramento nas quais os sujeitos se engajam para construir sentido na vida social.

Essa multiplicidade, cada vez maior, pela qual se criam sentidos através de meios multimodais é tão imensa e complexa que proporciona uma mudança na própria concepção que se tem sobre letramento (LÉVY, 1996).

Podemos classificar de ingênuo o conceito que muitas pessoas têm de letramento digital, segundo o qual se trata de um conhecimento técnico, a partir do qual se podem realizar, com competência, tarefas como utilizar o teclado, o mouse, interagir mediante interfaces gráficas e programas de computador, ser capaz de realizar um download, dentre outras coisas, o que é denominado, por Warschauer (2002 apud IMBERNOM-PEREIRA, 2009), *computer literacy*.

No entanto, o letramento digital abarca habilidades outras além das acima elencadas. É necessário ir além do tecnicismo inerente a elas. Se tomamos por certo que interagir é construir sentidos, e que, quando utilizamos os meios digitais para interação, é natural que sentidos sejam depreendidos, é nesse contexto que entendemos a definição de letramento digital. O que extrapola os limites da página de papel e dos caracteres impressos, confere, a esse tipo de letramento, características particulares. Neste caso, elementos pictóricos e sonoros são incluídos nos textos além das palavras, e contribuem para a construção de sentidos

nas práticas sociais de leitura. A multimodalidade imprime, ao texto digital, particularidades que o distinguem do texto impresso, de modo que suscitam a necessidade de outras habilidades para a construção de sentido em práticas de leitura. Pode-se incluir, ainda, no rol de habilidades necessárias para configurar o letramento digital, a de avaliar, criticamente, o material ao qual se tem acesso (IMBERNOM-PEREIRA, 2009).

Lima (2009) considera que, no Brasil, o letramento digital tem sido foco de pesquisas, principalmente, situadas nas áreas afins da Linguística Aplicada e da Educação (cf. VIEIRA, 2004; 2005; BUZATO, 2008; ARAÚJO; DIEB, 2009; LIMA; LIMANETO, 2009).

Quanto às características da linguagem no meio digital, Souza (2007) diz que elas vêm sendo investigadas por pesquisadores, especialmente nas áreas de Linguística, Linguística Aplicada, Ciências da Computação e Educação, em estudos que se valem de diferentes recortes como, por exemplo, a continuidade entre as tecnologias impressa e digital e como o texto, em meio digital, sofre modificações sugeridas e testadas pela usabilidade. Ainda segundo a mesma autora, outros pesquisadores conduzem suas pesquisas à luz dos gêneros digitais, vistos como gêneros textuais que emergem das tecnologias e nos levam a repensar a relação entre a oralidade e a escrita. Nesse campo, Marcuschi (2005, p. 67 apud SOUZA, 2007, p. 36) critica a redução da escrita eletrônica ao uso do computador para transportar e armazenar texto na forma tradicional. Ele reivindica que “torna-se necessário pensar o que vem a ser denominado *letramento tecnológico* ou *letramento digital* para além da simples reprodução de texto”. Já no campo da usabilidade, Ribeiro (2006, p. 26 apud SOUZA, 2007, p. 36) aponta que, se o leitor tem “*letramento* suficiente para a navegação e a leitura em suportes que simulem a leitura hipertextual”, a compreensão e a interpretação dos textos, estejam eles em papel ou em tela, não se modificará de maneira sensível.

Para Xavier (2005 apud PINHEIRO, 2007)

O Letramento digital implica realizar práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização. Ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital (XAVIER, 2005, p. 2 apud PINHEIRO, 2007, p. 72).

Para alcançar algum grau de letramento digital, as pessoas precisam aprender ações que vão desde gestos e o uso de periféricos da máquina até a leitura dos gêneros de texto que são publicados em ambientes *online* e expostos pelo monitor. Por exemplo: sites podem conter crônicas, anúncios de emprego, anúncios publicitários, notícias, reportagens, ensaios, resumos de artigos científicos, os próprios artigos etc. Em muitos casos, a diferença entre as novas mídias e os livros, por exemplo, é que impressos são mídias *unplugged, offline* (RIBEIRO, 2008).

A expressão “letramento digital”, segundo Souza (2007), é usada para se referir à habilidade de ler e entender hipertexto e texto multimídia, e está geralmente conectada a “letramento informacional”, que supõe uma competência holística para localizar, processar e usar informação eficientemente, o que possibilita que os indivíduos aproveitem as oportunidades inerentes à Sociedade da Informação globalizada.

Shankar et al. (2005 apud Souza, *ibid.*) consideram letramento digital como a habilidade de acessar, avaliar e aplicar informação de uma gama de fontes em contextos apropriados para construir conhecimento. Já Lankshear e Knobel (2005 apud SOUZA, *ibid.*) criticam a visão de letramento digital como uma série de competências e habilidades específicas, algo único e mensurável.

Ao usar o termo “letramentos digitais” no plural, Souza (*ibid.*) relata que eles constituem formas diversas de prática social que emergem, evoluem, transformam-se em novas práticas e, em alguns casos, desaparecem ao serem substituídas por novas práticas. Ainda Souza (2007) define letramento digital como

o conjunto de competências necessárias para entender e usar informação em formatos múltiplos, vinda de variadas fontes e apresentada por meio do computador, de maneira crítica e estratégica, sendo capaz de atingir seu objetivo, muitas vezes compartilhado social e culturalmente (SOUZA, 2007, p. 45).

Ao problematizar o conceito de letramento(s) digital(ais) em seu trabalho de doutorado, Buzato (2007) destaca que a definição de letramento digital, usada por Soares (2002),

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, *itálicos no original*).

Tal definição abre caminho para uma linha de investigação que procura identificar de que forma

as práticas de leitura e de escrita digitais, o letramento na Cibercultura, conduzem a um estado ou condição diferente daquele a que conduzem as práticas de leitura e de escrita quirográficas e tipográficas, o letramento na cultura do papel (BUZATO, 2007).

O que leva Buzato (2007) a entender que

Essa maneira de conceituar e abordar o LD é congruente com a que têm utilizado diversos outros autores (SNYDER, 1997; KRESS, 2005; BOLTER, 1993) preocupados em delinear “rupturas” entre os letramentos tradicional e digital e avaliar as repercussões sociais dessas rupturas, em especial no contexto da educação. Em geral, estudos dessa vertente focalizam os mesmos dois aspectos em que está centrada a análise de Soares (2002): a mudança no espaço de escrita, da página para a tela, e os novos mecanismos de produção, reprodução e difusão dos textos eletrônicos, denominados genericamente como (tecnologias de) hipertexto. Cabe notar ainda que a emergência de gêneros digitais tem também sido objeto de muitas pesquisas (vários trabalhos em MARCUSCHI; XAVIER, 2004 e em COSCARELLI; RIBEIRO, 2005, entre outros), havendo muitas vezes em tais estudos, contudo, uma argumentação no sentido oposto ao de Soares (2002), isto é, a postulação de uma continuidade entre os dois tipos de letramento, a despeito das mudanças na superfície da escrita e nas formas de produção e difusão de textos (BUZATO, 2007, p. 159).

O emprego do adjetivo “digital” na expressão letramento digital é discutido por Ribeiro (2008). Para ela,

Letramento em multimídia ou no computador é um conceito que poderia considerar apenas computadores e suportes que admitissem linguagens diversas (som e imagem, por exemplo) em apenas um dispositivo. Não seria de todo inadequado, mas o adjetivo digital admite, com facilidade, qualquer dispositivo que empregue tecnologia digital, bits e bytes, zeros e uns (RIBEIRO, 2008, p. 34).

Almeida (2010) reforça a ideia de que o letramento alfabético, ainda que pleno, já não mais é suficiente para a inclusão social e, tampouco pressupõe a automática aquisição do letramento digital. É, portanto, comum encontrar-se pessoas bastante letradas alfabeticamente e analfabetas digitais, que encontram dificuldades no exercício de muitas atividades e, por isso, correm o risco de se verem à margem e não incluídas em determinados contextos sociais. Por outro lado,

quanto mais letradas alfabeticamente, maiores as garantias de facilidades durante a aquisição do letramento digital.

A presença das novas tecnologias na escola é narrada por Valente (2007 apud SANTOS, 2007) ao dizer que, na segunda metade dos anos 1990, tão logo o computador começou a ser proposto como um instrumento didático e as escolas brasileiras passaram a utilizá-lo, estabeleceu-se, entre os educadores, um debate sobre os programas mais adequados para serem usados na escola. Os programas educativos oferecidos apresentavam-se sob três formatos: procuravam transpor para a tela do computador o que já existia nos livros, os denominados “livros multimídia”; criar programas que servissem para os alunos tirarem as dúvidas que permaneciam após as aulas expositivas, os denominados “tutoriais”; ou ainda os “jogos educativos”, que tinham por objetivo ensinar conceitos de uma maneira lúdica.

A utilização do computador, como suporte para esses três tipos de programas educativos, conforme Pinto e Ferreira (2006 apud SANTOS, 2007), retomava o conceito de “máquina de ensinar”, tão caro para a ciência do comportamento. Observava-se então, naquele momento, que era basicamente com essa função que o computador estava sendo inserido no ambiente escolar. E, para que uma máquina fosse capaz de ensinar bem, ela deveria ser programada de acordo com os princípios da instrução programada. Para Santos (2007):

O método, conhecido como “instrução programada”, consiste em transformar o conteúdo a ser ensinado em pequenos conjuntos ou módulos de atividade, apresentados de forma encadeada, de tal forma que o aluno vai executando-o passo a passo. Como o programa é auto-instrutivo, o aluno toma conhecimento de seus erros e acertos. Caso tenha tido êxito na execução das atividades, é convidado a passar para o conjunto seguinte; caso contrário, é orientado a refazer o conjunto de atividades ou a rever alguns conjuntos anteriores. Esse modelo encontrava no computador o meio ideal para sua realização, uma vez que era muito difícil a produção de materiais de instrução programada na forma de livro. O computador foi então visto como o instrumento que faltava para a elaboração dos materiais instrucionais. A argumentação simplista de que o computador baseava-se numa lógica binária era a justificativa para encará-lo como “máquina de ensinar” e, portanto, o instrumento ideal para a concretização do modelo pedagógico da “instrução programada” (SANTOS, 2007, p. 3).

Como o computador representava uma nova tecnologia que passava a fazer parte do dia-a-dia das pessoas, havia também quem propusesse que a escola deveria incluir, em sua grade curricular, o ensino de informática. Enquanto o uso de

programas educativos colocava o computador como uma máquina para ensinar qualquer conteúdo programático – o ensino auxiliado pelo computador –, o uso do computador para ensinar a própria computação colocava-o como objeto de estudo. Neste caso, o aluno usaria o computador para aprender noções sobre os programas mais utilizados. Naquele momento, essa aprendizagem de princípios computacionais era denominada de “computer literacy” (VALENTE 2006 apud SANTOS, 2007), um conceito que se expandiu e adquiriu outra denotação e conotação.

Destarte, a proposta do trabalho de pesquisa realizado por Santos (2007) foi a de lançar um olhar sobre a utilização do computador na escola, em situação de ensino-aprendizagem, para verificar de que maneira esse equipamento passou a fazer parte do cotidiano escolar, se havia prevalecido sua função de “máquina de ensinar”, ou se o computador tinha adquirido outros significados na escola.

Assim como a noção de letramento amplia o conceito que Santos (2007) tinha segundo o qual ser alfabetizado é apenas conhecer o código da língua escrita, a noção de letramento digital considera que saber usar o computador não é apenas adquirir habilidade para ler e escrever usando recursos digitais ou para manuseá-lo, mas ter adquirido competência para utilizá-lo na vida cotidiana, em casa, no trabalho, para ampliar conhecimentos e capacidades.

Por esses motivos, a afirmação de Emília Ferreira (2000 apud SANTOS, 2007) sobre a escrita, pode ser também ampliada ao computador: o computador é importante na escola pelo fato de que é importante fora dela.

Quando se formula a questão “por que as TIC devem estar presentes no processo de ensino-aprendizagem?”, comumente duas respostas são dadas: uma delas considera as TIC como uma ferramenta útil para o ensino de conteúdos escolares; a outra leva em conta apenas a preparação dos novos membros da sociedade para o mercado de trabalho. Tanto uma como a outra resposta contemplam a questão apenas sob um ponto de vista técnico ou utilitário. O computador, nessas respostas, não se difere de tantas outras ferramentas eletrônicas já utilizadas no ambiente escolar (SANTOS, 2007).

As observações feitas por Santos (2007) mostraram que o computador na escola não diz respeito apenas ao aluno; ele tem a mesma razão de ser também para os professores: incentivá-los no dia-a-dia a descobrir seus recursos para utilizá-los em situação de pesquisa, comunicação, ampliação do locus da escola, de

construção de conhecimento. E isso deverá ocorrer por meio de uma prática diária, que aos poucos permeará todas as atividades, toda a prática pedagógica.

Por isso, as novas tecnologias devem estar presentes na escola. Não porque seja moda, não porque o mercado de trabalho as exija, não porque o fosso da desigualdade aumentará entre pobres e ricos, seja na sociedade brasileira, seja no mundo. Todos esses motivos são verdadeiros, mas é mais do que isso. É porque, inerente às novas tecnologias, há um novo sistema simbólico que introduz a vida em sociedade em um novo universo comunicativo. Dominar esse novo sistema de comunicação é tão fundamental como dominar a leitura e a escrita. Ou seja, esse novo universo é tão importante para a imersão social como é a escrita, que teve origem entre os sumérios e organizou a vida inteligente do planeta por milênios e que hoje continua extremamente necessária, mas não suficiente (SANTOS, 2007).

Ainda, segundo Santos (2007), a principal conclusão do seu trabalho é a constatação de que, em situação de aprendizagem, o computador supera a concepção de uma máquina de ensinar, pois os alunos desenvolvem, não apenas saberes necessários ao seu uso, mas também se apropriam de um sistema de representação, o que caracteriza um processo de letramento digital.

França (2007) considera que, pelo fato de a escola ser um local institucionalizado destinado à construção de conhecimento e à formação de cidadãos, precisa, de alguma forma, promover o letramento digital de seus professores e alunos, permitindo que se insiram, na sociedade digital, e atuem nela com consciência e criticidade, mediante o desenvolvimento de capacidades e habilidades para a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação. Ele entende, também, que a escola, como locus institucional de construção de conhecimento, tem, nos professores, o alicerce de seu desenvolvimento, e se esses não forem capazes de compreender as mudanças que possam caracterizar a sociedade, dificilmente desempenharão seu papel formador em uma sociedade digitalizada.

Evidencia-se, a partir da última década, uma discussão que tem contribuído para a inserção do docente nos processos de inclusão digital e se relaciona ao papel que esse tem assumido na sociedade da informação. A partir do novo milênio, cada vez mais o professor deixa de ser o detentor único do conhecimento, centro do processo de aprendizagem, e passa a atuar como articulador dos saberes e também

receptor de novos conhecimentos, uma vez que se reconhece que o processo de ensino e aprendizagem é contínuo.

Entretanto, Pineda (2007) adverte que a mera participação de professores em cursos a distância não constitui uma garantia de que estejam incluídos digitalmente, nem que, quando incluídos, venham a ser agentes multiplicadores dos gêneros digitais. É preciso que o contexto digital passe a fazer parte dos modos de comunicação do professor com seus pares para que ele se aproprie dos gêneros digitais utilizados na comunicação em contexto digital.

Fonseca (2007), por sua vez, ao considerar os postulados teóricos usados em seu trabalho, acredita que a utilização das novas tecnologias na educação pode contribuir para o desenvolvimento de novas práticas sociais de leitura e escrita ao proporcionar, aos aprendizes, oportunidades de letramento digital. Ela entende que, para isso, faz-se necessário que os professores ampliem seus conhecimentos sobre os recursos tecnológicos, desenvolvendo, também, uma postura crítica e realista em relação a esses recursos, promovendo oportunidades para a inclusão digital de muitos aprendizes.

Portanto, diante desse quadro, Fonseca (2007, p. 30) observa que “a exclusão digital manifesta-se ao privar as pessoas do acesso ao computador, à linha telefônica e ao provedor”; de tal modo que os cidadãos que não têm contato com essas tecnologias ficam impossibilitados de encontrar informações, pesquisar ou se comunicar com a mesma velocidade daqueles que têm essas oportunidades.

Para Santos (2008), a ênfase nas discussões sobre “inclusão e exclusão digital” apresenta um foco muito grande em aspectos quantitativos e na análise de indicadores de acesso como se isso se configurasse em “avanços” proporcionados por ações que se auto-denominam como políticas de “inclusão digital”. Em geral, o uso do termo representa um conjunto de concepções contemporâneas para dar conta dos “info-excluídos”, “sem tela” ou que sofrem o “aphartheid digital”.

Iniciativas já foram tomadas pelas autoridades políticas, privadas ou ONGs, com o intuito de ampliar o acesso da população às novas tecnologias da informação por meio de um acesso mais amplo à Internet.

Fonseca (2007) salienta a importância dessas iniciativas, mas percebe que elas precisam ser implementadas para que possam atender, igualmente, às camadas menos privilegiadas da sociedade. Além disso, entende que essas propostas não são suficientes para garantir uma aprendizagem colaborativa em

rede. Além de possibilitar o acesso aos equipamentos, faz-se necessário desenvolver políticas que formem professores capazes de proporcionar uma aprendizagem colaborativa que conduza os aprendizes à construção de conhecimentos mediante uma capacitação que vise a mudanças em sua realidade social.

Deste modo, Fonseca (2007), afirma que, para que escolas e professores enfrentem o desafio de mudar mais uma forma de exclusão e utilizem a tecnologia a favor da inclusão digital dos alunos, principalmente daqueles que se encontram nas classes menos favorecidas, torna-se necessário que os docentes revejam suas práticas educativas, reflitam sobre o uso das tecnologias na educação e passem a utilizá-las como uma forma colaborativa de aprendizagem.

Logo, para fazer parte desse mundo do letramento e da inclusão digital, não basta apenas que professores e alunos saibam manusear o computador; é necessário que esses usuários desenvolvam uma série de outras habilidades, como, por exemplo, conhecimento dos mecanismos de busca, de recursos como e-mail, *chat*, *blogs*, *sites*, fóruns, entre outros. Só assim, mediante o planejamento das várias maneiras de uso do computador na educação, é que os educadores vencerão o desafio de reduzir mais uma forma de exclusão: a digital (FONSECA, 2007).

Nesta perspectiva, Santos (2008) acredita que a “inclusão digital”, efetivamente, só se dará pelo uso das conexões disponíveis na rede para atender, de forma democrática, às necessidades dos sujeitos, e não através de um modelo capitalista excludente que associa inclusão ao ato de meramente acessar informações, pois não será o número de “cliques” feitos nos infocentros, ou iniciativas pontuais, que darão conta de uma conjuntura de fatores que levam milhares de trabalhadores jovens e adultos a “pelejar e padecer” por não estarem alfabetizados, nem tradicionalmente, nem digitalmente.

Portanto, Santos (ibid.) diz que a noção de que as tecnologias, antes de serem técnicas, são concebidas com intenções de mercado, de classes e ideologias, de modo que precisam ser ampliadas para que as discussões sobre “inclusão digital” ultrapassem as propostas simplistas de acesso, e democratizem o direito à informação e à comunicação, como condições essenciais para a construção de uma cidadania coerente com a contemporaneidade.

O mesmo autor entende que a inclusão digital perpassa a criação das condições técnicas necessárias para o uso das TIC. No entanto, incluir, em uma

análise mais social, requer a oferta de condições essenciais para o desenvolvimento de uma compreensão mais crítica do homem sobre as tecnologias, ao lhes possibilitar uma maior autonomia e a ampliação das habilidades cognitivas para que ele, efetivamente, possa apropriar-se do universo das tecnologias da informação e da comunicação. Dessa forma, o sentido mais apropriado para a “exclusão digital”, sob nosso ponto de vista acerca do posicionamento do autor em comento, é o de ocultar ou até mesmo eximir a dimensão coletiva desse termo, focalizando a atenção nos indivíduos que “sofrem” com a privação das tecnologias. Isso é resultante da nossa tradição política, que mascara os problemas por meio de um discurso neutro. Tal como ocorreu com a situação do analfabetismo no Brasil, visto como “chaga”, “praga”, “abismo” etc, sem que houvesse um enfrentamento dessa questão enquanto política pública efetiva, faz-se hoje com a questão da acessibilidade e da apropriação digital. Assim,

ações que se intitulam como “Inclusão Digital”, desarticuladas de uma atuação pedagógica, não serão suficientes para uma efetiva e significativa inserção do cidadão nas dinâmicas sociais proporcionadas pelas TIC (SANTOS, 2008, p. 131).

Souza (2008) argumenta que a questão da inclusão na margem (ou marginalização dos excluídos digitalmente) ocorre quando os programas de inclusão digital não se preocupam com o letramento dos indivíduos ou com a formação da competência informacional deles ou, ainda, quando são fornecidos computadores obsoletos ou sucateados para as pessoas que desejam ser inseridas no mundo digital.

Souza (ibd.) ainda aponta que as políticas e práticas governamentais observadas em sua pesquisa não contribuem para o letramento digital dos usuários, posto que apenas proporcionam acesso às máquinas. Faltam estratégias voltadas para os programas de inclusão, que incluam o desenvolvimento da competência informacional e do letramento digital. Ressalta, também, que só o acesso às máquinas não caracteriza inclusão digital.

Antes de incluir a competência informacional e o letramento digital para a inclusão digital da população usuária, é necessário difundir os dois conceitos, assim como proporcionar, aos funcionários dos centros culturais, fluência tecnológica através de qualificação de excelência. Percebe-se que o problema da exclusão

digital começa com os próprios funcionários, pois muitos reclamam não saber operar os equipamentos (SOUZA, 2008).

A inclusão de um sujeito, em qualquer contexto que seja, vai depender das práticas letradas que ele conseguir absorver e do uso efetivo dessas práticas em sua vida pessoal e profissional. No tocante à inclusão digital não é diferente. A aquisição e utilização de práticas letradas digitais simples como, por exemplo, usar um processador de textos, imprimir e conseguir manusear com certa habilidade ferramentas da internet como o e-mail e *sites* de busca, já podem indicar um momento significativo na inclusão digital de alguém, tal como demonstram nossos dados neste trabalho (VASCONCELOS, 2009).

Vasconcelos (2009) compreende que a inclusão digital é um processo, e, como tal, ocorre de modo paulatino e não abrupto. Conforme as habilidades com o meio digital vão sendo desenvolvidas e aprimoradas, maior grau de letramento e de, consequente, inclusão digital, pode ser verificado.

Diante desse raciocínio é que Vasconcelos (2009) considera que o letramento digital, assim como outros letramentos, é construído por etapas, fases ou níveis. O nível de letramento digital pode ser verificado mediante a complexidade ou facilidade exigida para responder a cada situação dentro desse contexto, bem como através da consciência que se tem para efetuar as ações requeridas ou propostas. Portanto,

dizemos então que as práticas letradas em ambiente digital é que podem indicar o nível de letramento digital do sujeito, ou seja, a forma como esse sujeito responde às propostas de escrita e leitura no ambiente digital é que vai sugerir a que nível de letramento digital ele está vinculado num dado momento. Salientamos, porém, que cada tipo de ambiente digital tem suas peculiaridades e, portanto, especificações quanto ao nível de letramento requerido dos que dele participam (VASCONCELOS, 2009, p. 115).

Feitas essas considerações, parece claro, para Vasconcelos (ibid.), que a inclusão digital, hoje, se configura como um dos fatores necessários à inclusão social. Pensar em não excluir socialmente alguém ou um grupo, deve também ter como objetivo pensar em incluir digitalmente. Com esse pensamento, percebe-se que a escola ainda se apresenta como um dos espaços sociais mais propícios à inclusão, tal como é divulgado há muito tempo por diversos órgãos, entidades e até pela própria mídia. Contudo, convém pensar, agora, na escola como um espaço de inclusão, não somente no que diz respeito a etnias, costumes, condição sócio-

financeira, entre outros fatores, mas também no que diz respeito a essa “era digital” na qual estamos inseridos. E, se é assim, nos parece ser urgente a necessidade de capacitar nossos professores para o uso pedagógico das TDIC em sala de aula. No entanto, entende que, antes mesmo desses professores introduzirem essas tecnologias em sala de aula, é importante que eles percebam o significado delas e de suas potencialidades em sua vida tanto profissional quanto pessoal.

Sendo o letramento digital parte importante de processos de inclusão digital, outro fator relevante diz respeito à apropriação de gêneros próprios da comunicação mediada por tecnologia, os gêneros digitais. A esse respeito, Pineda (2007) argumenta que

a utilização cotidiana das novas TIC trouxe mudanças nos ambientes corporativos, nos processos de ensino-aprendizagem, no acesso às informações, na área de saúde, além de muitas outras. Consequentemente, trouxe mudanças no âmbito da comunicação e instituiu gêneros discursivos próprios para os canais eletrônicos, aqui chamados gêneros digitais, que demandam um letramento específico de seus usuários: o letramento digital (PINEDA, 2007, p. 16).

Com o intuito de identificar possíveis relações entre inclusão digital e a utilização de gêneros digitais, Pineda (2007) investigou como ocorreu o processo de letramento digital por parte de professores da rede estadual que participaram de um curso a distância, promovido pela PUC/SP em parceria com a Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo – SEE/SP. Ela considera que o processo de inclusão digital costuma ser posterior a um processo de letramento digital e que um indicativo desse letramento é a apropriação de gêneros digitais. Para ela, a literatura e as experiências pesquisadas mostraram que, para incluir qualquer ator no atual cenário das tecnologias de informação e comunicação, não bastam breves treinamentos instrumentais ou facilidade de conexão e acesso aos equipamentos. É preciso considerar o contexto e as necessidades preexistentes e, então, focar em ações de letramento digital.

Souza (2007), por sua vez, supõe que essa difícil tarefa de contribuir para o processo de letramento digital de professores deveria fomentar os aspectos de autonomia, colaboração, interatividade e interação. Ela propõe “inserir docente em serviço em um processo de letramento digital contextualizado” (p. 66) que “constitui-se de elementos e competências de abrangências distintas” (p. 185). No entanto,

não sabe como esses elementos se organizam e se poderemos, algum dia, delimitá-los e, mesmo assim, qual a validade de um enquadramento.

Se, de acordo com Warschauer e Shetzer (2000 apud IMBERNOM-PEREIRA, 2009), é necessário que o sistema educacional se adapte às realidades locais e possam promover o letramento digital, Imbernom-Pereira (2009) entende que tais esforços devam ir, também, em direção à formação do professor, para que suas práticas educativas possam favorecer o desenvolvimento desse tipo de letramento.

No Brasil, desde a criação da SEED – Secretaria de Educação a Distância, em 1995, o governo Federal tem incentivado o desenvolvimento de cursos de formação de professores a distância. Porém, como Barreto (2003, p. 280 apud Pineda, 2007) argumenta, muitas vezes, o foco maior está nas tecnologias, e não nos atores.

Assim, Pereira (2007) acredita que, apesar de as políticas públicas educacionais investirem de forma deficitária na formação continuada do professor, especialmente no letramento digital, o grande desafio que se vem apresentando pelo viés da tecnologia começa a ser incorporado no dia-a-dia do professor, transformando suas relações com o conhecimento, com suas práticas de leitura e com o mundo digital.

Em seu trabalho de pesquisa, Cortez (2007) encontra evidências de que o acesso à tecnologia é uma forma de incluir digitalmente, porém, essa inclusão só será verdadeira se, juntamente com esse acesso, houver um letramento digital que o suporte e, nesta perspectiva, portanto, a escola tem papel importante, porquanto pode propiciar a inclusão digital dentro de um contexto de letramento digital.

A pesquisa desenvolvida por Munhoz (2009) permitiu a verificação de que o uso do computador na escola pode propiciar a criação de novas formas de relação pedagógica, novas formas de pensar o currículo, entretanto, esse enorme potencial não está diretamente relacionado à presença da máquina, mas sim do profissional professor que se compromete com a formação, com a pesquisa, com o ensino e a aprendizagem.

Meireles (2010) percebeu que os professores estão abertos para usar a tecnologia em sala de aula, entretanto, não sabem, ao certo, como. Isso traz à tona a necessidade de um programa de formação continuada a fim de promover o letramento digital e a inclusão digital dos professores. Ela ressalta o papel da escola para o desenvolvimento do corpo docente para que ele possa integrar a tecnologia

com vistas a promover um ensino centrado no aluno e nas suas necessidades. A fim de integrar a tecnologia à educação, observou que os gestores desempenham importante papel ao servir de elo entre as diferentes instâncias que formam uma escola, sendo peça chave para a promoção de uma prática pedagógica baseada na colaboração.

Segundo Brennand (2002), a educação, na nova sociedade da informação, deverá potencializar um projeto de convivência integrada com os outros espaços sociais e as mais recentes tecnologias. Ao se tornar uma fomentadora da formação ampla dos indivíduos, será uma ferramenta indispensável para a construção de redes populares de produção e de disseminação de saberes múltiplos, interativos e multifacetados.

Para que o uso das novas tecnologias, em especial o hipertexto, desempenhe o papel educacional a que se propõe, ou seja, promover uma aprendizagem de forma incidental e por descoberta, pautada em um processo de constante construção do conhecimento (cf. DIAS, 2000; HASS, 2005 apud FERNANDES, 2009), se faz necessário um investimento significativo na formação teórico-prática quanto ao uso do ambiente virtual. Isso significa a promoção de uma formação continuada desses profissionais de ensino no sentido de proporcionar-lhes o acesso à literatura vigente acerca do assunto, assim como discussões e reflexões que levem ao melhoramento de sua prática pedagógica quanto ao uso do ambiente digital e, inserido nele, do hipertexto.

Neste sentido, Fernandes (2009) conclui que se deve dar destaque à discussão do próprio conceito de leitura por parte dos professores e uma maior inclusão desta nas atividades trabalhadas em ambiente digital, já que o enfoque maior está sendo dado aos aspectos gramaticais e de vocabulário. Além de expostos ao suporte teórico, aos professores deve-se promover um treinamento prático para se saber como usar as várias ferramentas da Internet, assim como saber elaborar materiais instrucionais em língua estrangeira capazes de contemplar características hipertextuais e, portanto, proporcionar os benefícios pedagógicos atribuídos ao hipertexto. Finaliza dizendo que as atividades propostas na tela do computador devem ser mais voltadas para a realidade do aluno no sentido de contemplar o uso de gêneros que fazem parte do cotidiano dos alunos, como *blogs*, *chats*, *e-mails*, listas de discussão, entre outros.

O leitor que está pronto para o letramento digital, segundo Carmo (2003 apud FRANCO, 2009), é aquele que:

[...] dispõe não só de conhecimento sobre propriedades do texto na tela que não se reproduzem no mundo natural como também sobre as regras e convenções que o habilitam a agir no sentido de trazer o texto à tela. E é capaz ainda de interagir com uma gama ampla de textos e está mais apto a adquirir conhecimento sobre novos tipos de texto e gêneros discursivos no meio eletrônico (CARMO, 2003, p. 3 apud FRANCO, 2009, p. 229).

Coscarelli (2003a, p. 1 apud RIBEIRO, 2008, p. 182) não acredita que “um conjunto de textos interligados por meio de links” poderia ter tantos motivos para ser tão diferente dos textos “comuns” em relação aos processos da leitura. Segundo a autora, “não há nada de novo no hipertexto, a não ser os mecanismos de navegação que tornam mais rápidos os acessos a outros textos”.

O letramento digital pode acontecer por meio de agências as mais diversas, independentemente da escola. Mas também ela pode ser uma das agências fundamentais. Soares (2003, apud RIBEIRO, 2008) menciona a “pedagogização” de certos conteúdos ou de certas técnicas que acontecem, primeiro, fora da escola; os usos do computador parecem ser uma delas. “Pedagogizar” seria tornar parte do discurso e das práticas escolares algo que acontece na sociedade. Isso pode ser ruim, quando a escola “força” práticas e conteúdos a entrarem num enquadramento entediante e sistematizado como “regra” ou “proposta didática”; mas pode ser bom quando a escola admite que é necessário absorver as práticas da sociedade, desenvolver nos alunos o senso crítico, trabalhar com textos de circulação social, assim como lê-los em suportes que estão nas casas e no trabalho das pessoas. De certa forma, os “muros” da escola, que a isolam do mundo exterior, podem ser mais frágeis e leves.

Por outro lado, Araújo (2007) apregoa que, com a modernização dos computadores, das redes telefônicas e da Internet, um número cada vez maior da população terá acesso a esse “mar de informações” que a Internet nos disponibiliza. Essa população inclui professores, alunos e toda a comunidade escolar que deverá se apropriar da cultura digital para responder às demandas sociais de leitura e escrita envolvidas nesse contexto de uso.

Os dados da pesquisa de Araújo (ibid.) possibilitaram-no perceber a existência de especificidades dos usos da cultura escrita digital conforme a idade

dos sujeitos, o espaço no qual está sendo praticada e os mediadores presentes em cada um desses espaços, criando-se uma cultura escrita digital escolar e uma cultura escrita digital doméstica.

Nessa perspectiva, as formas de apropriação da cultura escrita digital no espaço escolar e doméstico têm características peculiares. Na escola, se dá através de procedimentos para a realização de tarefas que são organizadas a partir de um objetivo pedagógico de uma aula específica, no caso, a aula de informática, ou uma demanda de conhecimento que seja facilitada pelo uso das novas tecnologias. Dessa forma, a escola cumpre sua função de sistematização dos objetos culturais, no nosso caso, a cultura escrita digital, para que a apropriação dessa cultura não fique no conhecimento tácito (ARAÚJO, 2007).

No espaço doméstico, as crianças pesquisadas tiveram a oportunidades de vivenciar, desde muito pequenas, situações de uso da cultura escrita digital com seus pais. Os pais e outros mediadores criam uma ambiência familiar para que as crianças se apropriem dessa cultura a partir de um modelo, pois, conforme Lahire (2004, p. 20 apud ARAÚJO, 2007), se “[...] ser adulto como meu pai ou sua mãe significa, naturalmente, ler livros [...]”, ser adulto como meus pais, significa fazer uso da cultura escrita digital. Dessa forma, os pais têm o poder de direcionar o olhar dos herdeiros para o que eles estão praticando.

O ensino para o letramento digital deve considerar, primeiro, que é preciso alfabetizar o aluno e, assim, reconhecer que a construção textual deve ir além da digitação e leitura de textos, mas envolver escrita e leitura, desde uma perspectiva crítica acerca das informações no formato digital, ou seja, “o letramento digital, então, implica tanto a apropriação de uma tecnologia, quanto o exercício efetivo das práticas de escrita que circulam no meio digital” (FRADE, 2005, p. 60 apud GOMES, 2007, p. 83-84).

Como Gomes (2007) percebe, para que o professor seja capaz de ensinar letramento digital, é necessário que ele seja letrado digitalmente, em função das habilidades e competências exigidas. Além de compreender como se processa a aprendizagem da leitura e da escrita, na proposta do letramento, necessita de habilidades para tratar com as TIC como recurso pedagógico.

A escola, por ter sua prática de sala de aula centrada no professor, ainda tem dificuldade para perceber como as possibilidades de interação entre alunos, mediadas pela língua escrita, podem favorecer novas formas de aprendizagem

colaborativa e, também, o domínio da própria língua escrita. A possibilidade de interação e publicação na Internet, propiciada por diferentes ambientes – *chats*, *blogs*, páginas pessoais, *e-mail*, Orkut, entre outros – pode levar o aluno a engajar-se, de forma mais afetiva, com as atividades escolares, que deixam de ser um mero pretexto para a avaliação do professor (RODRIGUES, 2008).

Nos últimos anos, em decorrência do advento da Internet, houve o aparecimento de muitos gêneros novos. Atualmente, já se consolida uma literatura que defende a emergência desses gêneros, conforme pesquisas de Biasi-Rodrigues (1998), Komesu (2004/2007), Araújo (2002/2005/2006), Coscarelli (2002/2005) Marcuschi (2004/2000) Braga (2004/2007), Collins & Ferreira (2004), Koch (2002), Ribeiro (2007), Sousa (2007). Em tese, todos concordam que a escrita digital é mais uma entre as diversas maneiras de usar a língua e que as normas que regem a construção de textos vai depender da situação de uso. O *blog* representa um desses usos (RODRIGUES, 2008).

Trata-se de um gênero muito interessante, porque é híbrido, podendo ser fechado (de controle individual) ou aberto (para produções coletivas), além de apropriar-se dos recursos expressivos das novas modalidades: links, imagens, hipertexto. Se os *blogs* são publicações de textos, informações dos pensamentos dos autores de forma muito particularizada, a blogosfera é um fenômeno social.

Blogosfera é o termo coletivo que compreende todos os *weblogs* (ou *blogs*) como uma comunidade ou rede social com muitos *blogs* densamente interconectado, na qual os blogueiros têm acesso aos *blogs* uns dos outros, criam enlaces entre si, referem-se a eles na sua própria escrita e postam comentários em outros *blogs*. A ramificação de ligações também permitiu a criação de outras culturas que incluem outros termos como "Blogtopia", "Bloguespaço", "Bloguiverso", "Blogsilvânia" e "Bloguistão" (RODRIGUES, 2008).

Weblog ou simplesmente "blog" são palavras já inseridas no contexto escolar, no cotidiano das salas de aulas. Já se percebe o uso de *blogs* com intenção pedagógica, com a finalidade de utilizá-los como instrumento interativo, participativo para o contexto escolar, em ambientes já familiarizados com o uso da Internet. A esse respeito, Rodrigues (2008) relata que:

No que tange à escola, encontramos blogs individuais de alunos ou professores, e blogs de autoria coletiva, com alunos e professores. Alguns buscam englobar uma disciplina específica; outros, ampliar

uma dimensão transdisciplinar; registrar um portfólio das atividades desenvolvidas em determinada disciplina escolar ou grupo de estudo, e também formar na Web uma representatividade de escolas, departamentos, grupos sociais, associações, estudantes, segmentos profissionais etc. Além disso, percebe-se que, embora longe de atingir a maioria, o leque de recursos explorados e disponibilizados pelo gênero blog no âmbito educacional não pára de crescer. A blogsfera educacional tem ampliado o seu número de adeptos com diferentes níveis, estilos, formatos e objetivos, para suprir necessidades pedagógicas (RODRIGUES, 2008, p. 55).

Ainda para Rodrigues (ibid.) considerar o *blog* um recurso pedagógico é entendê-lo como um espaço de acesso a informação especializada e um espaço de disponibilização de informação. Ele expõe que, como estratégia pedagógica, os *blogs* podem ser utilizados como: um portfólio digital; um espaço de intercâmbio e colaboração; um espaço de debates; um espaço de integração, entre outros.

A análise realizada por Rodrigues (ibid.) indica que a produção de um *blog* é complexa, e envolve interação entre leitores e autores, num embate em que ora se somam argumentos, ora se distanciam, contrapõem-se fatos, discutem-se posições, ou seja, muito além do que o aluno geralmente faz no processo de assistir a uma aula no ambiente escolar, escrever o texto, dar para o professor (único leitor) corrigir, receber de volta, guardar na gaveta. Para que isso ocorra é preciso oferecer, ao aluno, uma maior autonomia e responsabilidade. Por fim, constata, em seu estudo, que

o trabalho com blog em sala de aula oferece aos alunos uma nova maneira de produzir leitura e escrita, permitindo que ele vá além dos muros escolares. As práticas de escrita passam a ser mais dinâmicas, interativas, participativas. O acesso *online* a outros gêneros virtuais e fontes de informação instiga a extensão da pesquisa. O blog favorece a participação coletiva, formando autores, coautores, leitores assíduos e alunos mais envolvidos com a leitura e a escrita. Para que isso ocorra, é necessário dar aos alunos maior liberdade de expressão. Essa prática pode levar ao desenvolvimento de habilidades como independência e autonomia e também favorecer o desenvolvimento da capacidade argumentativa, já que os autores do blog precisam envolver e convencer outras pessoas sobre seus pontos de vista. No entanto, o uso das páginas digitais, como o blog, demanda mudanças sensíveis no perfil do professor: ele deixa de ser o fornecedor dos textos, aquele que controla o debate e avalia os textos produzidos. O professor passa a ser mais um orientador e, embora avalie e dê nota ao blog, na prática deixa de ser o leitor alvo dos textos (RODRIGUES, 2008, p. 153).

Em termos práticos, Lima (2009) entende que o ambiente educativo faz uso da Internet, pois ela propicia, principalmente:

- a) apoio complementar às atividades pedagógicas;
- b) acesso fácil, em alguns ambientes;
- c) apresentação de informações de maneira diversificada porque combina vários elementos e linguagens (textos verbais e não verbais, sons, cores, desenhos e muitos outros);
- d) oferecimento de uma grande quantidade de informações;
- e) possibilidade de uma comunicação assíncrona (em tempos diferenciados, por exemplo, via *emails*) e sincrônica (ao mesmo tempo como, por exemplo, vídeo conferência ou MSN);
- f) favorecimento na autonomia do aluno;
- g) maior grau de interatividade;
- h) diversidade de ferramentas digitais interessantes, tais como: *webQuest*, as bibliotecas virtuais, os fóruns.

Navegar na Internet pode ser um processo de busca de informações valioso na construção do conhecimento, por gerar um rico ambiente interativo facilitador e motivador da aprendizagem, mas pode representar, também, uma coleta de dados sem relevância que não agrega qualidade pedagógica ao uso da rede. A adoção de diferentes mídias para o enriquecimento das atividades comunicativas depende de uma política de continuidade e de cooperação entre professores, funcionários das escolas, políticas públicas que disponibilizem recursos, planejamento cuidadoso com acompanhamento e avaliação constante do trabalho (LIMA, *ibid.*).

Considerando os grandes desafios a serem conquistados pela escola, Lima (*ibid.*) crê que não há perdas, mas mudanças. No entanto, entende que é preciso realizar um trabalho pedagógico que prepare o leitor para lidar com essa nova fase que estamos vivenciando. Para ela, proporcionar o letramento digital não é somente oferecer computadores para professores e escolas; essa ação envolve um trabalho em equipe.

Para Lima (*ibid.*), a leitura, via Internet, também exige do leitor noções que englobam o reconhecimento da intertextualidade, a seleção diante da quantidade e da qualidade do que é oferecido, o planejamento cuidadoso quanto ao propósito de

leitura para não perder o foco inicial e a valorização do mundo semiótico tão presente nesse suporte.

Leandro (2009) observa, na sua pesquisa, que as novas linguagens inauguram uma maneira diferente de inserir os adolescentes no mundo dos “letrados digitalmente”. A frequência com que os sujeitos utilizam-se das linguagens presentes no ambiente da Internet indica que é necessário ressignificar nossas práticas educativas numa ordem diferente da qual comumente são exercidas. A partilha de uma linguagem coletiva evidencia essa perspectiva, especialmente a que faz uso de novos códigos que, antes de desejarem violar a norma padrão da língua, possibilitam a inclusão dos sujeitos em comunidades baseadas em valores de sociabilidade. Para ele,

Esse novo leitor possui habilidades para fazer usos conscientes da diversidade de gêneros textuais que circulam socialmente. Esses sujeitos desenvolveram habilidades que vão além dos limites dos textos verbais. Na trajetória por uma linguagem mais eficiente, eles ressignificam o código num continuum. Em outras palavras, o leitor põe em jogo todo o seu conhecimento social e lingüístico quando lê. Além disso, completa o texto com seus conhecimentos. Por isso, uma pessoa pode atribuir diferentes significados a um mesmo texto, se este for lido em diferentes momentos da vida (LEANDRO, 2009, p. 80).

Assim, Leandro (ibid.) conclui afirmando que a Internet tem possibilitado mudanças significativas nas práticas sociais de letramento; que o letramento digital representa um desses momentos relevantes de mutabilidade das formas de linguagens presentes nos grupos sociais; que essa competência para se comunicar criou o apoio de tecnologias digitais em um espaço produtivo que se estrutura pelas marcas da oralidade, e representa um hibridismo entre a modalidade oral e escrita nas enunciações e, portanto, os enunciados tornam-se dinâmicos e estimulam as situações de comunicação e interação através de diversos gêneros digitais *online*.

Um fenômeno literário relativamente antigo que ganhou uma força renovada graças à Internet é as *fan fictions*, mais conhecidas pelo acrônimo “fanfic”. Com a facilidade de distribuição de conteúdo da grande rede, as *fanfics* vêm estimulando vários jovens para a escrita.

Fan fiction é expressão que pode ser traduzida, para o português, como “ficção de fã”. Sob essa “nomenclatura”, reúnem-se, essencialmente, histórias que fãs escrevem sobre personagens ou universos ficcionais de que gostam, seja de

literatura, cinema, quadrinhos ou qualquer outra mídia. Os escritores de *fanfics* são popularmente chamados de fanfiqueiros. O neologismo “fanfiqueiro” é utilizado informalmente na Internet para fazer referência aos escritores de *fanfics* (MIRANDA, 2005 apud SILVA, 2009). Também é popular o termo em inglês “ficwriter”, mas opto pelo uso do primeiro por ser menos específico, podendo se referir a quaisquer aspectos relacionados às *fanfics* e não apenas aos escritores.

Esse fenômeno gera interesse dentro do campo da Educação devido à sua relação com o chamado letramento digital, especialmente pelo fato de que há tanto professores como estudantes desenvolvendo textos dentro desse universo (SILVA, 2009).

Apesar de haver estudantes e professores fanfiqueiros, a *fan fiction* praticamente não existe dentro do ambiente escolar. Embora não seja necessário levar a *fanfic* para a escola para ela ser um objeto pedagógico, observar como professores e estudantes se posicionam no universo fanfiqueiro pode contribuir para a compreensão de como essa produção literária coletiva se relaciona com o universo das práticas escolares (VARGAS, 2005b apud SILVA, 2009).

Apesar das *fan fictions* não serem utilizadas como recurso pedagógico, elas influenciam o letramento digital de professores e alunos e podem, portanto, servir como apoio para o letramento digital no espaço escolar (SILVA, 2009).

As características relacionadas à escrita de histórias com base em personagens já conhecidos atraem crianças e adolescentes para a produção de *fanfics*. Em relação à escrita de *fan fictions* por jovens, tem-se observado que, ao contrário de *blogs*, sites de relacionamento e outros ambientes virtuais, há uma preocupação com o apuro da linguagem escrita. Dificilmente se observam, em *fanfics*, os erros que se vêm tornando comuns na comunicação escrita dos jovens via internet (VARGAS, 2005b apud SILVA, 2009).

Santaella (2004 apud SILVA, 2009) identifica três tipos de leitores: o contemplativo, o movente e o imersivo, sendo este último o que está relacionado à “era digital”. Esse leitor imersivo possui várias características, sendo a mais marcante delas a interatividade. Um tipo de interatividade inaugural que colocou em questão os conceitos centrais dos processos comunicativos, o de emissor e o de receptor, assim como o de mensagem. Onde se situam as mensagens no ciberespaço? No ponto de emissão ou no de recepção? Nem em um, nem em outro, pois elas mais parecem estar no espaço de comutação, que permite conectar o

infonauta com seus interlocutores e onde não há lugar para emissores ou receptores definidos, apenas trânsito informacional.

Dentro dessas características, Silva (2009) relata que esse novo leitor que surge com o ambiente virtual torna-se, naturalmente, apto a ser leitor/escritor, endereçando seus escritos e sendo o alvo de endereçamento no momento seguinte.

Silva (ibid.) diz que o fenômeno da cultura de massa do qual fazem parte as *fanfics* é conhecido por “cultura participatória” (do inglês “participatory culture”). A nomenclatura é utilizada para identificar uma subcultura na qual fãs de produtos culturais se apropriam de conceitos e personagens sem preocupação com direitos autorais ou restrições legais, na intenção de criar novos produtos derivados.

O neologismo cultura participatória foi criado por Jenkins (1992 apud SILVA, 2009) e busca se opor à chamada “cultura de consumo” ou “cultura de massa”. Seu principal objetivo foi discutir as implicações de uma nova forma pela qual os consumidores lidam com a mídia, não apenas consumindo os produtos culturais, mas também os recriando e os utilizando sem preocupações com direitos autorais ou demais questões legais. Em relação às *fanfics*, isso tem implicação direta, já que elas só existem por conta de dois fatores: a preexistência de produtos culturais dos quais as pessoas são fãs e o interesse em se apropriar e recriar esses produtos culturais.

Há décadas, existem diversas formas de criação pautadas na cultura participatória, como *fanzines*, *fan fictions*, *fan films* e diversas outras possibilidades criativas. Contudo, com a expansão da internet e da Web 2.0, a publicação e divulgação de textos, filmes, desenhos e diversas outras formas de expressão artística e cultural tornou-se muito mais simples e acessível.

A rápida expansão da cultura participatória no ciberespaço é resultado dessas mudanças, e vêm sendo alvo de várias pesquisas, especialmente por Jenkins (1992 apud SILVA, 2009), que foi um dos primeiros pesquisadores a chamar a atenção para a importância dessa “cultura de fã”.

No caso das *fan fictions*, um dos objetivos básicos de quem as escreve é o de satisfazer seu próprio desejo de ver novos materiais com os personagens e universos ficcionais de que gosta. Embora seja uma aparente escrita “para si mesmo”, o escritor é, ao mesmo tempo, leitor e, se num momento endereça o texto, no seguinte é o alvo desse endereçamento.

Além disso, segundo Miranda (2005 apud SILVA, 2009), os fanfiqueiros estão em um mundo de “texto infinito”, trabalhando em cima de uma união de mídia e livros. Isso faz com que a *fanfic* se destaque por se manifestar de maneira semelhante à dos hipertextos e, mais importante, é desenvolvida por quem é “apaixonado” pelas obras originais.

A transformação do leitor em autor reforça a visão de que esse endereçamento pode ser entendido como um “autoendereçamento”, com o escritor acreditando que seu leitor é a sua imagem e semelhança, já que ele também é, primordialmente, um leitor. Preocupação diferente da dos escritores de livros tradicionais, que se posicionam como originalmente autores e que se distanciam de seu público-leitor.

Esse amálgama de leitor e autor é a principal peculiaridade das *fanfics* em comparação com outras formas de criação literária. A análise de seus modos de endereçamento serve para caracterizar essa percepção de forma sólida e, com isso, relacioná-la com o letramento digital. O desprezo pelos direitos autorais e a vontade de recriar textos, ficções e até a realidade a partir de textos literários que se apropriam de criação de terceiros são questões que se inserem no contexto da cibercultura, a partir da qual o letramento digital atua fortemente (SILVA, 2009).

Apesar de, no ambiente virtual da produção de *fanfics*, haver uma relação próxima entre professores e alunos, que se posicionam nesse ambiente como fanfiqueiros, no espaço escolar eles não mantêm essa relação e, embora o desenvolvimento da escrita dos jovens que produzem *fanfics* tenha influência direta em suas práticas escolares de letramento, nem os estudantes nem os professores levam as *fanfics* para o espaço escolar (VARGAS, 2005b apud SILVA, 2009), ou ainda, se há, são muito poucos os que as levam.

A principal diferença entre os ambientes virtual e escolar é que, no primeiro, não há regras preestabelecidas baseadas em currículos e demandas institucionais. Um fanfiqueiro começa a escrever *fanfics* por vontade própria, assumindo as responsabilidades inerentes de produzir bons textos sobre o tema que se propõe. Outra diferença é o uso da tecnologia como meio e não como fim (BLACK, 2008 apud SILVA, 2009).

A visão que os sujeitos possuem da relação entre a produção no ambiente virtual das *fan fictions* e no ambiente escolar também indica alguns padrões. O principal padrão diz respeito à percepção quanto ao texto produzido com as *fanfics*

em contraposição com o texto escolar/acadêmico. As *fanfics* são encaradas como oferecedoras de uma liberdade de escrita e produção textual que não consegue ser encontrada no ambiente escolar (SILVA, 2009).

Por fim, Silva (ibid.) conclui que há uma regularidade em relação à percepção de que a escola cobra os textos tradicionais de uma forma negativa, que gera a desmotivação dos alunos, que teriam maior liberdade ao criar a partir do conceito das *fanfics*.

Diante disso, ele afirma que é possível perceber que as *fan fictions* podem ajudar a produção escrita escolar e o letramento digital de maneira efetiva. As *fanfics* são uma das poucas atividades que estimulam, naturalmente, os jovens e adolescentes para a produção escrita hoje em dia. O fato de ela ocorrer em ambiente virtual ajuda nesse aspecto, e a posiciona como fortemente ligada ao letramento digital, já que as práticas de leitura e de escrita ocorrem na tela do computador.

Que as *fan fictions* estão no contexto do letramento digital, isso fica claro ao se analisar como elas ocorrem. Quanto ao trabalho no ambiente escolar, visando à melhoria das práticas de leitura e escrita, as percepções dos professores fanfiqueiros são as de que as *fanfics* são uma ótima ferramenta para alcançar esse objetivo, sendo necessário, contudo, a revisão de certos paradigmas curriculares que impediriam a liberdade de trabalho criativo dos alunos (SILVA, 2009).

Em relação ao ambiente virtual das *fanfics* e o ambiente escolar, há uma tendência em perceber as *fanfics* como uma chance de criar com uma liberdade que a escola não oferece. Isso está diretamente relacionado com o auxílio que as *fanfics* podem promover à produção escrita escolar e ao letramento digital, pois sua produção é uma das poucas atividades que estimulam, naturalmente, os jovens e adolescentes para a produção escrita. Como ocorre em ambiente virtual, está posicionada no contexto do letramento digital, já que as práticas de leitura e de escrita ocorrem na tela do computador. Como o fenômeno das *fanfics* continuará despertando interesse dos jovens independentemente do que se faça ou não no ambiente escolar, essa investigação aponta caminhos para outras análises da relação entre as *fanfics* e o letramento digital (SILVA, 2009).

4.3 Letramento informacional na bibliografia nacional

Todos os dias, a partir do momento em que acordamos até o instante em que vamos dormir, somos bombardeados com palavras, imagens e sons, todos apresentados numa variedade estonteante de mídia. Nossa tarefa diária e fundamental, cada vez mais difícil, é a de dar significado a essa abundância de dados que encontramos em nosso cotidiano. Como educadores, nosso principal foco são os alunos, ou seja, nos dedicamos para ajudá-los a se tornarem confiantes, pensadores críticos e usuários de informação de todas as fontes que encontram.

A esperança da educação é que os dados se tornem informação, que se tornem conhecimento, o que, com um pouco de sorte, leve à compreensão (ou, como dizem alguns, à sabedoria). O processo de pensar, avaliar, atuar, assimilar e descartar dados inutilizáveis não tem data de expiração, podendo, dessa forma, ser melhorado continuamente e, aprender a lidar com tudo isso se tornou uma tarefa ao longo da vida.

Campello (2009b) acredita que o crescente volume de informações à disposição da sociedade nos dias atuais vem lançando diversos desafios às profissões ligadas à informação, entre elas, a do bibliotecário. Ancorada nos conhecimentos que acumulou ao longo de seu contato com o mundo do impresso nos últimos quatrocentos anos, a biblioteconomia tem desenvolvido metodologias para a organização de estoques de informação do ambiente virtual, contribuindo para facilitar o acesso ao conhecimento. Paralelamente, a classe bibliotecária percebe uma demanda de ajuda das pessoas para decifrar o universo informacional complexo, que caracteriza a sociedade de informação. Isso significa ajudá-las a desenvolver habilidades de usar informações, tornando-as capazes de aprender, de forma autônoma, e ao longo da vida. Como sustentação a essa prática educativa, surgiu o conceito de letramento informacional.

A informação passou a ser reconhecida como elemento chave em todos os segmentos da sociedade. Tal é sua importância que se manter informado tornou-se indicador incontestável de atualidade e sintonia com o mundo. Paradoxalmente, como resultado da ampla, e por vezes caótica disponibilização de informações, principalmente via Internet, surgiram barreiras relacionadas ao seu acesso, tais como o número ilimitado de fontes e o desconhecimento de certos mecanismos de filtragem, organização e mesmo de apropriação da informação.

Neste cenário, o letramento informacional ganha cada vez mais espaço e transforma-se no principal propósito de bibliotecas e bibliotecários, particularmente no ensino universitário, conforme demonstrado no trabalho desenvolvido por Dudziak (2003). No entanto, Campello (2009b) considera que

o letramento informacional constitui um passo à frente na trajetória da profissão bibliotecária, na busca de maior espaço para exercer seu papel educativo. Essa trajetória teve início com a implementação de serviços de referência e de educação de usuários em bibliotecas, criados para auxiliar os leitores a entender a estrutura peculiar daquele espaço e a lidar com as fontes de informação ali existentes. O letramento informacional é consequência natural desse percurso. Por focalizar as competências das pessoas e não o serviço oferecido pela biblioteca, tem a vantagem de tornar mais clara a contribuição do bibliotecário para a aprendizagem (CAMPELLO, 2009b, p. 7,8).

Dudziak (2003) relata que, desde o surgimento da expressão “letramento informacional”, na década de 70 (ZURKOWSKI, 1974 apud DUDZIAK, 2003), o letramento informacional, tido como conceito, permanece um tanto indefinido, como uma metáfora bem construída (BEHRENS, 1994; SHAPIRO e HUGHES, 1996 apud DUDZIAK, 2003), carregada de conotações, nem sempre bem vista ou entendida. Ela entende que, enquanto diversos autores advogam esta causa (ARP, 1990; BREIVIK e GEE, 1989; BRUCE, 1997; DOYLE, 1994; McCRANK, 1991; RADER, 1990 apud DUDZIAK, 2003), outros afirmam que o letramento informacional é apenas um exercício de relações públicas, um nome mais atual para práticas biblioteconômicas consolidadas (FOSTER, 1993; WHITE, 1992 apud DUDZIAK, 2003).

Nas últimas duas décadas, uma ampla variedade de letramentos tem sido proposta (DOYLE, 1994; RAFFERTY, 1999 apud DUDZIAK, 2003), incluindo a cultural, tecnológica, acadêmica, marginal etc, além de aspectos compartimentalizados de letramento, termos exclusivos. Para a autora, o letramento informacional, ao contrário, é um termo inclusivo, e engloba todos os demais (BREIVIK, GEE, 1989 apud DUDZIAK, 2003). Praticamente inexplorada no Brasil (DUDZIAK, 2001; BELLUZZO, 2002 apud DUDZIAK, 2003), a expressão “Information literacy” ainda não possui tradução consolidada no Brasil. Porém, algumas expressões possíveis utilizadas por autores brasileiros seriam alfabetização informacional, letramento, literácia, fluência informacional, competência em informação. Carregnato, em artigo publicado sobre o desenvolvimento de

habilidades informacionais nos estudantes, argumenta que, tradicionalmente, as bibliotecas oferecem serviços educacionais para a orientação de seus usuários, como programas de instrução integrados às disciplinas dos cursos de graduação, oficinas, palestras, atendimento individualizado etc. Porém, segunda a autora, ainda não há um consenso sobre a utilização da terminologia sobre esse tema no Brasil,

[...] expressões como treinamento de usuários, instrução de usuários, instrução bibliográfica, educação de usuários e desenvolvimento de habilidades informacionais, são usadas na literatura especializada e na prática profissional de uma forma quase indiscriminada (CARREGNATO, 2000, p. 50).

Segundo Dudziak (2003)

A utilização da expressão competência em informação parece ser a mais adequada em função de sua definição voltar-se a um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor... (FLEURY, 2000), direcionados à informação e seu vasto universo (DUDZIAK, 2003, p. 24).

Seguindo os passos de Dudziak, Hatschbach (2002) corrobora considerando que

[...] o termo que melhor traduz a expressão *Information Literacy*, em português, é **Competência em Informação**, por abranger os principais aspectos que estão relacionados ao seu conceito. Além disso, este termo tem uma conotação positiva, ou seja, adquirir competências está ligado à idéia de progredir, andar para frente, evoluir (HATSCHBACH, 2002, p. 49, grifos da autora).

Campello (2003) relata que:

A tradução do termo *information literacy* como competência informacional havia sido feita por Campello (2002) na perspectiva da biblioteca escolar, em texto que sinalizava para o potencial desse conceito como catalisador das mudanças do papel da biblioteca em face das exigências da educação no século XXI (CAMPELLO, 2003, p. 29, grifo da autora).

Campello (2008) continua utilizando o termo “competência informacional” para enfatizar que

Competência informacional combina com o ensino no qual o professor não é transmissor de conhecimento e, sim, o orientador que capta os interesses dos alunos, estimula seus questionamentos

e os guia na busca de soluções. Combina com projetos interdisciplinares que permitam aos alunos examinar um assunto sob diferentes ângulos. Combina, especialmente, com disponibilização de abundantes recursos informacionais, nos mais diferentes formatos (materiais impressos de vários tipos, recursos audiovisuais e eletrônicos, tais como CD-ROMs e internet), em aspectos onde o aluno tenha oportunidade de usá-los para localizar e selecionar informação. Exige o abandono da predominância de aulas expositivas, em que o professor é o único informante da classe e o livro didático a única fonte de informação (CAMPELLO et al., 2008, p. 10).

No entanto, diferentemente de Dudziak e Hatschbach, Campello (2009) passa a utilizar o termo “letramento informacional” e entende que o conceito de letramento informacional foi bem acolhido no meio biblioteconômico brasileiro, e a literatura da área já conta com diversos trabalhos que o analisam sob diferentes perspectivas. Para ela, os autores se mostram receptivos à ideia de que as pessoas precisam desenvolver habilidades para lidar com informações de forma mais eficaz. Além disso, eles acreditam que o bibliotecário detém conhecimentos que lhe permitem contribuir nesse processo.

Hatschbach (2002) afirma que “information literacy” é um assunto que vem crescendo internacionalmente, mas ainda é pouco considerado na literatura e em iniciativas no Brasil. Na língua portuguesa, o termo quase não é referenciado em trabalhos e pesquisas acadêmicas. A falta de tradução e de delimitação desta área de estudos em português dificulta sua legitimação e expansão em nosso país. No entanto, a autora observa que o letramento informacional é “uma temática relevante no contexto educacional, já que vai ao encontro das orientações e práticas pedagógicas atuais” (HATSCHBACH, 2002, p. 35).

Apesar da escassa literatura sobre letramento informacional, no Brasil, existem estudos e iniciativas que focalizam o desenvolvimento de habilidades informacionais do estudante, especialmente o de nível superior. Dadas as devidas proporções, os precursores do letramento informacional estão entre aqueles bibliotecários que desenvolveram estudos relativos à educação de usuários. Porém, apesar de todas as iniciativas, constata-se a falta de uma política integradora junto à comunidade acadêmica, com relação aos processos de ensino-aprendizagem.

Seguindo a tradição de preocupação social-educativa, ação cultural bibliotecária, interação biblioteca-escola e interação biblioteca-usuário, muitos foram os autores brasileiros que Dudziak (2001) considera como precursores do

letramento informacional no Brasil, dentre os quais a autora aponta Alves, Breglia, Cerdeira, Flusser, Luck et al., Milanesi, Moran et al., Obata e Perroti (apud DUDZIAK, 2001), dando especial destaque a Belluzzo, Caregnato e à dissertação de Hatschbach (apud DUDZIAK, 2008), intitulada “information literacy: aspectos conceituais e iniciativas em ambiente digital para o estudante de nível superior”.

Partindo da análise da evolução do conceito de letramento informacional e norteada pela concepção do aprendizado ao longo da vida, Dudziak (2003) apresenta sua definição de letramento informacional:

Information Literacy é o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003, p. 28, grifo da autora).

Dudziak (2001, p. 146), a partir da revisão bibliográfica efetuada em sua dissertação, elenca e analisa três concepções de letramento informacional que emergiram: “a concepção da informação (com ênfase na tecnologia da informação); a concepção cognitiva (ênfase nos processos cognitivos); a concepção da inteligência (ênfase no aprendizado)”.

De acordo com Dudziak (2003) o letramento informacional tem, como objetivo, formar indivíduos que: saibam determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação como suporte a um processo inteligente de decisão; conheçam o mundo da informação e sejam capazes de identificar e manusear fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz; avaliem criticamente a informação segundo critérios e relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos; usem e comuniquem a informação, com um propósito específico, individualmente ou como membro de um grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades; considerem as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos extrapolando para a formação da inteligência; sejam aprendizes independentes; aprendam ao longo da vida.

Dudziak, lista, ainda, algumas características e os principais componentes que sustentam o letramento informacional:

É um processo de aprendizado contínuo que envolve informação, conhecimento e inteligência. É transdisciplinar, incorporando um conjunto integrado de habilidades, conhecimentos, valores pessoais e sociais; permeia qualquer fenômeno de criação, resolução de problemas e/ou tomada de decisões.

Os principais componentes que sustentam o conceito de *information literacy* são: o processo investigativo; o aprendizado ativo; o aprendizado independente; o pensamento crítico; o aprender a aprender; o aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003, p. 29, grifo da autora).

Para Campello (2009a), o aparecimento do conceito de letramento informacional coincide com a época em que bibliotecários e pesquisadores da biblioteconomia e da ciência da informação familiarizavam-se com as teorias construtivistas que permeavam a educação. Dessa forma, noções relacionadas a essas teorias, tais como aprendizagem baseada em recursos, aprendizagem independente, aprender a aprender, aprendizagem ao longo da vida, aprendizagem por solução de problemas e pensamento crítico, encontram-se presentes com frequência no discurso do letramento informacional. Portanto, o letramento informacional adquire centralidade em escolas que têm seus projetos pedagógicos alicerçados em teorias construtivistas.

Historicamente, a finalidade da formação educacional foi a de formar profissionais para um trabalho estável, por toda a vida, aptos a exercer uma função especializada. Assim, a mudança nos paradigmas educacionais no sentido da inclusão do letramento informacional não é tarefa simples, pois trata-se de um longo processo de mudança cultural, de filosofia educacional.

Embora as práticas de letramento informacional em bibliotecas brasileiras sejam incipientes, alguns bibliotecários de escolas têm buscado implementar ações para o desenvolvimento de habilidades informacionais, contribuindo para a melhoria das capacidades de leitura e de pesquisa dos alunos.

No contexto da pesquisa escolar, o aluno tem a oportunidade de praticar suas habilidades informacionais; é também o momento apropriado para que ele aprenda e refine esse tipo de habilidade, tornando-se um pesquisador cada vez mais competente pelo uso constante dessa estratégia didática, mediada pelo professor e pelo bibliotecário, cada um contribuindo em pontos específicos do processo.

A prática disciplinada da pesquisa foi estimulada pela criação de estruturas ou modelos que auxiliam os estudantes a percorrer os diversos estágios do processo,

aprendendo a pesquisar de maneira eficiente. Um dos mais conhecidos é o *Big6*, desenvolvido pelos professores norte-americanos Michael Eisenberg e Robert Berkowitz, em 1987, considerado por seus autores como modelo de letramento informacional, que funciona como andaime metacognitivo. Atualmente, esse modelo é um empreendimento comercial de ampla aceitação, utilizado ao nível do ensino básico em vários países. Outro modelo que exerceu considerável influência no trabalho de bibliotecários norte-americanos foi o de autoria do especialista em desenvolvimento curricular Michael Marland, da Inglaterra. No entanto, a contribuição dos bibliotecários norte-americanos no processo de pesquisa escolar evidenciou-se em estudos realizados por Ross Todd e Carol Kuhlthau. Eles investigaram em que aspectos a biblioteca escolar mais ajudava os estudantes. No Brasil, estudos sobre pesquisa escolar, como por exemplo, o das pesquisadoras Janaína Fialho e Maria Aparecida Moura, da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, revelam a fragilidade do letramento informacional como estratégia didática (CAMPELLO, 2009a).

Ao enfatizar a importância da educação pela pesquisa, Kelley Cristine Gasque e Ricardo Tescarolo – pesquisadores da Universidade de Brasília – identificaram desafios que essa ação implica. Considerando que o desempenho de atividades de pesquisa requer a aprendizagem de competências de busca e uso de informação, esses autores ampliaram o entendimento da questão ao apontar os seguintes desafios: (a) a dificuldade em mudar a cultura pedagógica; (b) a formação inadequada dos professores; (c) a concepção de ensino-aprendizagem e a organização do currículo que não privilegiam a pesquisa; (d) a ausência de infraestrutura adequada de informação. Portanto, a implantação de programas de letramento informacional nas escolas vai exigir, segundo os autores, uma ação colaborativa, pois a responsabilidade por ele não pode ser apenas da classe bibliotecária. Programas de desenvolvimento de habilidades informacionais devem ser integrados ao projeto político-pedagógico das escolas e empreendidos desde a educação básica (CAMPELLO, 2009a).

A partir da conscientização e comprometimento da comunidade, é possível iniciar um movimento em direção à transformação dos paradigmas educacionais existentes. Nessa dimensão da educação é que se insere o letramento informacional. O desenvolvimento de programas educacionais voltados para o letramento informacional se faz a partir de uma mudança de filosofia de educação,

não mera inclusão de atividades que objetivem a habilitação em certas atividades ligadas à informação.

Assim, pode-se dizer que o bibliotecário brasileiro precisa preparar-se para enfrentar desafios, se quiser contribuir, com suas competências específicas, para a formação das pessoas. A esse respeito, Campello (2009a) destaca que

Ele terá de investir na construção de um modelo de letramento informacional para as escolas brasileiras. E deve lembrar-se de que, diferentemente dos instrumentos que utiliza para realizar trabalhos técnicos de organização do acervo – como códigos de catalogação ou tabelas de classificação, que se caracterizam por um alto grau de uniformização – as ações de letramento informacional não dispõem de instrumentos padronizados para sua realização. Já que depende fortemente do contexto em que é realizada e envolve aspectos subjetivos, sua prática irá variar em função das características de cada escola e dos alunos, exigindo do bibliotecário um posição flexível e aberta a mudanças (CAMPELLO, 2009a, p. 18-19).

Novos projetos educacionais passaram a ser planejados e implementados em todo o mundo, buscando estabelecer uma educação centrada no aprendiz, em seus processos de construção de conhecimento e de cidadania. As práticas pedagógicas buscam, incisivamente, a transferência do foco de aprendizagem do docente para o aprendiz e dos conteúdos para os processos de aprendizado, ao enfatizar uma formação totalizante do indivíduo: conhecimentos; habilidades e valores.

Dudziak (2003) defende a ideia de que a educação voltada para o letramento informacional é, antes de tudo, um processo que se inicia com a percepção da necessidade de informação, de socialização do acesso físico e intelectual à informação; acontece lentamente e envolve toda a comunidade educacional, tendo seu desenvolvimento nesse contexto; encontra respaldo em práticas curriculares, como o currículo integrado (baseado na transdisciplinaridade) e o aprendizado baseado em recursos, tendo como objetivo maior instrumentalizar e interiorizar comportamentos que levem à proficiência investigativa, ao pensamento crítico, ao aprendizado independente e ao aprendizado ao longo da vida.

De acordo com as abordagens educacionais do currículo integrado e do aprendizado baseado em recursos, depreende-se que as práticas pedagógicas voltam-se, necessariamente, para a valorização do aprendizado a partir de duas vertentes: a resolução de problemas (essencialmente um aprendizado reativo) e a elaboração de projetos (essencialmente um aprendizado criativo).

A educação voltada para a competência em informação é aquela que valoriza tais práticas, socializa o acesso à informação, ao conhecimento e ao aprendizado; incentiva a participação ativa da comunidade (ou seja, seu comprometimento) na definição de objetivos educacionais; busca o aprendizado considerado como processo de conteúdos significativos; enfatiza a integração curricular e a educação baseada em recursos; adota práticas pedagógicas voltadas para a construção de conhecimento, o aprendizado independente e o aprendizado ao longo da vida, a partir da elaboração de projetos de pesquisa e da resolução de problemas (DUDZIAK, 2003).

A transposição da dimensão conceitual do letramento informacional para a sua prática foi sustentada pela sistematização das habilidades informacionais desejáveis. Isso foi feito por instituições representativas de bibliotecários ou por entidades educacionais para auxiliar seus membros na implantação e/ou na avaliação de programas de letramento informacional nas escolas.

O mais conhecido desses documentos é o *Information Power*, da *American Association of School Librarians*, elaborado em conjunto com a *Association for Educational Communications and Technology*, em 1998. Destinado a alunos do ensino básico, o *Information Power* define nove normas ou parâmetros de letramento informacional, divididas em três segmentos: competência informacional (ênfasis nas habilidades de acessar, avaliar e usar informação); aprendizagem independente (diz respeito à capacidade de buscar e usar informação de maneira independente); e responsabilidade social (explora o uso social da informação, abordando a atitude ética com relação à informação e ao compartilhamento de práticas informacionais). Cada uma dessas nove normas é detalhada em habilidades específicas chamadas de indicadores. Cada indicador, por sua vez, é apresentado em três níveis de desenvolvimento: básico; intermediário e avançado.

Segundo o *Information Power*, ao participar do processo de ensinar habilidades de informação, o bibliotecário deve se fundamentar em três ideias: colaboração; liderança e tecnologia. A colaboração é considerada essencial e significa o envolvimento do bibliotecário com os professores no planejamento, na implementação e na avaliação das atividades relacionadas com a biblioteca. O *Information Power* propõe que o bibliotecário exerça uma liderança mais visível na escola, no sentido de esclarecer a natureza da aprendizagem em ambiente de abundância informacional e de atuar para integrar, ao currículo, o conceito de

letramento informacional, o que propiciaria uma ação didática articulada em torno da biblioteca. O *Information Power* também posiciona o bibliotecário como líder no uso de tecnologias na escola; colaborando com os professores, ele desempenharia um papel fundamental no planejamento de estratégias didáticas que usam tecnologias – não no sentido de aprender a usar a máquina, mas de integrar pessoas e aprendizagem com os instrumentos tecnológicos atualmente disponíveis. Assim, além de conteúdos, os alunos aprenderiam a usar a tecnologia de forma ética e responsável. Contudo, essa é uma visão bem avançada da função pedagógica do bibliotecário, desenvolvida coletivamente pela classe bibliotecária nos Estados Unidos, que possui longa prática com questões educacionais (CAMPELLO, 2009a, p. 22, 25).

No Brasil, entretanto, a situação é bastante diferente. Embora se perceba que o bibliotecário em escolas de ensino básico já demonstre o desejo de manter um envolvimento mais direto com as questões pedagógicas e reconheça que detém um conhecimento útil para ajudar os estudantes na sua aprendizagem, ele tem de se esforçar muito para implementar projetos que, de forma sistemática e continuada, envolvam os estudantes. Por outro lado, sabe-se que há demanda para o desenvolvimento de habilidades informacionais na escola. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino básico, por exemplo, recomendam o desenvolvimento de várias dessas habilidades. Uma pesquisa que examinou em que medida os PCN contemplam o letramento informacional demonstrou que o documento contém grande parte das habilidades incluídas no *Information Power*. As habilidades básicas de acessar, avaliar e usar informações são visíveis no PCN. A ênfase na aprendizagem independente consubstanciada por meio de variadas fontes de informação também está presente no documento: a diversidade textual é considerada fundamental para a aprendizagem significativa, resultando na necessidade de oferecer, aos estudantes, condições de lidar com a variedade de textos que circulam socialmente. Questões relativas à responsabilidade social, associada ao uso de informação, aparecem em sugestões para o compartilhamento de informações obtidas e organizadas pelos estudantes no curso de seus trabalhos escolares (CAMPELLO, 2009a).

Outro aspecto que abre possibilidades para que o bibliotecário exerça efetivamente sua ação educativa na escola é a existência de metodologias que deem sustentação a projetos de pesquisa. Durante muito tempo, não havia, no

Brasil, diretrizes que auxiliassem na implementação de programas de letramento informacional nas escolas. As poucas que surgiram eram muito limitadas ou pouco divulgadas, por isso não causaram impacto na prática das bibliotecas escolares. Uma metodologia ampla surgiu em 2002, com a publicação do livro de Carol Kuhlthau *Como usar a biblioteca na escola: um programa de atividades para o ensino fundamental*, onde foi apresentado um programa de letramento informacional que abrange, desde a educação infantil até as últimas séries do ensino fundamental. A metodologia se baseia na perspectiva construtivista da aprendizagem e na teoria de desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget. Apresenta sugestões de atividades minuciosamente descritas e estruturadas, compondo um programa sequencial para a aprendizagem do uso da biblioteca e das fontes de informação, a ser utilizado no ritmo do desenvolvimento do estudante. Explicitando as habilidades informacionais que as crianças e os jovens precisam adquirir, essa metodologia apresenta sugestões para o domínio gradual dessas habilidades, o qual pressupõe ação conjunta de professores e bibliotecários, envolvidos em uma pedagogia construtivista (CAMPELLO, 2009a).

Campello (2009a) considera, ainda, que o envolvimento do bibliotecário com a pesquisa escolar se dá de diferentes maneiras, algumas com baixo grau de envolvimento e outras com maior envolvimento. Para ela, um maior envolvimento ocorre quando o bibliotecário orienta os alunos na utilização de fontes de informação, mostrando possibilidades de acesso e explicando detalhes sobre seu uso. Assim, a pesquisa escolar é uma estratégia didática que pressupõe o envolvimento ativo do estudante na construção de seu conhecimento, utilizando variadas fontes de informação. Durante esse processo, o aluno tem oportunidade de aprender e desenvolver habilidades de busca e uso de informação, ponto em que a participação do bibliotecário é fundamental.

Os estudos mais interessantes sobre como as pessoas aprendem através da busca e do uso de informações foram realizados pela pesquisadora norte-americana Carol Kuhlthau, que desenvolveu o modelo chamado de *Processo de Busca de Informação* (*Information Search Process – ISP*), que explica como o aluno avança no processo de pesquisa. O ISP ajuda a identificar ações, pensamentos e sentimentos dos alunos ao longo do processo, possibilitando uma mediação adequada em cada estágio. Atualmente, Carol Kuhlthau explora o conceito de

pesquisa orientada (guided inquiry) utilizando, como referencial teórico, além do ISP, autores da linha construtivista. De acordo com Campello (2009a)

a pesquisa orientada é definida como a intervenção do professor e do bibliotecário, cuidadosamente planejada e supervisionada, para orientar os alunos na exploração de temas curriculares (CAMPELLO, 2009a, p. 42).

Essa intervenção busca, portanto, propiciar melhores condições para a aprendizagem, levando à compreensão profunda do assunto estudado, ajudando os alunos a se capacitar gradualmente para aprender, de forma independente, e a desenvolver pontos de vista e perspectivas próprios.

As principais ideias de teóricos da educação e da psicologia, como John Dewey, George Kelly, Jerome Bruner, David Ausubel, Jean Piaget, Howard Gardner e Lev Vygotsky, que fundamentam e constituem o cerne da pesquisa orientada e proporcionam a estrutura conceitual para ajudar no planejamento e na implementação de intervenções que possibilitem a aprendizagem efetiva, por meio da pesquisa escolar que envolve a busca e o uso da informação, são sintetizadas por Carol Kuhlthau e suas colaboradoras. Essas ideias foram resumidas em seis princípios:

- o estudante aprende ao se envolver ativamente com a aprendizagem e ao refletir sobre suas experiências;
- aprende construindo conhecimentos a partir do que já sabe;
- desenvolve pensamentos de ordem superior por meio de mediação em pontos críticos do processo de aprendizagem;
- cada aluno tem maneiras diferentes de aprender;
- aprende através de interações sociais;
- aprende por meio de mediação, de acordo com seu desenvolvimento cognitivo.

Dessa forma, a pesquisa orientada integra conhecimentos da biblioteconomia, da ciência da informação e da educação, numa interdisciplinaridade que, na prática, propicia o trabalho colaborativo de professores e bibliotecários.

4.4 Estudo da produção acadêmica sobre letramento informacional no banco de teses e periódicos da CAPES/MEC

No dizer de Alves-Mazzotti (1992), o objetivo da revisão de literatura é iluminar o caminho a ser trilhado pelo pesquisador, e deve servir a dois aspectos básicos: (a) a contextualização do problema dentro da área de estudo e (b) a análise do referencial teórico. Deve estar, pois, a serviço do problema de pesquisa. E acrescenta:

A literatura revista deve formar com os dados um todo integrado: o referencial teórico servindo à interpretação e as pesquisas anteriores orientando a construção do objeto e fornecendo parâmetros para comparação com os resultados e conclusões do estudo em questão (ALVES-MAZZOTTI, 1992, p. 33).

Durante o processo investigativo, considerei importante, como bem salientado por Alves-Mazzotti, proceder a um resgate de pesquisas anteriores que versassem sobre o tema “letramento informacional”. Pretendi, com esse feito, identificar, nas produções científicas publicadas no acervo de teses e periódicos da CAPES/MEC, entre os anos de 2007 e 2010, como a categoria letramento informacional é compreendida.

Nos últimos anos, assiste-se ao crescente interesse pelos estudos voltados à competência informacional, o qual se reflete, principalmente, no número de publicações sobre o assunto, e extrapola os domínios da biblioteconomia e da ciência da informação. Vitorino (2009b) oferece um panorama internacional, histórico e conceitual das pesquisas sobre a competência informacional, procurando mostrar alguns dos diversos desdobramentos que a reflexão sobre o tema tem apresentado nos últimos anos em países onde seu processo de legitimação já se encontra consolidado, de modo a iluminar possíveis campos de pesquisa e de ação para o profissional bibliotecário. Segundo o autor, a discussão em torno do tema competência informacional na área de biblioteconomia, ciência da informação, educação e linguística aplicada tem tomado grandes proporções e uma diversidade de abordagens. A pesquisa de Vitorino (2009b) aponta que, se os estudos iniciais acerca do tema se dedicavam a conceituá-lo, a discutir sua pertinência e a determinar habilidades e conhecimentos que lhe são inerentes, na última década pode-se perceber a proliferação de pesquisas direcionadas a descrever iniciativas ou a propor modelos em áreas que ultrapassam o campo usual, tais como ciências

médicas, direito, política e informática, dentre outros. Os primeiros resultados encontrados nesta etapa da pesquisa do autor citado encaminham para uma perspectiva educacional e filosófica da competência informacional, o que sugere, segundo ele, a necessidade de maior aprofundamento e caracterização da competência informacional sob quatro dimensões: técnica; estética; ética e política, que servem tanto à competência quanto à informação.

Rocha (2008) observa, através de sua pesquisa, que a discussão pelo assunto sobre competência informacional e seus sinônimos vem crescendo no Brasil entre os Bibliotecários e, mais especificamente, entre os docentes da área. Segundo Hatschbach (2008)

A Competência Informacional já tem luz própria, como área de estudos na Ciência da Informação, com bastante autonomia, apesar de sua grande interface com outras áreas do conhecimento, entre as quais podemos mencionar a educação, as ciências sociais, a psicologia cognitiva, a comunicação, o marketing, o direito e a informática (HATSCHBACH, 2008, p. 20 apud ROCHA, 2008, p. 28).

No entanto, Campello (2009a) acredita que ainda há um longo caminho a ser percorrido pelas pesquisas em competência informacional no país devido ao fato de as investigações empíricas e de aplicações no assunto (as quais de certo modo, consolidam a teoria) serem ainda bastante incipientes. E acredita, também, que, independentemente de o Brasil acompanhar as tendências internacionais na área, seja necessário construir sua própria noção de competência informacional no contexto nacional.

Os desafios colocados pelas novas tecnologias digitais e a quantidade crescente de informações disponíveis a partir de diversas fontes deixam claro que as habilidades do letramento informacional são importantes para todos. Nesse contexto, Lins (2007) afirma que uma posição de órgão difusor do letramento informacional pelo mundo, principalmente em países em desenvolvimento, é adotada pela UNESCO. Suas ações de pesquisa e auxílio em campanhas pelas habilidades de acesso à informação corroboram com a visão política da instituição, que promove a campanha intitulada *United Nations Literacy Decade* (UNLD) (2003 – 2012), em que uma das prioridades é promover o letramento informacional. Uma das estratégias desse programa é a integração de bibliotecas como fornecedoras de recursos e serviços em um ambiente que facilite as pesquisas gratuitas e abertas e sirva como agente de mudança para a interpretação, integração e aplicação de

conhecimento em todos os campos da aprendizagem.

Esse papel de órgão difusor do letramento informacional assumido pela UNESCO, de acordo com Lins (2007), também pode ser notado através da publicação intitulada *Principles of awareness-raising: Information literacy, a case study*, editada pela UNESCO, de autoria de Richard Sayers, cujo conteúdo é um guia para a prática de campanhas de conscientização e orientação em letramento informacional, tem como objetivo incentivar mudanças nos comportamentos sociais através dos métodos para disseminar os conhecimentos afetos ao letramento informacional, e que envolvem, principalmente, os profissionais participantes nesse processo: professores e bibliotecários.

Um fato que tornou a competência informacional conhecida globalmente na década de 1990 foi sua presença em conferências realizadas em todos os continentes e em diversas publicações dedicadas ao assunto. Alguns desses trabalhos, no cenário mundial, são destacados por Guerrero (2009):

- **Christine Bruce (2000)** – *Information literacy: an international review of programs and research*: neste trabalho, Bruce define a ideia da Competência Informacional quanto à habilidade para reconhecer necessidades de informação e identificar, avaliar e usar a informação eficazmente, e sumariza os resultados de uma investigação das experiências de Competência Informacional entre tipos variados de profissionais, explorando as diferenças e interrelações possíveis com a Competência Informacional organizacional e individual sugeridas por esses resultados.
- **David Bawden (2001)** – *Information and digital literacies: a review of concepts*: neste estudo, Bawden relaciona o conceito de Competência Informacional com o contexto completo de todas as competências relevantes, pois para ele não houve uma tentativa assim antes. O autor dá ênfase à relação entre o conceito que se prolonga ao longo do tempo sobre Competência Informacional, associando-a a tópicos recentes sobre competência digital.
- **Fiona Hunt e Jane Birks (2004)** – *Best practices in information literacy*: através deste estudo, Hunt e Birks seguiram a mesma linha do documento da ALA, percorrendo sobre as melhores práticas em competência informacional.

Sobre a tradução da expressão *information literacy*, é importante destacar o contexto da expressão escolhida. LAU (2006 apud LINS, 2007) declara que a tradução do termo inglês para outros idiomas é uma tarefa difícil. Lins (2007) diz que, no Brasil, já existe o consenso, bastante generalizado, sobre o uso da expressão competência informacional em pesquisas e publicações. Ela acrescenta que, em palestra realizada no Brasil, a professora Renné Jefferson, questionada sobre a discussão da tradução, afirma que a celeuma é extremamente acadêmica e cabe, a cada país, de acordo com a sua aplicação e público, escolher a expressão adequada. No entanto, a autora ressalta que as pesquisas acadêmicas que discutem a definição do tema, prendem-se ao significado da palavra *literacy*, letramento ou alfabetização em português, com o intento de expressar a capacidade de ler e escrever, ou ainda ler e entender, escrever e ter sentido. E essa capacidade não se perde quando se aplica à informação, ou às fontes tecnológicas de informação. A professora Arglenda Friday, em complemento à resposta de Jefferson, na mesma palestra, sugere o termo “compreensão da informação” para crianças, ao invés de competência em informação, como exemplo de aplicação específica.

A esse respeito, Gasque (2010) desenvolveu um trabalho centrado na reflexão sobre a terminologia do letramento informacional frequentemente utilizada no Brasil, qual seja, “competências”, “habilidades”, “alfabetização”, “literácia” e “letramento”, e as relações estabelecidas entre os conceitos do processo de letramento informacional. Gasque (ibid.) acredita que, a despeito de reconhecer que os termos “competências”, “habilidades”, “letramento”, “literacia” e “alfabetização” pertencem a categorias de ideias similares, precisam ser bem definidos para que reflitam, com exatidão, determinada ação, evento ou processo. Ao analisá-los, a autora constata uma relação mais estreita entre “literácia”, “letramento” e “alfabetização”, assim como “competência” e “habilidades” estão vinculadas mais diretamente.

O conceito usado no Brasil mais próximo da derivação do inglês *literacy* é “letramento”, de uso relativamente recente no campo da pedagogia e da educação (CALDAS AULETTE, 2009). No Brasil, alguns autores como Gasque (2006, 2008), Neves (2008) e, Campello (2009), em seu livro mais recente, optaram por esse termo (GASQUE, 2010).

Gasque (2010) entende que, ao se fazer analogia entre letramento e alfabetização no contexto da informação, a alfabetização informacional, como

primeira etapa do processo de letramento informacional, envolve o conhecimento básico dos suportes de informação – como noção da organização de dicionários e enciclopédias – compreensão de conceitos relacionados às práticas de busca e uso de informação, tais como números de chamada, classificação, índice, sumário, autoria, banco de dados, bem como o domínio das funções básicas do computador – uso do teclado, habilidade motora para usar o mouse, dentre outros. Por abranger os contatos iniciais com as ferramentas, produtos e serviços informacionais, a alfabetização informacional requer o desenvolvimento dessas competências desde a educação infantil.

Portanto, nesse *continuum*, ainda para Gasque (2010), o letramento informacional relaciona-se à capacidade de buscar e usar a informação eficazmente, por exemplo, identificando palavras sinônimas em um dicionário, produzindo um artigo para submissão em congresso, comprando algo a partir da interpretação e sistematização de ideias ou ainda obtendo informações atualizadas e apropriadas sobre determinada doença. Assim, pode-se afirmar que a essência do letramento informacional consiste, grosso modo, no engajamento do sujeito nesse processo de aprendizagem a fim de desenvolver competências e habilidades necessárias à busca e ao uso da informação de modo eficiente e eficaz.

Na literatura da ciência da informação no Brasil, “competência” é frequentemente empregada como sinônimo de letramento informacional. Todavia, Gasque (2010) assinala que o termo *competência* se refere àquilo que se deseja construir e desenvolver ao longo de um processo, no caso o de letramento informacional. Assim, Gasque (2010) propõe que a “competência” seja utilizada como expressão do “saber-fazer”, derivada das relações entre o conhecimento que o sujeito detém, a experiência adquirida pela prática e a reflexão sobre a ação (GASQUE, 2003 apud GASQUE, 2010). Por sua vez, “habilidade” é a realização de cada ação específica e necessária para alcançar determinada competência.

De acordo com PERRENOUD (1999 apud SOUZA, 2008), “competência” é uma palavra que abrange muitos significados, mas ele a utiliza como sinônimos das aquisições ou aprendizados construídos. Ele cita três versões aceitáveis da noção de competências:

- A questão das competências para insistir na necessidade de expressar os objetivos de um ensino em termos de condutas ou práticas observáveis;

- A oposição existente entre a noção de competência e desempenho: o desempenho observado seria um indicador mais ou menos confiável de uma competência, supostamente mais estável, que seja medido indiretamente;
- Competência como sendo uma faculdade genérica, uma potencialidade de qualquer mente humana. Seria a capacidade de continuamente improvisar e inventar algo novo, sem lançar mão de uma lista pré-estabelecida. Uma característica da espécie humana, constituindo-se capacidade de criar respostas sem tirá-las de um repertório.

Na educação, a noção de competência é muito abrangente. Evidencia-se que o termo “competência” não é recente, mas seu emprego foi modificado, ele substituiu alguns termos como “saberes”, “habilidades”, “capacidades” etc. Essa substituição não se dá em virtude do esgotamento de sua significação mas, sim, por indicar uma alteração no interior tanto da reflexão, quanto da prática educativa e profissional (RIOS, 2005, p. 85 apud FARIAS, 2010, p. 33).

Segundo Mello (1982), o conceito de competência tem

[...] várias características que são importantes indicar. Em primeiro lugar o domínio adequado do saber escolar a ser transmitido, juntamente com a habilidade de organizar e transmitir esse saber, de modo a garantir que ele seja efetivamente apropriado pelo aluno. Em segundo lugar, uma visão relativamente integrada e articulada dos aspectos relevantes mais imediatos de sua própria prática, ou seja, um entendimento das múltiplas relações entre vários aspectos da escola. [...] Em terceiro, uma compreensão das relações entre o preparo técnico que recebeu, a organização da escola e os resultados de sua ação. Em quarto lugar, uma compreensão mais ampla das relações entre a escola e a sociedade, que passaria necessariamente pelas questões de suas condições de trabalho e mensuração (MELLO, 1982, p. 42 apud FARIAS, 2010, p. 33).

Perrenoud (1997) reconhece que “a noção de competência tem múltiplos sentidos”. Mas define competência como sendo:

[...] uma capacidade de agir eficazmente em um tipo definido de situação, capacidade que se apóia em conhecimentos, mas não se reduz a eles. Para enfrentar da melhor maneira possível uma situação, devemos em geral colocar em jogo e em sinergia vários recursos cognitivos complementares, entre os quais os conhecimentos (PERRENOUD, 1997, p. 7 apud FARIAS, 2009, p. 34).

Assim, a competência informacional abrange, desde os processos de busca da informação para a construção do conhecimento acerca das habilidades em tecnologia da informação, até o aprendizado independente, por meio de interação social dos sujeitos. A competência informacional está no cerne do aprendizado ao longo da vida. Ela capacita as pessoas em todos os caminhos da vida para buscar, avaliar, usar e criar a informação de forma efetiva para atingir suas metas pessoais, sociais, ocupacionais e educacionais. É um direito humano básico em um mundo digital, e promove a inclusão social em todas as nações (UNESCO; IFLA; NFIL, 2005).

Santos (2010), a partir da concepção de Perrenoud (2001), apreendeu que as competências estão ligadas a contextos culturais, profissionais e condições sociais e que os indivíduos desenvolvem suas competências adaptadas ao seu mundo, sendo algumas de maneira formal (estruturada e propiciada pelo sistema formal de educação e treinamento) e outras, de maneira informal (não estruturada – com o trabalho, amigos, parentes, literatura).

Os autores brasileiros que estudam a temática em Ciência da Informação se distanciaram, então, da opção da tradução por “alfabetização”, vindo a assumir uma palavra que expressasse uma ideia de capacidade, aptidão e autonomia, e desse modo, “competência” poderia ser compreendida como uma opção melhor. Tornou-se, então, mais utilizada, na literatura científica brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, a tradução do termo “information literacy” para competência informacional (MELO, 2008).

Assim, sobre o processo de letramento informacional, Gasque (2010) compreende que:

A primeira etapa do letramento informacional, denominada alfabetização informacional, refere-se à compreensão básica do código, no caso, os conceitos relacionados à informação e aos seus suportes, bem como as noções da organização desses serviços e produtos. Concomitantemente, na segunda etapa, delimitada apenas para fins didáticos, a alfabetização deve ocorrer com vista à aplicação prática desse conhecimento, o letramento propriamente dito, que se refere à capacidade de selecionar, buscar e avaliar as informações, organizá-las e usá-las eticamente para produzir novos conhecimentos. Ou seja, ao longo desse processo, os indivíduos precisarão desenvolver competências e habilidades para lidar com o universo informacional. Tais conceitos estão inter-relacionados hierarquicamente e correspondem ao desempenho final a ser obtido. Cada habilidade realizada representa uma fase ou passo em direção ao desenvolvimento da competência, reconhecendo que as

competências podem ser adquiridas em níveis diferenciados de acordo com a experiência do sujeito, bem como com a forma de planejamento do ensino-aprendizagem (GASQUE, 2010, p. 90).

Portanto, para Gasque (2010), não há como discutir letramento informacional e os conceitos relacionados sem se referir ao processo de aprendizagem, que pode ocorrer de maneira informal ou formal. No primeiro caso, o indivíduo aprende por observação, tentativa e erro ou com a ajuda pontual de alguém que detém a experiência. No segundo, diz-se que é formal, quando sistematizado pelas instituições de ensino. A autora reconhece que, no Brasil, o processo de letramento informacional não tem sido foco da educação, em especial da educação básica. Na graduação, com a exigência dos trabalhos de conclusão de curso (TCCs), os alunos têm a possibilidade de desenvolver atitudes científicas, adquirindo as competências mínimas para produzir conhecimento científico. Contudo, são constatadas graves deficiências para que o projeto seja levado a efeito, principalmente quando se considera o desempenho médio dos estudantes de graduação. Dessa forma, a autora relata que os problemas, de maneira geral, estão vinculados: (1) à dificuldade em mudar a cultura pedagógica; (2) à formação inadequada dos professores; (3) à concepção de ensino-aprendizagem, (4) à organização do currículo e (5) à ausência de infraestrutura adequada de informação (GASQUE, TESCAROLO, 2010 apud GASQUE, 2010). Portanto, a proposta de letramento como um *continuum* deve ser sistematizada desde a educação infantil.

Propondo elucidar significados para elucidar significados para a competência informacional, a fim de compor bases histórico-conceituais que servirão de núcleo para pesquisas nesta área, Vitorino (2009b), num olhar que transcende o contexto brasileiro, evidencia que, na década de 1980, os estudos tratavam da competência informacional numa fase inicial – a de habilidades informativas e elaboração de normas direcionadas aos setores educacionais, com foco na construção de modelos descritivos dos processos de aprendizagem por meio da busca e do uso da informação.

Para ela, é nessa fase que se criam os conceitos da noção de competência informacional e que é, nesse mesmo bojo de turbulências, que se critica sua legitimidade científica. Isso ocorre em razão da dificuldade de uma definição rigorosa com relação ao campo de conceitos, seu *status* epistemológico e a polissemia resultante de seu uso nos discursos acadêmicos, já que a noção de competência

informacional não é estática e limitada, mas configura-se como um conceito dinâmico que continua a crescer para incorporar uma gama cada vez maior de habilidades necessárias aos indivíduos inseridos na era da informação, como a habilidade de definir, localizar, acessar, avaliar e usar a informação de forma ética e socialmente responsável como parte de uma estratégia de aprendizado ao longo da vida, o que justifica a visão de alguns pesquisadores que não veem os recursos digitais e em meio eletrônico como foco da competência informacional mas, sim, como instrumentos facilitadores para o seu desenvolvimento.

Uma fase experimental e exploratória é vivenciada na década de 1990, que tem por foco discutir o significado e as implicações da competência informacional para os programas educacionais. Esses trabalhos basearam-se em investigações a respeito dos modos de percepção de estudantes e profissionais sobre o assunto a partir da aplicação de modelos experimentais para o desenvolvimento da competência informacional. A noção de competência informacional é marcada pela identificação e exploração de uma variedade de paradigmas, os quais a vinculam aos estudos cognitivos, construtivistas e pelo interesse por estudos baseados na esfera do trabalho (VITORINO, 2009a).

Em uma perspectiva crítica, a competência informacional deve ser mais amplamente entendida como uma “arte” que vai, desde o saber como usar os computadores e acessar a informação até a reflexão crítica sobre a natureza da informação em si, sua infraestrutura técnica, e o seu contexto e impacto social, cultural e mesmo filosófico, o que permitiria uma percepção mais abrangente de como nossas vidas são moldadas pela informação que recebemos cotidianamente (VITORINO, 2009a).

Na fase iniciada no ano 2000, os pesquisadores, conforme se infere das buscas realizadas por Vitorino (2009b), estão desenvolvendo uma consciência coletiva em relação ao espaço de estudos construídos em torno da competência informacional, o que nos parecem sinais promissores de que fazem emergir o papel social da competência informacional como um caminho essencial na construção e manutenção de uma sociedade livre, verdadeiramente democrática, em que os indivíduos fariam escolhas mais conscientes e seriam capazes de determinar o curso de suas vidas.

Todos eles parecem concordar com uma dimensão dinâmica, vinculada ao contexto e à ação e que, por depender do outro para se constituir, é por isso muito

mais coletiva do que individual (VITORINO, 2009b).

Desse modo, Vitorino (2009b) entende que isso pode nos levar a uma discussão importante: para a realidade brasileira, em qual dessas fases estariam os estudos e pesquisas aqui realizados? Segundo a experiência da autora,

a fase primeira é aquela que mais atenção recebeu dos pesquisadores brasileiros. Portanto, uma vez que estamos em busca de significados que nos auxiliem na construção de uma base teórico-conceitual sólida para a noção de competência informacional, transporemos esta fase e seguiremos em direção à segunda fase: a do significado e das implicações da competência informacional na perspectiva educacional e filosófica, o que nos leva a crer numa necessidade de maior aprofundamento e caracterização da competência informacional em quatro dimensões: técnica, estética, ética e política, que servem ambas, tanto à competência e à informação, como à educação – já que a noção se encontra em uma encruzilhada de disciplinas das ciências humanas e sociais aplicadas (VITORINO, 2009b, p. 139).

Conforme a evolução de seus conceitos, a competência informacional pode ser concebida a partir de diferentes níveis ou concepções. Assim, Miranda (2006, p. 109 apud SANTOS, 2010, p. 65) define a competência informacional em torno de “três dimensões relacionadas ao: saber (conhecimentos), saber-fazer (habilidades) e saber-agir (atitudes)”. Em outro momento, dois anos antes, a mesma autora (2004 apud KLEINUBING, 2010) define competência informacional como o conjunto das competências profissionais, organizacionais e competências-chave que possam estar ligadas ao perfil de um profissional da informação ou de uma atividade baseada intensivamente em informação, como é o caso dos docentes.

Para Lins (2007) competência informacional é um conjunto de habilidades que abrangem o uso da informação de forma que possa ser recuperada e utilizada para uma tomada de decisão na vida social, no trabalho, nas pesquisas acadêmicas, entre outros. No entanto, o autor considera que a sua definição base é o reconhecimento da necessidade da informação, além da habilidade efetiva na localização, avaliação e uso.

Segundo WEBBER e JOSHTON, a característica peculiar de todas as definições do termo *information literacy* é a tendência em personalizá-las como uma série de atributos pessoais (2000, p. 382 apud LINS 2007). Por isso, pode-se notar que, mesmo encontrando-se diferentes abordagens, a maioria das definições se concentra em aspectos semelhantes.

Ferreira e Dudziak (2004 apud NETO, 2009) apresentam três níveis ou concepções da competência informacional: a) a inclusão digital trazendo o uso da tecnologia e acesso à informação (competência informacional com ênfase nas TIC); b) a inclusão informacional permitindo ao indivíduo a avaliação da informação e o uso da informação (competência informacional com ênfase no processo cognitivo); e c) inclusão social através do compartilhamento de informação e produção de informação (competência informacional com ênfase na construção da cidadania).

Campello (2003 apud KLEINUBING, 2010) considera que a competência informacional é associada à exatidão de habilidades que se consideram essenciais para se sobreviver na sociedade da informação, que são: habilidade de solucionar problemas, de aprender independentemente, de aprender ao longo de toda a vida, de aprender a aprender, de questionamento, de pensamento lógico.

Santos (2010), por sua vez, destaca alguns conceitos de autores estrangeiros que considera relevantes para uma compreensão acerca do que seja competência informacional. Segundo o autor, esses conceitos foram extraídos, principalmente, dos estudos de Hatschbach (2002) e Dudziak (2003), os quais estão apresentados no quadro 5.

Autor	Conceito
Década de 1970	
ZORKOWSKI (1974 apud HATSCHBACH, 2002)	Pessoas treinadas para a utilização de fontes de informação em seu trabalho, podem ser chamadas de “competentes em informação” (<i>information literates</i>). Elas aprendem técnicas e habilidades para lidarem com um grande número de ferramentas informacionais, bem como com fontes primárias, para encontrarem informação visando à solução de seus problemas.
BURCHINAL (1976 apud HATSCHBACH, 2002)	Ser competente em informação requer uma série de novas habilidades, incluindo como localizar e usar a informação necessária para a solução de um problema e para a tomada de decisão eficiente e efetivamente.
TAYLOR; GARFIELD (1979 apud DUDZIAK, 2003)	O domínio de técnicas e habilidades de uso das ferramentas informacionais na modelagem de soluções para os problemas.
Década de 1980	
BREIVIK (1989 apud DUDZIAK, 2003)	Um conjunto de habilidades (estratégias de pesquisa e avaliação), conhecimentos de ferramentas e recursos, desenvolvidos a partir de determinadas atitudes.
ALA (1989 apud HATSCHBACH, 2002)	Para ser “information literate” a pessoa deve ser capaz de reconhecer quando a informação é necessária e ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente esta informação (...). Pessoas “information literate” são aquelas que aprenderam como aprender. Elas sabem como aprender porque sabem como a informação é organizada, como encontrá-la e como usar a informação de forma que os outros também possam aprender com ela.
KUHLTHAU (1989 apud HATSCHBACH, 2002)	A information literacy não é apenas uma questão de possuir habilidades, mas, sobretudo, uma maneira de aprender: a busca de informação é um processo de construção que envolve a experiência de vida, os sentimentos, bem como os pensamentos e as atitudes de uma pessoa.
Década de 1990	
DOYLE (1990 apud DUDZIAK, 2003)	Um conjunto integrado de habilidades, conhecimentos e valores ligados à busca, acesso, organização, uso e apresentação da informação na resolução de problemas, utilizando, para tanto, o pensamento crítico.
SHAPIRO; HUGUES (1996 apud HATSCHBACH, 2002)	A <i>Information Literacy</i> é uma nova área de estudo que engloba tanto o conhecimento de como usar computadores e acessar informação quanto a reflexão crítica sobre a

	natureza da informação, sua infra-estrutura técnica e seu impacto no contexto sociocultural-filosófico.
Década de 2000	
ORTOLL (2003)	A competência informacional é constituída por um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que capacitam e permitem os indivíduos interagir de forma efetiva com a informação, seja pra a resolução de problemas, para tomar decisões ou para o aprendizado ao longo da vida. (tradução do autor)

Quadro 5: Conceitos de competência informacional de autores estrangeiros.

Fonte: Elaboração de Santos (2010), baseado em Hatschbach (2002) e Dudziak (2003).

Seguindo a mesma estrutura, Santos (ibid.) agrupa também conceitos de competência informacional elaborados por autores brasileiros na década de 2000, os quais apresentamos no quadro 6.

Santos (2010) acredita que o principal objetivo da competência informacional é contribuir para que os indivíduos possam se tornar independentes e produtivos, através da otimização do uso dos recursos informacionais disponíveis e participarem ativamente da chamada sociedade da informação, pois além de promover a inserção do indivíduo numa sociedade caracterizada pela lógica de redes, a competência informacional potencializa a capacidade de geração de novos conhecimentos por parte destes.

Autor	Conceito
Década de 2000	
HATSCHBACH (2002)	A “Competência em Informação” é uma área de estudos e de práticas que trata das habilidades acerca do uso da informação em relação à sua busca, localização, avaliação e divulgação, integrando a utilização de novas tecnologias e a capacidade de resolução de problemas de informação.
DUDZIAK (2003)	É o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessárias à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida.
MIRANDA (2004)	Conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes correlacionadas que afeta parte considerável da atividade de alguém; se relaciona com o desempenho, pode ser medido segundo padrões preestabelecidos e pode ser melhorado por meio de treinamento e desenvolvimento.
BELLUZZO (2005)	Procedimento contínuo de interação e internalização à compreensão da informação e de sua abrangência, em busca da fluência e das capacidades necessárias para a geração de conhecimentos novos e sua aplicabilidade ao cotidiano das pessoas e das comunidades ao longo da vida.
LAU (2007)	É um <i>conjunto de destrezas</i> que pode ser aprendido. Isso inclui atitude certa para a aprendizagem em si mesmo; uso de ferramentas como os tutoriais em linha; o uso de técnicas, como o trabalho com grupos; e o uso de métodos, como confiar nos orientadores, treinadores e mediadores. Em contrapartida, a aprendizagem permanente é um bom hábito que deve ser adquirido e acompanhado por uma atitude positiva. A disposição para mudar e uma curiosidade para o conhecimento são condições prévias de grande ajuda para a aprendizagem permanente.

Quadro 6: Conceitos de competência informacional de autores brasileiros.

Fonte: Elaboração de Santos (2010).

Para Dudziak (2002 apud SANTOS, 2010) a *information literacy* é concebida em três concepções diferentes: da informação; do conhecimento e da

aprendizagem/inteligência.

- **Concepção da informação:** é definida com base nas habilidades de uso de ferramentas e suportes tecnológicos priorizando a recuperação da informação. Prioriza a abordagem do ponto de vista dos sistemas e da tecnologia; valoriza o conhecimento de mecanismos de recuperação, busca, organização e a utilização de informações em suporte eletrônico; e busca a Resolução de problemas por meio da tecnologia.
- **Concepção do conhecimento:** prioriza aspectos cognitivos de aprendizagem, a construção de significados a partir dos processos reflexivos do indivíduo frente à informação. A ênfase é no processo de busca e uso da informação para a construção de conhecimento. Na forma como o indivíduo compreende e usa a informação dentro de seu contexto particular. Envolve uso, interpretação, estabelecimento de relações entre as várias informações coletadas e compreendidas. A noção de processo é central.
- **Concepção do aprendizado:** engloba, além das habilidades e do conhecimento, a noção de valores situacionais e sociais, com ênfase na responsabilidade social do ser humano/sujeito (ator social). A abordagem da aprendizagem significa relacioná-la à construção de redes de significado a partir do que se lê, ouve e reflete, dentro de um determinado momento, situação e contexto, o que implica em mudanças contínuas. Os resultados a partir do aprendizado têm soluções, provisória e mutável (DUDZIAK, 2002 apud SANTOS, 2010).

A partir das conceituações apresentadas em sua pesquisa, Dudziak (2003 apud MELO 2008) considera que a competência informacional, tida como área temática, pode ser compreendida como uma dinâmica estruturada em três aspectos: 1) na tecnologia da informação; 2) na cognição; e 3) no aprendizado por toda a vida. Para a Melo (2008),

Quando se concentra na tecnologia da informação, os conceitos de competência informacional refletem atividades como “[...] pesquisa, estudo e aplicação de técnicas e procedimentos ligados ao processamento e distribuição de informações com base no desenvolvimento de habilidades no uso de ferramentas e suportes tecnológicos”. (DUDZIAK, 2003, p. 30).

Ocorrendo a ênfase nos processos cognitivos, sua definição “[...]”

envolve uso, interpretação e busca de significados. O foco está no indivíduo, em seus processos de compreensão da informação [...]” (DUDZIAK, 2003, p. 30).

Entretanto, se o foco está no aprendizado ao longo da vida, o conceito de competência informacional engloba “[...] além de uma série de habilidades e conhecimentos, a noção de valores ligados à dimensão social e situacional. A construção de redes de significado a partir do que os aprendizes lêem, ouvem e refletem [...]” (DUDZIAK, 2003, p. 30) (MELO, 2008, p. 91).

Neste contexto, Vitorino (2009) entende que pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam como aprender porque sabem como o conhecimento é organizado, como a informação é encontrada, e como a informação é usada. Esse elo entre o conceito de *information literacy* e aprendizagem tem sido um tema consistente e tem fortemente ilustrado o significado do termo. Instituições educacionais de todo o mundo aconselham a incorporação da informação dentro dos currículos a fim de desenvolver a capacidade de localizar, de processar e de usar informação eficientemente e preparar indivíduos para aproveitar as oportunidades inerentes à sociedade global informatizada. Em consequência, a competência informacional deve ser parte de cada experiência educacional do estudante.

Dessa forma, Melo (2008) ressalta que podemos compreender que relegar à escola a função exclusiva de condutora plena aos meandros do saber é uma posição ingênua que pode custar o desenvolvimento da competência informacional e o êxito escolar e profissional, que estiverem relacionados a esses aspectos no presente ou no futuro. Assim, ele observa que quando se evidencia uma oposição entre os modelos de saber e os interesses vivenciados e internalizados pelos pesquisados e o modelo de saber e interesses assumidos pela escola, há um prejuízo no desenvolvimento de todos os padrões de competência informacional.

Em sua pesquisa, Melo (2008) mostra que a escola foi apresentada nos relatos dos pesquisados como um ambiente, por vezes, claramente seletivo e inóspito, onde a própria mediação da informação levada a cabo através dos professores acontece tanto como uma barreira causadora de prejuízo para o desenvolvimento da competência informacional, quanto, em momentos de trégua, como uma facilitadora do acesso à informação. Nos casos de prejuízo nas relações de mediação da informação na escola, os danos ultrapassaram o período de convivência do pesquisado com o professor, causando bloqueios mentais à

informação daquele tipo ou área. Esses processos mostraram-se eficientes, quando os mesmos professores se tornam aliados do processo da transformação da informação em conhecimento, através da significação das atividades e valorização do estudante, com reconhecimento e distinção dos seus esforços em direção à construção do conhecimento, tornando esse relacionamento frutífero e seus efeitos duráveis. Quando ineficientes, esses processos se caracterizaram pela anulação da significação das atividades e da crença no estudante, em um relacionamento de rudeza e abuso de poder.

Melo (2008) expõe, ainda, que a proximidade entre a família e a escola em relação às atividades de estudo trouxe uma facilitação da apropriação pelos pesquisados das habilidades próprias ao espaço escolar, que facilitou o processo de desenvolvimento da competência informacional, propiciando-lhes uma vantagem em relação aos demais, tanto no desenvolvimento das habilidades e conhecimentos escolares, como no próprio êxito escolar. Portanto, uma compreensão de aprendizagem mais próxima do desenvolvimento da competência informacional buscaria desenvolver a capacidade de aprender e gerar conhecimento dinamicamente e não conhecimento estático e em constante obsolescência. Logo, essa visão seria, certamente, mais adequada à sociedade da informação, contexto de constante mutação.

Por fim, o autor conclui dizendo que suas considerações nos levam à necessidade de repensar sobre o modelo de ensino brasileiro, reestruturado não só através de uma mudança de grade curricular, mas principalmente do enfoque educativo sobre a relação ensino (facilitação) – aprendizagem. Assim como a renovação da capacidade estrutural e estruturante das bibliotecas escolares, onde haja acesso não só à tecnologia da informação em termos de livros, periódicos e acessos digitais com computador e internet a serviço dos estudantes, mas com o acesso à apropriação dessas tecnologias para o acesso e uso efetivos da informação, estimulando-se o desenvolvimento de uma capacidade crítica bem embasada, sobre princípios eficientes de avaliação da informação, funcionando em parceria com a família e com a escola, desde as primeiras séries do ensino regular.

Segundo Kuhlthau, citada por Campello (2003), “o desafio para a escola na Sociedade da Informação é educar as crianças para viver e aprender num ambiente rico em informação”, assim, a missão do professor é mediar as relações fornecendo informações, fazendo com que o ambiente escolar desenvolva e acrescente, no

aluno, um espírito de cidadania, auxiliando para que os indivíduos possam refletir sobre as informações e ações propostas à sociedade (FREITAS, 2010).

De acordo com Campello (2009 apud FREITAS, 2010), a estratégia inicial da competência informacional baseava-se na centralização do indivíduo como participante ativo de seu processo de aprendizagem; assim, ele era encorajado a utilizar uma variedade de fontes de informação para realizar as tarefas propostas pelos professores, em que cada aluno seguia o seu ritmo de aprendizagem e tinha a oportunidade de aprender a analisar, interpretar, sintetizar e organizar as informações, assim como exercitar sua capacidade de ler, escrever, falar e ouvir.

Dessa forma, a competência informacional engloba desde a habilidade técnica para uso dos produtos informacionais e construção do conhecimento através das tecnologias de informação e comunicação, até a interação social das pessoas, através da aprendizagem independente, da responsabilidade social e da aprendizagem ao longo da vida (FREITAS, 2010).

A Competência Informacional envolve uma série de aspectos relacionados ao desenvolvimento intelectual humano, vinculado ao crescimento tanto pessoal como profissional das pessoas. A disseminação da Competência Informacional ocorre principalmente dentro de escolas e bibliotecas por serem espaços de desenvolvimento humano e de busca de informação, na tentativa das pessoas de sanarem suas dúvidas e questionamentos a fim de construir conhecimentos. Na escola, a competência informacional deve ser disseminada e praticada por professores e bibliotecários (FREITAS, 2010).

Nesse sentido, Campello (2009 apud FREITAS 2010) ressalta que as ações de letramento informacional estão sendo favorecidas pelas pesquisas que aprofundam as questões de aprendizagem, em que bibliotecários e profissionais da educação tenham condições de trabalhar de forma colaborativa em prol da aprendizagem dos alunos.

Nesse sentido, os professores relataram que a competência informacional é um conjunto de técnicas que conecta a função social da escola e a realidade dos alunos, numa relação entre sua vivência atual e futura, sendo que as vivências e experiências de alunos e professores são aspectos importantes para a docência, ou seja, a competência informacional é presente e significativa no ambiente escolar, na prática do professor e na vida do aluno (FREITAS, 2010).

Assim, Santos (2010) compreende que o desenvolvimento da competência

informacional, no contexto acadêmico, deve ser estimulado já na graduação e reforçado na pós-graduação, visando a um melhor uso da informação e, conseqüentemente, a um maior desenvolvimento intelectual dos alunos e a um melhor desempenho em pesquisas. Schuchter (2010) corrobora assegurando que a escola, a universidade e o poder público devem se responsabilizar pelo desenvolvimento, nos docentes e discentes, de habilidades de leitura e escrita em diferentes suportes – promovendo os plurais e necessários letramentos – a garantir o acesso desses leitores às novas mídias.

As dissertações se referem sempre a mudanças ocorridas na sociedade da informação em decorrência tanto da globalização como das tecnologias da informação e comunicação. Considerando essa realidade, Rocha (2008) em sua pesquisa, identificou e analisou as competências informacionais e a gestão da informação demandadas por professores mestres do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba – FCMPB. Os dados coletados na pesquisa de Rocha (ibid.) sugeriram que as principais competências exigidas são: uso de tecnologias de informação (computador); conhecimento de fontes de informação (bases de dados e periódicos científicos; conhecimento das normas da ABNT); comportamento ético no processo de ensino-aprendizagem; trabalho em equipe; educação continuada; capacidade de identificar e repassar as informações necessárias aos alunos com agilidade e precisão. Já os resultados da pesquisa sugeriram, também, a necessidade de uma atualização constante, postura gerencial e compromisso contínuo por parte dos docentes do curso de medicina (ROCHA, 2008).

Rocha (2008) observa que o conceito de competência sempre se referirá ao do contexto no qual está inserido. Dessa forma, em sua pesquisa, julga pertinente adotar um conceito de competência informacional na perspectiva de um conjunto de habilidades relacionadas às atividades de busca e recuperação da informação, que é descrita por ele em quatro categorias: (1) habilidade para buscar a informação: conhecer as fontes de informação, que podem ser físicas (bibliotecas, centros de documentação, arquivos) ou virtuais (bibliotecas digitais e virtuais, sites, listas de discussões); (2) habilidade para filtrar a informação: saber separar as informações relevantes e pertinentes de suas necessidades nesse mundo de excesso de informações; (3) habilidade para organizar a informação: saber processá-la para recuperá-la quando for necessário; (4) Habilidade para utilizar as tecnologias digitais

de informação e comunicação da informação: saber navegar no ciberespaço, assim como utilizar as ferramentas interativas e de busca própria desse canal de comunicação representado pela Internet. Segundo Rocha (ibid.), ainda, essas habilidades devem vir acompanhadas de atitudes como: estar aberto às novidades; aprender a aprender; ter bom relacionamento nos grupos que participa; estar sempre pronto às atividades de aprendizagem; estar sempre aberto para se aperfeiçoar em sua área de atuação, através de cursos, palestras e seminários.

Essas habilidades, segundo Rocha (ibid.), são de suma importância para que um profissional tenha sucesso na sociedade contemporânea. Muitos bibliotecários, no Brasil, ainda não dominam todas essas habilidades informacionais, principalmente as mídias digitais, mas, pela própria natureza de suas atividades, esses profissionais estão mais próximos de desenvolver um alto nível de competência informacional. No caso dos professores, o processo de aquisição de competência informacional ainda está em desenvolvimento, e uma parceria entre docentes, bibliotecários e outros profissionais da informação traz grande contribuição e ganho para ambos.

Rocha (ibid.) salienta que é importante ressaltar que os bibliotecários não estão tomando o espaço dos docentes, mas atuando com eles de forma integrada, em escolas, universidades e também nas empresas, desenvolvendo atividades voltadas para a aquisição de competência informacional, facilitando a transmissão da informação e a geração de novos conhecimentos.

Para Belluzzo (2005, p. 25 apud ROCHA, 2008, p. 30), o que faz a diferença do profissional neste século é “a competência em informação” e, para isso, todos os profissionais qualificados precisam se capacitar e contribuir como agentes incentivadores da busca por informações mais eficazes e pertinentes, que “tenham subsídios para o desenvolvimento de competências e habilidades de acesso e uso da informação para a produção de conhecimento e o desenvolvimento social”.

O termo competência informacional trata das habilidades do uso da informação, levando em consideração a gestão, avaliação, busca e eficácia da informação. Destarte, Rocha (2008) deduz que essa competência tem que unir teoria e prática, de forma que ambas se encontrem como duas partes de um arco e contribuam, assim, para a aquisição de novos conhecimentos.

Por fim, Rocha (2008) observa que o docente precisa trabalhar não só para o aluno, mas em especial com o aluno. Dessa forma, relata que

Se observarmos que uma das competências destacadas pelos pesquisados é o trabalho em equipe, uma vez que é salutar a importância do trabalho em grupo. Assim, o processo de educação permanente depende muito mais do relacional ao saber fazer. Desse modo, a interdisciplinaridade e a cultura de trabalhar em equipe estão intrinsecamente ligadas com a competência informacional (ROCHA, 2008, p. 85).

A pesquisa de Fialho (2007) compilou as principais publicações estrangeiras sobre comportamento informacional de crianças e adolescentes. Ela apresentou diversos estudos estrangeiros que versaram sobre o comportamento informacional de crianças e adolescentes, que foram divididos em três linhas de pesquisa, sugeridas por Todd (2003), a saber: a) o aprendizado dos estudantes por meio da biblioteca escolar, o qual examina vários aspectos do relacionamento entre o aprendizado do estudante e seu envolvimento com bibliotecas escolares e o desenvolvimento de habilidades com o uso da informação; b) crianças e adolescentes e a Internet, que examina a compreensão de seus padrões de busca da informação em meios eletrônicos; c) crianças e adolescentes e a busca de informação no cotidiano, que busca compreender o engajamento com a informação para discutir interesses da vida diária.

Atualmente, grande atenção tem sido dada ao comportamento humano de busca e uso da informação. O foco sobre a compreensão dos tipos de comportamento informacional humano tem se tornado conhecido nos últimos 25 anos. De forma simplificada, a conduta humana que é caracterizada pela busca de informação é o estudo da interação entre pessoas, os vários formatos de dados, informação, conhecimento e sabedoria, nos diversos contextos em que interagem. O campo da conduta informacional humana remete a conceitos como contextos informacionais das pessoas, necessidades de informação, comportamentos de busca da informação, modelos de acesso à informação, recuperação e disseminação, processamento humano e uso da informação. Seu desenvolvimento está baseado na crença de que a informação é essencial ao funcionamento e à interação dos indivíduos, grupos sociais, organizações, sociedades e para melhorar a qualidade de vida. O que o fundamenta é a crença de que a informação tem o potencial para mudar o que as pessoas já conhecem e moldar suas decisões e ações (TODD, 2003 apud FIALHO, 2007).

A literatura sobre comportamento informacional de crianças e adolescentes tem crescido substancialmente e provê rico fundamento para a designação e

implementação de instruções nos serviços de informação e nas bibliotecas escolares. A complexidade absoluta das interações dinâmicas que configuram a busca e o uso da informação por crianças e adolescentes é ignorada, muitas vezes, nos modelos de desenvolvimento de habilidades informacionais presentes nas escolas, assim como nas políticas de biblioteca e em muitos documentos de associações bibliotecárias que sustentam o valor do desenvolvimento da competência informacional (FIALHO, 2007).

A avaliação é um dos aspectos mais importantes da competência informacional; ela possibilita determinar os efeitos e transformações que os programas de competência informacional proporcionam para a instituição, para os membros da instituição e, principalmente, para os estudantes. Considera-se a avaliação como “[...] uma parte de um processo contínuo de melhoria” (RADCLIFF et al., 2007 p. 4 apud MATA, 2009, p. 50).

Assim, pode-se asseverar que

a avaliação da competência informacional consiste na mensuração de um conjunto de habilidades, comportamentos, condutas ou conhecimentos dos indivíduos relacionados à informação, com a intenção de trazer resultados significativos capazes de mostrar possíveis lacunas e necessidades, assim como os pontos fortes, com base nos objetivos propostos em contraposição ao que foi efetivamente alcançado, visando melhorar o processo de ensino-aprendizagem e todos os seus envolvidos. O aprofundamento dessa temática pode trazer contribuições muito importantes, permitindo o desenvolvimento e a fundamentação da competência informacional (MATA, 2009, p. 52).

Alguns pesquisadores, como Neely e Sullivan (2006 apud GUERRERO, 2009), ressaltam a necessidade de um modelo educacional baseado nos resultados percebidos pelos estudantes, que incluam não somente o que o estudante sabe, mas também quais as habilidades por ele desenvolvidas, o que ele é capaz de realizar e as atitudes que caracterizarão seus trabalhos ao longo de sua vida.

Muitas instituições americanas de ensino superior e outras ao redor do mundo, inclusive no Brasil, têm implementado os padrões da ALA (2000) por meio da inclusão da aprendizagem da competência informacional em seus currículos. A *Middle States Association of Colleges and Schools* tem um papel de liderança nesse contexto ao afirmar que a competência informacional é vital para todas as disciplinas, para que exista um processo efetivo de ensino e aprendizagem nas

instituições de ensino superior. E, ainda, que estas devem proporcionar, aos professores e aos estudantes, conhecimentos, habilidades e ferramentas para obter a informação em todos os tipos de mídias (NEELY; FERGUSON, 2006 apud GUERRERO, 2009).

Em princípio, os padrões da ALA (2000) pertinentes à competência informacional não abordavam a avaliação das habilidades ou mesmo dos programas de competência informacional. No entanto, em fevereiro de 2003, a *Research Agenda* da ACRL solicitou uma avaliação dos instrutores, dos programas e dos resultados de aprendizagem; em junho do mesmo ano, o Conselho Superior da ACRL aprovou um documento (*Characteristics of Programs of Information Literacy that Illustrate Best Practices: A Guideline*) que trata de características que ilustram as melhores práticas em competência informacional e fornece alguns detalhes sobre a avaliação dos programas de competência informacional. A Categoria 8, descrita no documento como planejamento da avaliação, mensuração, integração com o curso e o currículo, recomenda a utilização de métodos variados para a avaliação dos programas (ALA, 2003 apud GUERRERO, 2009).

De acordo com Neely e Ferguson (2006, p. 154-155 apud GUERRERO, 2009), em países como os Estados Unidos, recursos de agências de fomento têm sido utilizados para a elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação, de modo a efetivar o desenvolvimento de competências informacionais em âmbito educacional.

Guerrero (2009) considera que o benefício de desenvolver um instrumento baseado em padrões específicos, em vez de utilizar padrões subjetivos ou institucionais, consiste em que os estudantes podem ser avaliados sobre conceitos e habilidades, e não somente sobre como localizar informações.

Há numerosos instrumentos de avaliação da competência informacional, dos quais alguns são mais citados e utilizados nas pesquisas e nas instituições, tais como os surveys, as entrevistas, o grupo focal, os testes de conhecimento, o mapa conceitual e os portfólios. Também existem diversas ferramentas, pagas e gratuitas na internet que visam à elaboração desses instrumentos de avaliação. Neely (2006, p. 4 apud GUERRERO, 2009, p. 43) identificou mais de 70 instrumentos elaborados para avaliar diversos graus de estudantes, alguns na forma de entrevista ou formulários a serem preenchidos à mão ou via internet. A escolha desses instrumentos é feita, segundo Guerrero (2009), de acordo com os recursos da

instituição e da disponibilidade dos pesquisados para responder. Mata (2009), por sua vez, argumenta que a escolha vai variar de acordo com a especificidade da pesquisa, da instituição que conduz a avaliação ou, ainda, com os objetivos desta.

Guerrero (2009) apresenta alguns exemplos, mais conhecidos e citados na literatura internacional, de instrumentos de avaliação de competência informacional (MITTERMEYER; QUIRION, 2003; NEELY; FERGUNSON, 2006 apud GUERRERO, 2009).

- *UMBC Survey (University of Maryland, Maltimore County)*: seu principal objetivo é avaliar o programa de competência informacional desenvolvido na universidade, utilizando um instrumento enviado via web, e totalmente baseado nos padrões da ACRL.
- *Standardized Assessment of Information Literacy Skills – SAILS (Kent State University, Ohio)*: trata-se de um teste unificado para avaliar a competência informacional, para ser aplicado *online*, e baseado nos padrões da ACRL. Emprega a teoria de resposta a itens como modelo de medida, e seu principal objetivo é permitir que as bibliotecas possam documentar as competências informacionais em níveis e grupos de usuários e definir áreas de melhorias. Utilizam o instrumento para avaliar os estudantes de modo individual, coletivo, e longitudinal, estabelecendo um ponto de referência e avaliação institucional.
- *Information Literacy Inventory (Portland State University Library's)*: as questões são baseadas em alguns dos padrões ACRL e, além da aplicação de questionário, incluem a entrevista como método de avaliação da competência informacional.
- *California State University*: desenvolvido simultaneamente ao Projeto SAILS, trata-se de um teste para a competência informacional, conduzido por bibliotecários da universidade, que apresentam um teste de múltiplas fases, fortemente baseado em questionários e pesquisas de aproximação, utilizando, para isso, o ambiente de internet.
- *Information Literacy Test – ILT (Center of Assessment Research Studies, James Madison University)*: teste de múltipla escolha, semelhante ao Projeto SAILS, que avalia o padrão 4 das Normas da ACRL. Verifica se o

estudante é capaz de reavaliar a natureza e a extensão da sua necessidade informacional e de utilizá-la para um propósito.

De acordo com Mata (2009) a IFLA (2004) também publicou um guia para a avaliação da competência informacional (*Guidelines for Information Literacy Assessment*) propondo três tipos de avaliação: a diagnóstica, a formativa e a somativa. Trata-se dos métodos de avaliação mais aplicáveis nas pesquisas de competência informacional e, conseqüentemente, dos mais divulgados nesse campo.

Segundo Guerrero (2009), no Brasil, as iniciativas para a elaboração de instrumentos de avaliação de competências informacionais de pós-graduandos são praticamente inexistentes.

Com o intuito de desenvolver uma reflexão multidisciplinar e embrenhar esforços no sentido de concretizar a competência informacional na EaD, Vitorino (2009) assevera que, para a EaD, a compreensão e incorporação desses conceitos e contextos é fundamental, pois a relação pedagógica que se estabelece nessa modalidade está imersa numa determinada cultura e, por isso mesmo, torna-se transformadora dessa mesma cultura. Por conseqüência, deve ser oportunizada, aos sujeitos da educação, a abertura para o desenvolvimento da competência informacional e para a construção do conhecimento.

Para Vitorino (2009a), a competência informacional envolve a construção do conhecimento: a partilha, ou seja, o compartilhamento de informações, a integração de ferramentas e técnicas, bem como habilidades de comunicação, capacidades essas, inerentes à EaD.

Diante da diversidade de clientela, possibilitada pela EaD, é preciso atenção para valorizar as diferenças, estimular ideias, opiniões e atitudes, desenvolver a capacidade de aprender a aprender e de aprender a pensar, assim como levar o aluno a obter o controle consciente do que foi aprendido e saber aplicá-lo noutro contexto (LANDIM, 1997 apud VITORINO, 2009a).

Vitorino (2009a) compreende, também, que o movimento transformador da educação para a competência informacional exige mudanças no modo de pensar e nas crenças e valores dos educadores, responsáveis pela construção do seu próprio conhecimento. Por outro lado, a estruturação de uma educação que privilegie a competência informacional (*information literacy education*) não é questão simples:

demanda planejamento, engajamento e deve ser considerada sistematicamente. Ao se desenvolver projetos pedagógicos com foco no desenvolvimento da competência informacional, torna-se necessário repensar crenças, práticas e partir para a ação. Desenvolver a aprendizagem contínua, a “presencialidade”, a flexibilidade, a “distancialidade”, a alfabetização digital e a interação constituem uma possibilidade real para a construção do conhecimento.

Para a EaD, a compreensão e a incorporação desses conceitos e contextos é fundamental, na medida em que a relação pedagógica que se estabelece nessa modalidade está imersa numa determinada cultura e, por isso mesmo, torna-se transformadora dessa mesma cultura. Por consequência, deve ser oportunizada, aos sujeitos da educação – alunos e professores, primordialmente –, a abertura para o desenvolvimento da competência informacional (VITORINO, 2009a).

Os resultados apontados na pesquisa de Gasque (2008) evidenciam que a maior parte do pensamento empregado na busca e no uso da informação é do tipo não-reflexivo; que o letramento informacional na pós-graduação é influenciado pelas experiências e sentimentos com pesquisa na educação básica, na graduação é pela participação em projetos de iniciação científica. Além disso, a autora observou que o letramento informacional na pós-graduação sofre influência de outros fatores, tais como: a cultura acadêmica; a atitude dos professores em relação à busca e ao uso da informação; a concepção de ensino e aprendizagem; a infraestrutura, os custos da informação e a consciência do grau de competência informacional.

No Brasil, as discussões sobre o letramento informacional precisam ser mais intensificadas, principalmente no âmbito da educação básica. Mesmo na universidade (locus de ensino, pesquisa e extensão), parece haver pouca preocupação em sistematizar um programa de aprendizagem com os conteúdos de busca e de uso da informação integrados aos conteúdos conceituais da área de estudo específica, extensivo ao corpo docente e discente. Especialmente na pós-graduação, em que os alunos devem apresentar uma dissertação ou uma tese no final dos cursos de mestrado e doutorado, é imprescindível, durante a pesquisa, o desenvolvimento de algumas habilidades para a produção do conhecimento científico (GASQUE, 2008).

Podem-se observar avanços em pesquisas mais recentes que procuram demonstrar os resultados da aprendizagem pela busca e uso da informação. Nessa linha, inclui-se o trabalho de Todd (2005) que estudou uma classe de 43 alunos de

ensino médio, engajados em um projeto de pesquisa. O objetivo foi entender o processo de construção de conhecimento que envolve o uso continuado e frequente de variadas fontes de informação e, ao mesmo tempo, verificar o impacto do ambiente de aprendizagem positivo e facilitador, no qual os alunos tinham oportunidade de expor suas ideias e descobertas, os critérios de avaliação eram explícitos e, principalmente, havia mediação adequada de professores e bibliotecário em cada estágio do processo, num clima colaborativo. Os resultados mostraram que houve impacto positivo na aprendizagem dos estudantes, evidenciado pelo aumento da qualidade intelectual (de representações de conhecimento simplistas, superficiais e desestruturadas para representações causais, preditivas e reflexivas), além do aumento da capacidade de estruturar ideias e conceitos, uso de terminologia mais específica, com explicações sobre termos utilizados. O uso das fontes de informação que abordavam o tema com maior profundidade também se foi aperfeiçoando, das mais gerais para as mais específicas. Houve, também, o desenvolvimento da capacidade de lidar com informações conflitantes, de modo que houve melhorias na capacidade de discorrer sobre o tema com mais detalhes e de explicitar as necessidades por informação (CAMPELLO, 2009b).

Campello (2009b) verifica, ainda, que as ações de letramento informacional estão sendo favorecidas por pesquisas que aprofundam, cada vez mais, as questões de aprendizagem e propiciam, aos bibliotecários, melhores condições de trabalhar de forma colaborativa com os profissionais da educação.

5 LETRAMENTO DIGITAL E LETRAMENTO INFORMACIONAL NA LITERATURA INTERNACIONAL EM LÍNGUA INGLESA

Neste capítulo, expomos as origens, os conceitos, a abrangência e as convergências dos temas letramento digital e letramento informacional na literatura internacional em língua inglesa.

5.1 O tema letramento digital na literatura internacional em língua inglesa

As transformações culturais, ocorridas nas últimas duas décadas, têm sido fortemente associadas ao desenvolvimento das tecnologias digitais, e podem ser facilmente identificadas nas mudanças que aconteceram em nossas práticas cotidianas. Como exemplo, podemos citar a introdução do sistema de *e-mail* no início da década de 1990, que mudou, fundamentalmente, a forma de comunicação entre as pessoas, os desenvolvimentos na área de realidade virtual, a propagação da *World Wide Web* como uma fonte inesgotável de informação e, nos anos posteriores, a evolução dos jogos *online* e da Web 2.0.

Um dos principais desafios identificados nestes desenvolvimentos é a questão do letramento digital, relacionado com a necessidade de os cidadãos adquirirem as habilidades necessárias para aproveitarem as inúmeras possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais em diferentes contextos. Isso tem suscitado discussões sobre o que significa ser capaz de “ler” e “escrever” como parte de nossas evoluções culturais, entendidas como interpretação e acesso à informação, assim como a forma como nos comunicamos e nos expressamos.

De acordo com Bawden (2008), o conceito de letramento digital – nomenclatura esta que é a mais utilizada atualmente – foi introduzido por Paul Gilster, em seu livro intitulado “Digital literacy”. Nesse livro, Gilster não apresentou listas de habilidades, competências ou atitudes para definir o que é ser letrado digital. Em vez disso, ele explicou o letramento digital de uma forma bastante generalizada, como sendo

a capacidade de compreender e usar a informação em vários formatos a partir de uma multiplicidade de fontes quando é apresentada através de computadores. O conceito de letramento vai além de simplesmente ser capaz de ler, mas sempre significou a capacidade de ler e entender com significado. É o ato fundamental

da cognição. O letramento digital também vai além das fronteiras da definição. É a cognição do que você vê na tela do computador quando você o usa em rede. Ele coloca exigências sobre você que sempre estavam presentes, embora menos visíveis, nas mídias analógicas de jornal e TV. Ao mesmo tempo, ele evoca um novo conjunto de desafios que exigem que você se aproxime de computadores em rede sem preconceitos. Você não deve apenas adquirir a habilidade de buscar coisas, você também deve adquirir a capacidade de usar essas coisas em sua vida (GILSTER, 1997, p. 1-2, tradução nossa).

Para Bawden (2008), Gilster identifica o pensamento crítico como sendo a habilidade fundamental do letramento digital, e enfatiza a avaliação crítica do que é encontrado na Web, em vez das competências técnicas necessárias para acessá-la. Gilster também ressalta a necessidade de se adquirir a capacidade para saber fazer uso das informações na vida cotidiana, mostrando que o letramento digital é mais do que habilidades ou competências. É, portanto, a forma atual da ideia tradicional de letramento de “*per se*” (por si só) – a capacidade de ler, escrever e outra forma de lidar com informação usando as tecnologias e formatos da época – e uma habilidade essencial da vida. Essa expressão genérica da concepção de letramento digital é justamente um dos pontos fortes do conceito de Gilster, a qual permite que este seja aplicado sem preocupação com as listas de habilidades, por vezes restritivas, que vêm atingindo algumas outras descrições de letramentos relacionados à informação.

Para Bawden (2001), embora não exista, em nenhum lugar do livro sobre letramento digital escrito por Gilster, uma lista explícita de habilidades, competências, etc, e que sejam relacionadas à ideia geral de letramento digital, uma lista pode ser emanada a partir do texto, que, de uma forma sucinta, inclui:

- “construção do conhecimento”, estruturando um “amontoado de informações confiáveis” a partir de fontes diversas;
- habilidades de recuperação, além de “pensamento crítico” para fazer análises instruídas sobre informações recuperadas, com cautela sobre a validade e a integridade das fontes da internet;
- leitura e compreensão de material dinâmico e não-sequencial;
- consciência do valor das ferramentas tradicionais em conjunto com os meios de comunicação em rede;
- noção de “redes de pessoas”, como fontes de informação e ajuda;
- uso de filtros e agentes para gerenciar as informações recebidas;

- sentir-se confortável com a publicação e comunicação de informações, bem como acessá-las.

O autor relata que, em um determinado ponto do livro, Gilster resume essa lista sugerindo a existência de quatro competências básicas de letramento digital: pesquisa na Internet, navegação através de hipertexto, construção do conhecimento e avaliação de conteúdo. Acrescenta que, na maior parte da década seguinte à publicação do livro de Gilster, o conceito de letramento digital recebeu, relativamente, pouca atenção em comparação com o entusiasmo pela definição de letramento informacional, mais estabelecida e usada como base para muitos programas de treinamento e tutorial, particularmente no ensino superior.

Segundo Bawden (2001), Gilster não foi o primeiro a usar o termo "letramento digital". Ele já tinha sido empregado em toda a década de 1990 por uma série de autores, que o usaram para designar, essencialmente, a capacidade de ler e compreender informações na forma de hipertexto ou em formatos multimídia que começaram a se tornar disponíveis nessa época. Um exemplo típico pode ser encontrado em Lanham (1995 apud BAWDEN, 2008), que considerava o letramento digital como uma espécie de letramento multimídia, bem diferente do letramento tradicional. Seu argumento era o de que, a partir de uma fonte digital, poder-se-iam produzir muitas formas de informação – textos, imagens, sons etc –, portanto, um novo modelo de letramento era necessário para dar sentido a esses novos modelos de representação. Entretanto, apesar de isso ser certamente um aspecto importante do conceito mais amplo de letramento digital, é, no entanto, bastante restritivo, e talvez muito influenciado pela tecnologia de seu tempo.

A concepção de Gilster sobre letramento digital não apareceu do nada. Na verdade, já havia um conjunto substancial de literatura e experiências práticas em torno das concepções de letramento informacional e de letramento computacional. Bawden (2008) afirma que ambos os termos (juntamente com equivalentes, como "letramento em tecnologia da informação") originaram-se, em grande parte, para descrever os conjuntos de habilidades e competências específicas necessárias para a busca e o tratamento da informação em suporte computadorizado. Durante a década de 1980, o termo que estava em moda era "letramento computacional", ao passo em que "letramento informacional" ganhou popularidade, paulatinamente, nos anos de 1990. Ainda usual em alguns setores, o termo "letramento computacional" mantém seu simples e original envolvimento com o "conjunto de habilidades",

segundo o qual se é capaz de operar pacotes de software comumente usados de forma eficaz. Quanto à expressão “letramento informacional”, por sua vez, esta tem tido o seu significado ampliado, posto que passou a ser aceito como um conceito multifacetado, e tem sido entendido de várias maneiras. O conceito de letramento informacional tem sido promovido, em grande parte, embora não exclusivamente, pela comunidade de bibliotecas acadêmicas. Ele se expandiu lentamente e passou a assumir um significado mais amplo do que a sua formulação original baseada em habilidades.

O letramento digital, apresentado por Gilster (1997) está situado, portanto, nas propostas evolutivas da definição de letramento informacional, como um conceito muito amplo, não restrito a qualquer tecnologia, forma particular ou informação, de modo que está mais centrado nas capacidades e atributos pessoais, do que em qualquer conjunto de habilidades específicas. A sua vantagem sobre os outros reside no fato de que combina o específico com o geral e não apresenta uma estrutura forte, de modo que é um conceito geral adaptável a mudanças e interesses.

No Canadá, o *SchoolNet National Advisory Board* (SNAB) apresenta uma abordagem semelhante a de Gilster (1997), com foco não apenas no domínio das competências, mas na capacidade de usá-las em circunstâncias apropriadas.

Letramento digital pressupõe uma compreensão de ferramentas técnicas, mas refere-se, principalmente, à capacidade de empregar essas ferramentas de forma eficaz. Assim, o letramento digital começa com a capacidade de recuperar, gerenciar, compartilhar e criar informação e conhecimento, mas é consumado através da aquisição de habilidades avançadas na solução de problemas, no pensamento crítico, na comunicação e na colaboração (SNAB, 2001, p. 3 apud BAWDEN, 2008, p. 165, tradução nossa).

O SNAB liga a necessidade de letramento digital à importância de desenvolver capacidades inovadoras.

Em um mundo interativo e conectado, a capacidade canadense para promover a inovação está ligada à sua capacidade de desenvolver uma massa crítica de trabalhadores do conhecimento e os cidadãos digitalmente letrados – ou seja, baseada na capacidade de usar a tecnologia da informação e comunicação (TIC) (SNAB, 2001, p. 1 apud BAWDEN, 2008, p. 165, tradução nossa).

Esses sentimentos ecoaram no relatório *Digital Horizons* do Ministério da Educação da Nova Zelândia.

O letramento digital é a capacidade de apreciar o potencial das TIC para apoiar a inovação na indústria, negócios e processos criativos. Os alunos precisam ganhar a confiança, habilidades e discriminação na adoção das TIC de forma apropriada. O letramento digital é visto como uma "habilidade da vida" da mesma forma como letramento alfabético e letramento numérico. (MINISTRY OF EDUCATION OF NEW ZELAND, 2003, p. 5 apud BAWDEN, 2008, p. 165, tradução nossa).

A Comissão Europeia, que adotou o letramento digital como um conceito-chave, deixa a definição vaga, falando em termos de "capacidade de usar as TIC e a Internet" (EUROPEAN COMMISSION, 2003, p. 3 apud BAWDEN, 2008, p. 165) ou "a capacidade de usar efetivamente as TIC" (ibid., p. 14).

Søby (2003), em um relatório para o Ministério Norueguês de Pesquisa e Educação, chama a atenção para o conceito de "Digital Bildung"¹⁰:

Formação digital expressa uma compreensão mais holística de como as crianças e os jovens aprendem e desenvolvem a sua identidade. Além disso, o conceito abrange e combina a maneira na qual as habilidades, qualificações e conhecimentos são utilizados. Como tal, formação digital, sugere uma abordagem integrada e holística que permite uma reflexão sobre os efeitos que as TIC possuem em diferentes aspectos do desenvolvimento humano: competência comunicativa, habilidades de pensamento crítico e processos de aculturação, entre outros (SØBY, 2003, p. 8, tradução nossa).

Søby usa o termo alemão *bildung* para sugerir o desenvolvimento integrado do indivíduo como uma pessoa em sua totalidade. O processo de *bildung* se passa ao longo da vida, afeta todos os aspectos do pensamento e da atividade do indivíduo, e tem influência sobre entendimentos, interpretações, crenças, atitudes e emoções, bem como ações. Ele representa a construção do indivíduo, tanto como individualmente quanto como um membro de uma cultura.

Martin (2008), ao discorrer sobre letramento digital e "sociedade digital", propõe a seguinte definição:

¹⁰ O termo *formação (Bildung)*, na língua alemã, é carregado de sentidos relacionados à ideia de *imagem (Bild)* e de *forma*, apresentando-se como um processo educativo que visa a dar uma forma ao ser humano, conforme uma imagem ideal que dele se estabelece (BAPTISTA, Marlon. **Considerações sobre o romance de formação**. Disponível em: < <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/filosofia/0043.html> >. Acesso em: 20/06/2012).

Letramento Digital é a consciência, a atitude e a capacidade dos indivíduos de usar ferramentas digitais de forma apropriada e facilidades para identificar, acessar, gerenciar, integrar, avaliar, analisar e sintetizar recursos digitais, construir novo conhecimento, criar expressões de mídia e comunicar com os outros, no contexto de situações específicas de vida, a fim de permitir a ação social construtiva; e para refletir sobre esse processo (MARTIN, 2008, p. 166-167).

Segundo o mesmo autor, o letramento digital pode ser concebido em três níveis: nível da técnica e do domínio de habilidades digitais, no qual pode ser visto como operacional; nível do uso mental, da aplicação contextualmente apropriada e de ferramentas digitais; e nível da reflexão crítica, da transformação digital. Martin (2008) aponta, também, que as abordagens do letramento computacional têm evoluído no sentido de abranger todos os três níveis. A implicação da definição adotada é que só podemos falar sobre letramento digital no segundo e terceiro níveis; a competência digital é um requisito para e um precursor do letramento digital, mas não pode ser descrito como letramento digital.

Neste contexto, Sørby (2008) entende que a competência digital¹¹ pode ser a senha para uma nova área de investigação multidisciplinar; o guia em um processo de aprendizagem ao longo da vida e para os objetivos das políticas de educação. A competência digital se estabeleceu como um termo coletivo para a compreensão da complexa relação entre os indivíduos, as organizações, as TIC e a sociedade. O termo está cada vez mais presente em pesquisas, políticas de educação, aprendizagens e debates sociais. No relatório "Digital skole hver dag" (escolarização digital), competência digital é definida como "[...] habilidades, conhecimentos e atitudes requeridas por todos, a fim de serem capazes de usar a mídia digital para a aprendizagem e poder na sociedade do conhecimento" (ITU, 2006, p. 8 apud SØBY 2008, p. 122). A competência digital pode ser vista como um conceito cujo status é "essencialmente contestado" (CONNOLLY, 1993 apud SØBY, 2008, p. 122) e tem um núcleo conceitual vago ou essência que está sujeita à discussão em um nível fundamental.

Uma discussão acerca da competência digital pode se dar a partir de três dimensões. Primeiro, trata-se de apreciação ou de valores. Segundo, há uma

¹¹ Na Noruega, não existe uma palavra para o termo Inglês "literacy". Tradicionalmente, o termo tem sido traduzido por alfabetização, mas durante os últimos 20 anos, o termo "competência" tem sido usado no lugar de alfabetização, com uma concepção mais ampla de leitura e escrita (ERSTAD, 2007).

distância complexa entre as habilidades, os conhecimentos e a educação formativa.

Em terceiro lugar, há uma abertura para várias interpretações e possíveis áreas de utilização.

Søby (2008) afirma que as discussões sobre os termos habilidades digitais, competência digital e digital "bildung" são numerosas e complexas no debate público escandinavo. O uso dos vários termos em documentos da política de educação mostra que há um debate em curso e diferentes interpretações dentro da ciência e das políticas educacionais. No novo currículo escolar da Noruega, habilidades digitais estão conectadas com o uso de ferramentas digitais. No relatório principal do *The Committee for Quality in Primary and Secondary Education* na Noruega (NOU, 2003, p. 16), *In the first place* (I første rekke), e no *Program for digital competence* (MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH, 2004 apud SØBY, 2008) há uma compreensão mais ampla acerca de competência digital, segundo a qual ela se configura como educação formativa digital. Além disso, o debate em curso sobre esses termos está ligado a um desenvolvimento dinâmico e rápido de mídia digital convergente.

Num contexto sócio-cultural, o letramento digital é concebido como um atributo pessoal; ele é um elemento de identidade pessoal. Ao considerar a pedagogia de *e-learning*, Mayes e Fowler (2006) argumentam que:

Assim como o campo da tecnologia educacional amadureceu a partir de um modelo de "entrega de conteúdo" para um que enfatiza o papel crucial do diálogo, sugerimos que o campo do letramento digital deve mudar sua ênfase, de habilidade para *identidade*. O letramento digital, portanto, varia entre os indivíduos, como as situações de vida variam – é uma qualidade da pessoa, não um limite externo definido para ser alcançado. Não existe "um modelo único" (MAYES; FOWLER, 2006, p. 27 apud MARTIN, 2008 p. 167, grifo dos autores).

Uma das coisas que dificulta os avanços em torno do desenvolvimento e da utilização do conceito de letramento digital é pertinente à celeuma que gira em torno de sua terminologia. Eshet-Alkalai (2004 apud BAWDEN, 2008) sugere que o uso indistinto do termo causa ambiguidade, e leva a mal-entendidos, equívocos e más comunicações, e que há uma inconsistência particular entre aqueles que consideram que o interesse principal do letramento digital está em habilidades técnicas e aqueles que o vêm focado em aspectos cognitivos e sócio-emocionais de trabalho em um ambiente digital.

Embora determinado número de pesquisadores tenha utilizado a terminologia de letramento digital de acordo com a abordagem de Gilster (1997) – um conceito amplo, com sua ênfase na construção do conhecimento proveniente de diversas fontes e no pensamento crítico – alguns têm ainda equiparado-o com letramento computacional, focando-se em competências de TI, como parte de um letramento informacional mais amplo (WILLIAMS, MINNIAN, 2007 apud BAWDEN, 2008). Enquanto outros têm comparado-o com letramento de rede, focando-se no uso efetivo da internet e outros recursos da rede (HARGITTAI, 2005; KAUHANEN-SIMANAINEN, 2007 apud BAWDEN, 2008).

Burniske (2008) faz uso do letramento digital para expor um conceito muito centrado no aspecto do "pensamento crítico", incluindo: a utilização crítica e delicada da linguagem, a avaliação crítica de websites, a análise de conteúdo visual na Internet, a análise da informação digital em busca de credibilidade, conteúdo lógico e emocional embutido, e boas práticas de ética e etiqueta na internet. Outros usos do termo são registrados por Eshet-Alkalai (2004).

Para aumentar a celeuma, outros termos têm sido usados para expressar o conceito de letramento digital elaborado por Gilster (1997). O termo "e-letramento", decorrente do termo "letramento eletrônico" e ainda muito usado como sinônimo de letramento computacional baseado em habilidades tem sido adotado em algumas áreas como praticamente sinônimo de letramento digital. Um exemplo pode ser notado na definição do glossário de ensino de tecnologia da *Leeds University* (Reino Unido):

e-letramento – não deve ser confundido com baixo nível de letramento, e-letramento é um assunto bastante discutido, que vai de alguma forma combinar habilidades tradicionais de letramento computacional, aspectos de letramento informacional (a capacidade de localizar, organizar e fazer uso de informação digital) com questões de interpretação, de construção de conhecimento e expressão (BAWDEN, 2008, p. 25, tradução nossa).

A definição acima mostra um elo estreito com a concepção de letramento digital de Gilster (1997). Martin (2003, 2005 apud BAWDEN, 2008) apresenta, de forma semelhante, o e-letramento como um conceito central, baseado em uma série de outros letramentos – informacional, midiático, computacional/TIC e até mesmo "letramento moral" – e que envolve consciência, compreensão e avaliação reflexiva, bem como habilidades – aspetos esses também muito semelhantes aos utilizados

por Gilster. Na verdade, Martin (2006b apud BAWDEN, 2008) sugere que letramento digital e e-letramento são sinônimos.

O conceito de letramento digital também tem sido fundamental para o projeto DigEuLit, que apresenta um conceito de letramento digital bastante semelhante à definição apresentada por Gilster (1997). O projeto DigEuLit define letramento digital como:

A consciência, atitude e capacidade dos indivíduos de usar apropriadamente ferramentas digitais e facilidades para identificar, acessar, gerenciar, integrar, avaliar, analisar e sintetizar recursos digitais, construir conhecimento novo, criar expressões de mídia, e se comunicar com os outros, no contexto específico de situações da vida, a fim de permitir a ação social construtiva; e refletir sobre este processo (MARTIN, 2006b apud BAWDEN, 2008).

Martin (2006b apud BAWDEN, 2008) observa que esse conceito é mais amplo do que a definição de letramento informacional e letramento computacional citadas anteriormente e que abrange vários outros letramentos individuais. Observa, também, que é uma qualidade que variará de acordo com as circunstâncias individuais da vida de cada pessoa e que mudará e se desenvolver ao longo do tempo, pois envolve atitudes e qualidades pessoais, bem como conhecimentos e habilidades. Como Gilster, ele vê isso como uma habilidade da vida, não particularmente associada com a educação formal.

Numa linha bastante semelhante, Eshet-Alkalai (2004) descreve um novo modelo conceitual para o letramento digital, como uma "habilidade de sobrevivência na era digital", embora em grande parte derivado e principalmente aplicável para o contexto da educação formal. É baseado na integração de outros cinco "letramentos": letramento foto-visual (está relacionado com a capacidade de ler e entender instruções e mensagens que são mostradas em formato visual-gráfico); letramento da reprodução (habilidade de criar novos significados e novas interpretações pela combinação de fragmentos de textos, imagens ou sons pré-existentes); letramento informacional (relaciona-se à capacidade de selecionar a informação útil daquela incorreta, irrelevante ou preconceituosa); letramento da ramificação (habilidade para manter-se orientado e não se perder no ciberespaço enquanto navega através de diversos domínios do conhecimento, apesar dos intrincados atalhos disponíveis) e letramento sócio-emocional (comportar-se de forma correta e sensata no ciberespaço).

Bawden (2008) alerta que se deve notar que a capacidade de sintetizar e integrar informações a partir de diversas fontes – habilidade esta comumente considerada como tema central do letramento digital –, está se tornando uma aptidão crucial em áreas de estudo bastante distantes daquelas em que o letramento digital é discutido.

Na primeira discussão ampliada, em língua inglesa, sobre letramento digital, Paul Gilster (1997, p. 1) define letramento digital como "a capacidade de compreender e utilizar informação em múltiplos formatos a partir de uma ampla variedade de fontes provenientes de computadores". Isto, segundo Bawden (2008, p. 18), é simplesmente "letramento na era digital [...] a forma atual da ideia tradicional de letramento *per se*, ou seja, a capacidade de ler, escrever e de outra forma de lidar com a informação utilizando as tecnologias e formatos da época". Essa concepção de letramento digital, que o considera como letramento na era digital, abre uma segunda – sociocultural – linha de argumentação para a compreensão do termo "letramento digital" como uma forma abreviada de letramentos digitais (STREET, 1984, p. 1).

Na perspectiva sociocultural do letramento, a questão está nas práticas sociais (GEE; HULL; LANKSHEAR, 1996, p. 1 apud LANKSHEAR e KNOBEL, 2008). Street (1984, p. 1), argumenta que o letramento "é melhor entendido quando aproximamos as práticas sociais das concepções de leitura e escrita". Anos antes, Scribner e Cole (1981, p. 236 apud LANKSHEAR e KNOBEL, 2008) argumentaram que o letramento é composto por "um conjunto de práticas socialmente organizadas, que fazem uso de um sistema de símbolos e de uma tecnologia para sua produção e difusão". Letramento não envolve apenas saber como codificar e decodificar um determinado tipo de escrita. De acordo com eles isso envolve "aplicar o conhecimento para fins específicos em contextos de uso específicos" (SCRIBNER; COLE, 1981, p. 236 apud LANKSHEAR e KNOBEL, 2008).

Focando-se na pluralidade do letramento digital, esta abordagem tem duas implicações importantes para a forma como se pensa o letramento nos dias atuais. A primeira é que a leitura e escrita sempre envolve determinados tipos de textos e modos particulares de leitura e escrita que variam enormemente. A segunda, é que já é sabido que pessoas diferentes podem ler o mesmo texto de maneiras diferentes e, além disso, que algumas pessoas simplesmente não podem dar sentido a certos textos que outras pessoas lidam com facilidade.

Lankshear e Knobel (2008) compreendem que, a partir de uma perspectiva sociocultural, essas diferentes formas de leitura e escrita e as "enculturações" que as levam a se tornar proficientes, são letramentos. Engajar-se em tais práticas situadas onde criamos significados, relacionando textos para formas amplas de fazer e ser, é engajar-se em letramento ou, mais precisamente, letramentos, uma vez que todos nós somos aprendizes de mais de um letramento. Compreender esse ponto é essencial para entender que o letramento digital também deve ser visto como letramentos digitais. Assim, quando tomamos uma concepção expansiva de letramento digital, podemos ver que "a capacidade de compreender e usar informação em vários formatos a partir de uma vasta gama de fontes quando é apresentado através de computadores" (LANKSHEAR; KNOBEL, 2008, p. 7) terá formas diversas, de acordo com as múltiplas práticas sociais a partir das quais indivíduos diferentes estão habilitados a compreender e utilizar informação e comunicação.

Lankshear e Knobel (2008) relatam, ainda, que entender o letramento digital como letramentos digitais contribui para análises de práticas sociais que identificam os pontos-chave nos quais a aprendizagem efetiva é desencadeada dentro de eficientes sistemas sócio-técnicos de aprendizagem, bem como para os princípios fundamentais de aprendizagem que podem ser adaptados e aproveitados para a aprendizagem educacional equitativa. Tendo uma visão abrangente de letramentos digitais – incluindo práticas culturais populares, práticas cotidianas, como *blogging* no local de trabalho, compras *online* e participação em redes sociais *online* – amplia-se o escopo para identificar e compreender os pontos em que esses mesmos princípios e processos conducentes operam dentro dos letramentos digitais que estão cada vez mais presentes no cotidiano dos educadores em geral.

As maneiras pelas quais podemos ler e escrever, adquirir e avaliar o conhecimento e se comunicar em todos os níveis estão mudando (LEU et al., 2004). Como Hague e Williamson (2009, p. 3) apontam, existem "novas oportunidades de participação em novos tipos de atividades sociais, da vida cívica, de aprendizagem e de trabalho". Através de uma discussão sobre as vantagens de aproveitar uma visão ampla do letramento digital como prática social, Gillen e Barton (2010, p. 9) definem letramento digital como sendo "as práticas em constante mutação através das quais as pessoas fazem significados rastreáveis utilizando tecnologias digitais". Dentro dessa definição ampla, os aspectos específicos de letramentos digitais podem ser

investigados e explorados, entendidos de muitas maneiras, oferecendo uma continuidade ao nosso entendimento de letramentos em geral, como prática social (BARTON, 2007; HAGUE, WILLIAMSON, 2009). A contribuição conspícua da abordagem de letramento digital como prática social reside nas maneiras na quais ele envolve uma atenção cuidadosa e sensível no que as pessoas fazem com os textos, como elas dão sentido a eles e como os usam para alcançar seus objetivos ao longo de suas vidas de aprendizagem.

Definições de letramento digital são numerosas e, dentro deste conjunto de definições, encontramos, muitas vezes, mudanças de palavras para a identificação do termo; por exemplo, "letramento", "fluência" e "competência" são todas usadas para descrever a capacidade de encontrar um caminho que conecte ao digital e a ambientes de informação para encontrar, avaliar e aceitar ou rejeitar informação.

De acordo com Nicholas e Fieldhouse (2008), apesar de grande parte das definições serem escritas utilizando o termo "letramento digital", um consenso sobre uma definição única da expressão parece ser indescritível. Martin e Madigan (2006 apud NICHOLAS; FIELDHOUSE, 2008), por exemplo, exploraram uma variedade de concepções de letramento digital e como estas concepções são facilitadas e amparadas em diferentes comunidades. Uma definição ampla de letramento digital, no entanto, é fornecida por Martin (2005 apud NICHOLAS; FIELDHOUSE, 2008), que reconhece a relação com letramentos, tais como letramento da TIC, letramento informacional, letramento midiático e letramento visual, que ganharam nova ou maior relevância no ambiente digital. Ele descreve o letramento digital como "a habilidade para ter sucesso ao se deparar com as infraestruturas eletrônicas e ferramentas que tornam possível o mundo do século XXI" (2005, p. 131 apud NICHOLAS; FIELDHOUSE, 2008). Preocupado com o letramento digital e *e-learning*, Martin (2005) vê a necessidade de ferramentas de masterização eletrônicas como crucial para obter sucesso em comunidades de aprendizagem. Ele também alega que o letramento digital envolve "aquisição e utilização de conhecimentos, técnicas, atitudes e qualidades pessoais e incluirá a capacidade de planejar, executar e avaliar ações digitais na solução de tarefas da vida, e a capacidade de refletir sobre o desenvolvimento do letramento digital próprio" (MARTIN, 2005, p. 135 apud NICHOLAS; FIELDHOUSE, 2008).

Gilster (1997) afirma que o letramento digital envolve domínio de ideias e não de teclas digitais. Uma forma de distinguir a matriz crescente de conceitos de

letramento digital é delinear aqueles que enfatizam o domínio das ideias e insistem em uma avaliação cuidadosa de informação e uma análise inteligente e sintética, daqueles que fornecem listas de habilidades e técnicas específicas que são vistas como necessárias para qualificar uma pessoa como letrada digital. Uma segunda linha ampla de demarcação, indicada por Bawden (2008), envolve a cautela de Eshet-Alkalai (2004) sobre a incoerência entre aqueles que concebem o letramento digital preocupados inicialmente com habilidades técnicas e, aqueles que o veem com foco cognitivo e em aspectos sócio-emocionais de trabalho em ambiente digital.

Da mesma forma, podemos distinguir as definições conceituais de letramento digital das operacionais padronizadas. Concepções conceituais apresentam um ponto de vista de letramento digital expresso como uma ideia geral ou ideal. Definições operacionais padronizadas, por outro lado, operacionalizam o que está envolvido em ser letrado digital em termos de determinadas tarefas, performances, demonstrações de habilidades etc, e os tornam como um padrão para a adoção geral.

A diversidade e complexidade das concepções de letramento digital podem ser observadas por vários autores que o situam como um conjunto de “letramentos do mundo digital”, incluindo, letramento computacional /TIC, letramento informacional, letramento tecnológico, letramento midiático, letramento comunicacional, letramento visual, letramento da rede, e-letramento, competência digital e outros semelhantes. Essa enorme variedade de letramentos indica que o letramento digital pode ser visto como uma estrutura que integra várias outros letramentos e um conjunto de competências, sem a necessidade de abranger todos eles; ou para servir como um letramento que insere todos os outros letramentos sob sua dependência. Igualmente, contudo, isto nos faz lembrar que qualquer tentativa de constituir uma definição na forma de um guarda-chuva ou um quadro abrangente de letramento digital envolverá, necessariamente, conciliar as reivindicações dos inúmeros conceitos de letramento digital, uma legião variável de letramentos digitais, principalmente originados no período pré-digital (LANKSHEAR e KNOBEL, 2008).

Não obstante algumas inconsistências contínuas no uso do termo “letramento digital”, vemos que vários autores, seguindo Paul Gilster (1997), estão usando o termo “letramento digital” para designar um conceito amplo, interligando outros letramentos relevantes, com base em competências e habilidades em computadores/TIC, mas com foco em habilidades mais “suaves” de avaliação de

informação e construção de conhecimento, juntamente com um conjunto de entendimentos e atitudes.

Letramento digital também é referido por outros nomes, em particular por e-letramento e, por alguns, letramento informacional. No entanto, o primeiro não ganhou popularidade, ao passo em que o segundo está fortemente associado com os modelos lineares defendidos pela comunidade bibliotecária. O letramento digital parece ser um nome apropriado e sensível, em uma época em que o acesso à informação provém, principalmente, dessa forma, embora com a ressalva de que saber quando usar uma fonte não-digital é uma parte importante do letramento digital.

Letramento digital, nesse sentido, pode ser visto como uma estrutura usada para integrar diferentes letramentos e outros conjuntos de habilidades, sem a necessidade de englobar todos eles; como colocado por Martin (2006a apud BAWDEN, 2008), não precisamos de "um letramento para governar todos os outros". E, embora possa ser possível criar uma lista dos componentes de letramento digital e mostrar como eles se encaixam, não é sensato tentar reduzi-lo para um número finito de fases lineares. Nem é razoável sugerir que um modelo específico de letramento digital seja adequado para todas as pessoas ou, na verdade, por uma pessoa para toda a sua vida. A atualização de conhecimento e de habilidades será imprescindível, conforme mudanças em circunstâncias específicas e em ambiente de informação digital, o que implica na necessidade de novos conhecimentos e novas competências; como bem coloca Martin (2006a apud BAWDEN, 2008, p. 28), o letramento digital é "uma condição, não um limite".

De acordo com Bawden (2008), de um modo geral, podemos convencionar como quatro os componentes acordados que compõem o letramento digital:

1. Fundamentos (letramento *per se*; letramento do computador / TIC) – estas "bases" refletem habilidades muito tradicionais, de modo que, nesse momento, de acordo com uma antiga ideia do letramento, precisamos considerar o letramento como um computador, e uma capacidade funcional na sociedade. Se essas "bases" devem ser consideradas como parte do letramento digital (talvez em sua formulação como "trabalho inteligente" ou "competências básicas") ou se devem ser adquiridas antes de serem incluídas no letramento digital, parece ser uma questão em aberto.

2. Conhecimento prévio (o mundo da informação; a natureza dos recursos de informação) – esse é o tipo de conhecimento que foi adotado por qualquer pessoa instruída, na época em que a informação emergiu na forma de livros, jornais e revistas, periódicos acadêmicos, relatórios profissionais e foi amplamente acessada através de cópias impressas em papel dispostas em bibliotecas físicas. A bem conhecida "cadeia de publicação" – de autor para arquivista, passando por editores, editoras, livreiros, bibliotecários e os demais – durou como um conceito bem sensível na era do computador. Agora, está em grande parte sem sentido, e não há nenhum modelo claro para substituí-la. No entanto, alcançar uma boa compreensão do que as novas formas de informação são e onde elas se encaixam no mundo da informação digital é um começo essencial para ser letrado digital.
3. Competências centrais (ler e entender formatos digitais e não digitais; criar e comunicar informação digital; avaliação da informação; construção do conhecimento; letramento informacional; letramento mediático) – essas são as habilidades e competências básicas, sem as quais qualquer pretensão de letramento digital tem que ser considerada cética. Elas são um conjunto extremamente vasto, e seria sensato tentar avaliar até que ponto são praticadas em vários países do mundo.
4. Atitudes e perspectivas (aprendizagem autônoma; letramento moral/social) – estas atitudes e perspectivas são, talvez, o que faz a ligação entre o novo conceito de letramento digital e uma antiga ideia de letramento, em uso há mais de duzentos anos. Não basta ter habilidades e competências, elas devem ser fundamentadas em alguma estrutura moral, fortemente associadas com ser uma pessoa educada, ou como nossos antepassados teriam dito, uma pessoa "letrada". Elas são, sem dúvida, de todos os componentes, o mais difícil de ensinar ou inculcar, mas é o que mais se aproxima da noção de se viver alinhado com o significado da instrução de "informare"; a força transformadora, estruturada.

Tomando como um todos os componentes do letramento digital, vemos que os "fundamentos" produzem os conjuntos de habilidades básicas sem as quais pouco pode ser alcançado. O "conhecimento prévio" os complementa, ao lhes dar o entendimento necessário acerca dos vários meios de uso resultantes, de modo que

a informação digital e não-digital é criada e comunicada. "Letramento informacional" implica em competências ativas para encontrar e utilizar informações "desejadas", ao passo em que "letramento midiático" implica uma capacidade de lidar com formatos de informação "empurrados" para o usuário. Finalmente, as atitudes e perspectivas refletem a ideia de que a finalidade última do letramento digital é ajudar as pessoas a conhecerem o que é necessário para a sua situação particular. "Letramento moral/social" reflete a necessidade de uma compreensão do comportamento sensato e correto no ambiente digital e podem incluir problemas de privacidade e segurança (BAWDEN, 2008).

Em maio de 2010, o *Media Awareness Network* (MNet), um centro sem fins lucrativos canadense de letramento midiático e letramento digital, preparou um documento para uma apresentação formal ao *Digital Economy Strategy Consultation* que foi lançado em maio de 2010 pelo Ministro da Indústria do Canadá, em conjunto com o Ministério de Recursos Humanos e Desenvolvimento de Habilidades do Canadá e com o Ministro do Patrimônio e Línguas Oficiais do Canadá. Nesse documento, MNet afirma que o letramento digital dará, aos canadenses, as habilidades adaptativas que necessitam para participar plenamente na sociedade digital global. Ele garante que vai beneficiar a economia digital e obter novas oportunidades de emprego, inovação, expressão criativa e inclusão social.

MNet também acredita que, na era da informação digital, o Canadá se encontra numa encruzilhada, tendo que escolher entre continuar com as maneiras tradicionais de fazer negócios e educar os alunos, trabalhadores e cidadãos, ou aproveitar as novas oportunidades geradas na esteira da rápida e implacável mudança tecnológica. Para ele, as significativas oportunidades econômicas, sociais e culturais que estão potencialmente disponíveis para todos os canadenses, no entanto, só podem ser aproveitadas se for fornecida uma estrutura e uma inspiração para o estabelecimento de uma população letrada digital.

No mesmo texto, MNet considera que as definições estabelecidas e internacionalmente aceitas de letramento digital são geralmente construídas em três princípios: habilidades e conhecimentos para usar uma variedade de aplicativos de mídia digital e dispositivos de hardware, como um computador, um telefone celular, tecnologias da Internet; capacidade de compreender criticamente o conteúdo de mídia digital e aplicativos, e o conhecimento e a capacidade de criar com a

tecnologia digital. Usar, entender e criar são os três verbos que caracterizam as habilidades ativas de um indivíduo letrado digital.

De acordo com Gillen e Barton (2010), alguns analistas esboçam a evolução do termo “letramentos digitais” começando, geralmente, com menções a abordagens que se concentram em habilidades, argumentando que estas são concebidas em sentido estrito (por exemplo, LANKSHEAR e KNOBEL, 2008). Com algumas modificações, essa ênfase num conjunto de habilidades do indivíduo continuou em muitas fontes (por exemplo, JONES-KAVALIER e FLANNIGAN, 2006; *PARTNERSHIP FOR 21ST CENTURY SKILLS*, 2009). A noção de indivíduo informado e hábil se mantém particularmente saliente onde o acesso adequado às tecnologias digitais permanece como uma questão vital a ser superada. Como as tecnologias digitais têm se espalhado, tornado-se cada vez mais compreendidas e desenvolvidas, mais pessoas estão participando da Web 2.0 de forma criativa e colaborativa. Abordagens para o letramento digital se desenvolveram juntamente com a aplicação de tecnologias (COIRO; KNOBEL; LANKSHEAR; LEU, 2008 apud GILLEN; BARTON, 2010) e a distinção entre engenharia de software e o uso de “aplicações” tornou-se mais nebulosa à medida em que aumentou a quantidade de usuários ativos no universo de aplicações – como por exemplo com iTunes, Facebook, GPS em telefones móveis, FlashMedia etc. Distinções entre “programador” e “usuário”, entre “produtor” e “consumidor” e entre “escritor” e “leitor” perde o foco ou dissolve-se num processo de convergência.

Embora os alunos no passado tenham se focado no desenvolvimento de habilidades de letramento, como leitura, escrita e aritmética, os alunos do século XXI devem desenvolver múltiplos letramentos que lhes permitam responder à mudança de ideias, atitudes e tecnologias ocorridas no mundo e em suas comunidades. O termo “multiletramentos” é cada vez mais usado para descrever as várias habilidades e aptidões que são necessárias para corresponder à vasta gama de canais de comunicação com que agora se dedicam. Esse conceito também reconhece que ser letrado em um mundo digital implica não só a proficiência tecnológica, mas também uma grande variedade de práticas éticas, sociais e reflexivas que são incorporadas no trabalho, na aprendizagem, no lazer e na vida diária.

Na maioria das compreensões de letramentos digitais e no centro do conceito de multiletramentos está incluída a noção de criticidade. Um influente e útil esforço

para ligar as concepções do que a pedagogia deve ser com as novas realidades sociais, incluindo a evolução tecnológica, foi proposta pelo "New London Group" em 2000. A pedagogia dos multiletramentos sugere princípios pedagógicos que envolvem quatro componentes relacionados: prática situada, instrução explícita, enquadramento crítico e prática transformadora, os quais sintetizam o conjunto das relações apropriadas de aprendizagem.

A "prática situada" reforça a noção de que a aprendizagem está sempre ligada a domínios específicos de atividade – as configurações, os participantes, discursos e dinâmicas de participação. É claro que as pessoas podem fazer conexões entre as experiências, mesmo que as fronteiras entre os domínios pareçam estar altamente demarcados, como, por exemplo, casa e escola. "Instrução explícita", realizada pelo professor ou um par mais capaz, guia estudantes para o uso de uma metalinguagem explícita de reflexão que faça referência à forma, conteúdo e função dos discursos da prática. A noção de "design" engloba uma melhor compreensão dos modos semióticos, em vez de "autoria". A concepção do *New London Group* de "enquadramento crítico" reconhece a importância das relações de poder na comunicação e que elas são raramente simétricas. A noção de "prática transformadora" reconhece uma aspiração segundo a qual os alunos continuem, não apenas destinatários das estruturas validadas de conhecimento que lhes são transmitidas, mas que se tornem cidadãos ativos, informados e capacitados e que possam fazer contribuições efetivas para seus mundos sociais.

No coração dos multiletramentos está o conceito de "design" elaborado no trabalho de Kress (2010) que oferece uma abordagem extremamente fecunda para letramentos digitais. Em sua síntese de argumentos, considera fatores como: a rápida evolução das tecnologias digitais; uma nova ênfase mais difundida em multimodalidades nas comunicações digitais; e, conseqüentemente, uma nova abordagem de comunicação e interação, melhor caracterizada através de uma ênfase no design, em vez de uma distinção entre "escrita" e "leitura".

Os textos contemporâneos estão se tornando cada vez mais multimodais, ou seja, eles combinam escrita e imagem (na tela ou numa página); escrita, imagem, imagem em movimento, música e fala (num DVD, num website); ou gesto, fala, imagem, posição espacial (em interação f2f, isto é, face a face). Isto requer que pensemos, novamente, sobre leitura e escrita, assim como no significado da contribuição de todas as outras modalidades presentes nos textos. Não podemos

mais tratar a imagem como meramente decorativa, ou mesmo como apenas uma "ilustração": as imagens estão, agora, sendo usadas para dar um significado a mais – embora que de maneiras diferentes – ao que está escrito (KRESS, 2010).

Para Kress (2010), o aumento do uso de imagens não está tornando os textos mais simples, como se costuma afirmar. Textos multimodais exigem novas formas de leitura: o significado de cada modo presente no texto (multimodal) tem de ser entendido separadamente, e isto significa conjugar com todos os outros que estão presentes, e levar a uma única leitura coerente. As exigências sobre a escrita mudaram e se multiplicaram. Atualmente, há um reconhecimento de uma maior diversidade cultural/social e uma expectativa de que essa diversidade seja reconhecida. A escrita, hoje, tem de ser considerada em relação ao público, aos outros modos que podem estar presentes no conjunto textual e quanto às suas funções comunicacionais. Escrever é se tornar parte de um esforço de projeto maior e mais abrangente na elaboração de textos.

Kress (2010) considera que os novos ambientes estão encorajando uma nova disposição no sentido de elaboração e leitura de textos. Leitores, na verdade escritores / designers, terão, agora, que considerar todas as características do texto apresentadas graficamente como significativas. Onde antes a sua formação se desfez delas para atender à linguagem de uma forma muito mais abstrata – para gramática, as palavras, a sintaxe, – agora eles precisam atender a todas as características de um texto. Em outras palavras, sua disposição mudou de uma linguística para uma semiótica.

O *International Society for Technology in Education* (ISTE) elaborou uma série de padrões de tecnologias e indicadores de desempenho de letramento digital que reflitam esses letramentos múltiplos. Além de entender como usar a tecnologia, o ISTE inclui normas para: criatividade e inovação; comunicação e colaboração; investigação e fluência em informação; pensamento crítico, resolução de problemas e tomada de decisões; e cidadania digital.

O conceito de letramento digital amplia as noções de letramento midiático tradicional, e é especialmente adequado para esse meio, eletrônico e dinâmico, de comunicação e interação. No sistema nacional da Grã-Bretanha, o *Digital Britain Media Literacy Working Group* posiciona o letramento digital – junto com habilidades para a vida digital e inclusão digital – como um componente essencial para impulsionar a participação digital e considera infraestrutura e acesso físico às

tecnologias digitais como a base para o letramento digital. Para maximizar essa participação, no entanto, os investimentos em infraestrutura devem ser acompanhados de outros em treinamento sobre como usar essas ferramentas, que por sua vez, sustentam o desenvolvimento das habilidades de mais alto nível de letramento digital que movem os aprendentes para além da participação nas áreas de transformação de inovação, ação social construtiva e pensamento crítico e criativo.

Sob a égide do letramento digital, estão inúmeras habilidades inter-relacionadas. Há uma progressão lógica na construção em direção a um nível superior de transformação; mas isso não é, necessariamente, um processo sequencial, muito depende das necessidades individuais de cada usuário e, dada a natureza em constante evolução da tecnologia, a aquisição de habilidades de letramento digital representa um processo de aprendizagem ao longo da vida.

As tecnologias digitais são uma realidade onipresente para a juventude de hoje. Tecnologias digitais como telefones celulares inteligentes, *iPods*, *tablets* e jogos para computadores estão incutidos em todos os aspectos da vida dos alunos. Atividades digitais populares pode parecer brincadeira de criança para a juventude, mas pesquisas indicam que esses brinquedos digitais e ocupações ajudam os jovens a desenvolverem uma vasta gama de aptidões e habilidades que são necessárias numa economia digital. É, portanto, imperativo que a sua experiência educacional reconheça esta realidade. A educação dos jovens não deve apenas utilizar a tecnologia digital, mas também fornecer a educação necessária para que eles, de forma segura, eficaz e responsável, envolvam-se com mídias digitais. Portanto, educação em todas as fases da vida é fundamental para qualquer estratégia de letramento digital.

Muitos alunos do ensino fundamental já possuem conhecimentos tecnológicos básicos e um nível de conforto com as mídias digitais, no entanto, o que falta, na maioria das vezes, é uma compreensão aprofundada dessa mídias. São as habilidades de consciência crítica que os educadores têm como uma responsabilidade central para construir com a juventude.

A tecnologia digital na sala de aula pode ser usada para facilitar a aprendizagem interpessoal entre alunos e professores, e alunos e colegas. Não se destina a substituir essas relações essenciais de aprendizagem, mas a ser usada para fornecer plataformas de colaboração e ferramentas para a organização do

trabalho educativo. Meios educativos digitais também podem melhorar a experiência do ensino e aprendizagem através da sua capacidade única de se envolver e gerar um *feedback* aos usuários, adaptar-se a situações específicas de usuários e prover um histórico do progresso do aluno (COLLINS; HALVERSON, 2009).

Nessa direção, Jenkins (2010) salienta que,

Estamos evoluindo para um sistema de informação muito mais robusto, onde grupos trabalhando juntos podem resolver problemas que são muito mais complexos do que se fossem resolvidos individualmente. Dessa forma, as escolas podem preparar ativamente os alunos para um mundo assim – permitindo-lhes desenvolver e aperfeiçoar suas habilidades de forma individualizada, fornecendo problemas complexos, que exigem esforço coletivo para resolver, ensinando-lhes ética no trabalho em contextos extremamente colaborativo e aberto (JENKINS, 2010, s.p.).

Ao excluir as tecnologias digitais das escolas, cria-se uma cisão potencialmente prejudicial entre a experiência educacional e a pessoal. Os meios digitais são uma tecnologia do conhecimento; mantê-los fora da sala de aula cria uma dissonância significativa na forma como os jovens se reúnem e compartilham conhecimento. Preencher essa lacuna existente entre casa e escola é fundamental para a elaboração de uma abordagem abrangente de educação.

Além de ensinar os alunos sobre tecnologias digitais, as ferramentas interativas multimídia devem ser integradas ao currículo. O relatório final *Independent Review of the Primary Curriculum*, escrito por Jim Rose a convite do Secretário de Estado para Crianças, Escolas e Família do Reino Unido, argumenta que isso se tornará

cada vez mais importante para que as crianças desenvolvam competências em TIC que lhes permitam aplicar a tecnologia do futuro e enfrentar os desafios de um mundo incerto com confiança e flexibilidade. Uma boa compreensão das TIC é fundamental para o engajamento na sociedade, e as bases para esse compromisso devem ser colocadas nas escolas primárias. Junto com letramento e letramento numérico, o uso da tecnologia para desenvolver habilidades para a aprendizagem e a vida deve estar no centro do currículo primário (ROSE, 2009, p. 15).

Na verdade, os professores estão usando a tecnologia digital, em muitas escolas, para dar suporte a diferentes estilos de aprendizagem e envolver todos os alunos. O que está faltando é um conjunto abrangente de diretrizes para que os professores descrevam como devem usar a tecnologia para: promover o

pensamento inovador e trabalho colaborativo; incorporar recursos digitais significativos à aprendizagem do aluno; empregar métodos de avaliação variados que, por sua vez, podem melhorar a aprendizagem, práticas de modelo ético na era digital; e fortalecer seu próprio desenvolvimento profissional.

De acordo com *Digital Literacy European Commission Working Paper and Recommendations from Digital Literacy High-Level Expert Group* (EUROPEAN COMMISSION, 2008, p. 4), o letramento digital “são as habilidades necessárias para alcançar a competência digital, a utilização segura e crítica das TIC para o trabalho, lazer, aprendizado e comunicação”. A Competência Digital foi incluída como uma das oito competências essenciais, na recomendação sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Esse documento enfatiza que a competência digital é uma das oito competências essenciais que cada cidadão europeu deve ter para prosperar em uma sociedade baseada no conhecimento e na economia, como definidas na recomendação recente sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida.

Hartley (2009) descreve as transformações ocorridas nos estudos culturais para enfatizar o popular, os elementos cotidianos da cultura de um grupo, a perspectiva “emic”¹² dos indivíduos que se dedicam a isso, em lugar do acadêmico da torre de marfim, como se viu nos primeiros trabalhos da escola de Birmingham. O autor detalha as mudanças sucedidas no letramento que se deslocou de uma cultura centrada na leitura para uma cultura situada na leitura e na escrita, e observa que os sistemas de ensino devem se adaptar, definitivamente, a essas novas condições no sentido de se manterem relevantes para os jovens que se encontram envolvidos nessas práticas, isto é, os educadores devem trabalhar para entender a perspectiva “emic” dos alunos. Ele sugere que as instituições educacionais devem ensinar habilidades de letramento digital, e que essas habilidades devem, necessariamente, ser ensinadas informalmente. Em vez de advertir os alunos sobre o uso “inadequado” do Facebook ou do YouTube quando estão em sala aula, os educadores podem buscar formas de aproveitar as já existentes redes de conhecimento, ponto a ponto, de seus alunos.

Ao mostrar como ele lida com algumas das implicações da utilização do YouTube num contexto educacional, Hartley (2009, p. 105) aponta que “a juventude

¹² A perspectiva emic refere-se à forma pela qual os próprios membros da cultura percebem seu mundo vivido.

contemporânea aprendeu, com a experiência, que a educação formal não é projetada para instruí-los no letramento digital, mas para protegê-los de conteúdos inadequados”. Ele afirma que as escolas tornaram-se cada vez mais reguladas e afastadas do cotidiano dos jovens, ao passo em que a mídia e a cultura popular estão intimamente envolvidas em suas vidas. Esta separação rígida entre a educação formal institucionalizada e as redes ponto a ponto *ad-hoc* deve deixar de existir, caso os professores desejem entrar em sintonia com seus alunos.

5.2 O que diz a literatura internacional em língua inglesa sobre o tema letramento informacional

Em 1974, Paul Zurkowski, presidente da *Information Industry Association* (IIA), introduziu o conceito de “letramento informacional” numa proposta apresentada a National Commission on Libraries and Information Science (NCLIS), cujo propósito era estabelecer diretrizes para a criação de um programa nacional de acesso universal ao letramento informacional que deveria ser concluído até a década seguinte à publicação. Em seu trabalho, Zurkowski descreveu uma série de produtos e serviços de informação providos por instituições privadas (como organizações não-governamentais, empresas prestadoras de serviços informacionais, editoras, entre outras) e suas relações com as bibliotecas. Constatou que as relações tradicionais entre esses setores e as bibliotecas, estando contidas num cenário informacional que começava a se expandir, passavam, naquele momento, por um processo de transição, advindo daí a recomendação de que se expandissem tais relações e acessos à informação, incluindo as implicações políticas e, sobretudo, extrapolando o ambiente da biblioteca por meio de um movimento nacional de Letramento Informacional. De acordo com Zurkowski (1974):

Pessoas treinadas na aplicação dos recursos de informação para seu trabalho podem ser chamadas de letradas informacionais. Elas aprendem técnicas e habilidades de utilização de um grande número de ferramentas de informação, bem como as fontes primárias, de modo a criar soluções para seus problemas (ZURKOWSKI, 1974 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004, p. 3, tradução nossa).

Em 1976, dois anos após a publicação de Zurkowski, Buchinal (1976), em um trabalho apresentado no simpósio da biblioteca da *Texas A & M University*, sugeriu

que "ser letrado informacional exige um novo conjunto de habilidades; tais como, localizar e usar informações necessárias para a resolução de problemas e tomadas de decisões de forma eficiente e efetiva" (BUCHINAL, 1976, p. 11 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004, tradução nossa). Nesse mesmo ano, o Major R. Owens (1976), bibliotecário, considerando o letramento informacional como um elemento essencial à democracia e à constituição da cidadania afirmou que:

Além de ser necessário para uma maior eficácia e eficiência no trabalho, o letramento informacional é imprescindível para garantir a sobrevivência das instituições democráticas. Todos os homens são iguais, mas aqueles que votam munidos de informação estão em posição de tomar decisões mais inteligentes que aqueles cidadãos que não estão bem informados (OWENS, 1976, p. 27 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004, tradução nossa).

Estas e outras definições da década de 1970 foram desenvolvidas em resposta ao rápido crescimento da quantidade de informações disponibilizadas na época, fato esse que estava tornando mais difícil a negociação do complexo mundo da informação, e a admissão de que a informação é essencial à sociedade. Antevia-se, também, uma realidade de mudanças nos sistemas de informação e no papel exercido pelos bibliotecários. Portanto, um novo conjunto de habilidades era imprescindível para o uso eficiente e eficaz da informação, assim como para o uso de ferramentas de acesso à informação e resolução de problemas.

Durante a década de 1980, houve o reconhecimento do potencial de recuperação e manipulação da informação dos computadores e das tecnologias relacionadas, sendo o letramento informacional a resposta adequada para suprir a necessidade das novas habilidades e do conhecimento em tecnologia da informação requeridos. A concepção de letramento informacional com o sentido de capacitação em tecnologia da informação popularizou-se, principalmente, no ambiente profissional, e começava a ser incutido nas escolas secundárias. Admitia-se a necessidade dessa capacitação, porém, não havia ainda programas educacionais estruturados. Essa ênfase na tecnologia da informação restringia a noção do que seria letramento informacional, dando-lhe um cunho instrumental.

No entanto, essa década foi marcada pela publicação de dois documentos fundamentais sobre letramento informacional; ambos enfocam o papel educacional das bibliotecas acadêmicas e a importância dos programas educacionais baseados no letramento informacional para a capacitação dos estudantes. O primeiro

documento foi o livro editado por Breivik e Gee (1989) intitulado “Information Literacy: Revolution in the Library”. Os autores acreditavam que a educação na Era da Informação deveria tornar os indivíduos aprendizes por toda a vida. Para tanto, eles careciam se transformar em usuários efetivos de informação, capazes de compreender a dinâmica do universo informacional, tornando-se aprendizes autônomos. Os mesmos autores, enfatizando a cooperação entre bibliotecários e administradores das universidades, introduziram o conceito de aprendizagem baseada em recursos, que enfatiza os processos de construção do conhecimento a partir da busca e do uso da informação de forma integrada ao currículo. Considerando a biblioteca como elemento chave da educação, os autores argumentam que:

Nas bibliotecas o conhecimento de todas as disciplinas encontra-se relacionado segundo uma estrutura significativa. As bibliotecas provêm um modelo de ambiente informacional no qual o graduando tem a necessidade de viver e trabalhar.

[...] são ambientes naturais para a resolução de problemas dentro de um universo ilimitado de informações. As bibliotecas proporcionam a estrutura necessária para a síntese de conhecimentos especializados num contexto social. E, finalmente, bibliotecas e bibliotecários podem ajudar os estudantes a se tornarem letrados informacionais (BREIVIK; GEE, 1989, p. 28 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004, tradução nossa).

Esses autores entendem que as bibliotecas são vistas como modelo de ambiente informacional e como espaço de aprendizagem. Desse modo, os bibliotecários são educadores ativamente envolvidos com os processos de ensino e aprendizagem. Suas crenças baseiam-se na aprendizagem autônoma, auto-orientada e baseada em recursos informacionais.

Em 1989, numa fase relativamente inicial do desenvolvimento do conceito de letramento informacional, a *American Library Association* (ALA) divulgou um modelo de seis fases para o letramento informacional que teve grande influência. Ela considerava que o letramento informacional englobava seis aspectos de um processo linear de tratamento da informação: reconhecer a necessidade de informação; identificar a informação necessária; encontrar a informação; analisar a informação; organizar a informação; usar a informação (BAWDEN, 2001). Essa abordagem, reconhecida como uma definição abrangente e muito usada, promove o

letramento informacional como um conjunto de competências e habilidades em um *continuum* de acesso do uso da informação.

O segundo documento importante foi o *Relatório Final da American Library Association Presidencial Committee on Information Literacy* (ALA, 1989). As recomendações desse relatório se concentram na implantação de um novo modelo de aprendizagem, a partir da diminuição da lacuna existente entre sala de aula e biblioteca, o que só seria possível através de uma reestruturação curricular que privilegiasse o uso dos recursos informacionais disponíveis para a aprendizagem e para a resolução de problemas, de forma contextualizada, a fim de incutir, nos alunos, o hábito de buscar e utilizar a informação. Tal reestruturação curricular levaria ao desenvolvimento do pensamento crítico e à aprendizagem ao longo da vida, conduzindo à formação de profissionais e cidadãos realmente integrados à sociedade.

Preparado em conjunto por um grupo de bibliotecários e educadores, esse relatório não apenas reconheceu a importância do letramento informacional para uma sociedade democrática, mas também forneceu uma definição baseada em habilidades: "Para ser letrado informacional, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária, assim como a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação" (ALA, 1989, p. 1).

Esta definição é considerada como uma das mais citadas na literatura e constitui a base da maioria das abordagens de letramento informacional nos dias de hoje, mesmo que elas sejam bem elaboradas, estendidas, refinadas e com numerosas variantes divergentes em detalhes e em ênfase. Um exemplo é dado pelo modelo dos "sete pilares", desenvolvido pela SCONUL (*Society of College, National, and University Libraries*), do Reino Unido, em 1999 (SCONUL, 2006), que distingue os sete aspectos a seguir: reconhecer a necessidade de informação, distinguir as formas de abordar lacunas, elaborar estratégias de busca, localizar e acessar, comparar e avaliar, organizar, aplicar e comunicar, sintetizar e criar (BAWDEN, 2001).

A compreensão de letramento informacional imersa nessa definição vai um pouco além do modelo de letramento baseado em habilidades de computador, incluindo as habilidades mais suaves, como a avaliação de informações e o reconhecimento da necessidade da informação, mas ainda é uma abordagem bastante prescritiva e estereotipada, baseada na suposição de uma informação

precisa formalmente expressa. Também é muito mais um modelo utilizado para o planejamento de cursos de formação em letramento informacional, e amplamente utilizada para esse fim dentro de bibliotecas acadêmicas, também formando a base para tutoriais interativos (BAWDEN, 2001).

Na década de 1990, além do amplo aceite à definição da ALA (1989), apareceram novos conceitos relacionados ao letramento informacional, tais como: aprender a aprender; aprendizagem ao longo da vida; pensamento crítico; educação baseada em recursos; integração curricular; aprendizagem autônoma. A partir dessa década, a biblioteca passou a ser vista como um espaço de aprendizagem. Segundo Bawden (2001),

Durante a década de 1990, o termo "letramento informacional" foi ganhando popularidade e ampliou seu significado, passando a ser aceito como um conceito multifacetado. Tem sido compreendido de várias maneiras e, embora não exclusivamente, promovido, em grande parte, pela comunidade de bibliotecas acadêmicas. Ele se expandiu lentamente, passou a assumir um significado mais amplo do que a sua formulação original baseada em habilidades, a abranger os aspectos de avaliação da informação e a analisar a natureza dos recursos de informação. Apesar de ainda estar centrado na informação computadorizada, que se acreditava ser a mais complicada para seus usuários, ascendeu para abranger o uso de recursos impressos e, portanto, a sobrepor-se com conceitos tais como "letramento bibliotecário" e "letramento midiático" (BAWDEN, 2001, p. 21, tradução nossa).

Tendo em vista o crescimento exponencial de informações disponibilizadas principalmente através da Internet, era cada vez mais urgente preparar os profissionais e indivíduos para lidarem com essa nova realidade, tornando o letramento informacional a solução, de modo que, a partir daí, vários estudos de caso começaram a emergir na literatura.

Em 1992, Doyle, a partir de suas experiências conduzidas junto ao grupo intitulado *National Forum on Information Literacy* (NFIL), publicou os resultados de uma pesquisa, denominada *Delphi*, que expandiu a definição da ALA (1989). Os participantes dessa pesquisa não chegaram a definir letramento informacional, mas relacionaram os atributos que caracterizam uma pessoa letrada informacionalmente:

- Reconhece que a informação certa e completa é a base de qualquer processo de tomada de decisão;
- Reconhece a necessidade de informação;
- Formula questões baseadas em suas necessidades de informação;

- Identifica possíveis fontes de informação;
- Desenvolve estratégias de busca bem sucedidas;
- Acessa fontes de informação, incluindo as baseadas em computador e demais tecnologias;
- Avalia a informação;
- Organiza a informação para sua aplicação prática;
- Integra novas informações ao conhecimento existente;
- Usa a informação na resolução de problemas e no pensamento crítico (DOYLE, 1992, p. 8 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004).

A partir de então, o letramento informacional tem sido tema de um grande número de publicações, e passou a ser pesquisado por instituições educacionais, organizações profissionais, acadêmicos e indivíduos. À medida que cada grupo ou indivíduo tem investigado o tema letramento informacional, novas definições têm sido apresentadas:

Implícita num entendimento pleno de letramento informacional está a constatação de que várias condições devem estar simultaneamente presentes. Primeira, alguém tem que desejar conhecer, usar as habilidades analíticas para formular perguntas, identificar metodologias de pesquisa, e utilizar habilidades críticas para avaliar os resultados experimentais e experienciais. Segunda, a pessoa deve possuir as habilidades para procurar respostas a essas perguntas de forma cada vez mais diversificadas e complexas. Terceira, uma vez que uma pessoa tenha identificado o que é pedido, ser capaz de acessá-lo (LENOX; WALKER, 1992, p. 314 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004, p. 5).

Foi também durante a década de 1990 que surgiu um ponto de vista alternativo, muito embora nunca tenha posto em causa a popularidade do modelo de seis fases. Esse ponto de vista compreendia o letramento informacional menos como uma série de habilidades a ser dominada e mais como um conjunto de conhecimentos e atitudes gerais a serem incorporados por uma pessoa letrada informacionalmente. Notável é o conjunto de sete características fundamentais apresentadas por Bruce (1994, 1997), de tal modo que a pessoa letrada informacionalmente é aquela que: se empenha na aprendizagem auto-dirigida independente; usa processos de informação; usa uma variedade de sistemas e tecnologias da informação; internaliza valores que promovem o uso da informação; tem um bom conhecimento do mundo da informação; aborda a informação de forma crítica; tem um estilo de informação de caráter pessoal (BAWDEN, 2001).

A partir dos anos 2000, a competência informacional ganhou maior significância com as normas elaboradas pela ACRL, *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (Padrões para Competência em Informação no Ensino Superior), as quais forneceram uma estrutura para a institucionalização da competência informacional nas instituições de ensino. Em 2001, a ACRL estabeleceu um importante conjunto de diretrizes, *Objectives for Information Literacy Instruction: a Model Statement for Academic Libraries* (Objetivos para o ensino de competência em informação: declaração de um modelo para bibliotecas acadêmicas), as quais enfatizaram a competência informacional como base para a aprendizagem ao longo da vida e o uso das diretrizes como orientação para a promoção de seus padrões pelos bibliotecários em suas instituições (EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004).

Da Reunião patrocinada pela UNESCO, e elaborada por peritos sobre letramento informacional em Praga, resultou a seguinte definição:

Letramento informacional abrange conhecimento das próprias preocupações e necessidades de informação, e a capacidade de identificar, localizar, avaliar, organizar e criar efetivamente, usar e transmitir informação para tratar de questões ou problemas detectados, é um pré-requisito para a participação efetiva na Sociedade da Informação, e é parte do direito humano básico da aprendizagem ao longo da vida (PRAGUE DECLARATION, 2003).

Em 2004, a *Information Federation of Library Associations* (IFLA) criou uma seção para a competência informacional (*Information Literacy Section*) como um endereço mundial para o assunto. Muitas de suas conferências anuais têm focado a competência informacional, de modo que o interesse pelo assunto tem crescido (EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004).

Educadores e bibliotecários no Canadá e na Austrália, por exemplo, têm promovido ações e atividades relacionadas ao assunto, similarmente às realizadas nos Estados Unidos, consubstanciadas através de conferências e publicações de artigos e livros que versam sobre a competência informacional. Nos Estados Unidos, diversas organizações e instituições, tais como: *American Association of Schools Libraries*; *ACRL Instruction Section*; *Library Instruction Roundtable*; *National Forum on Information Literacy*; *Teaching, Learning and Technology Affiliate of the American Association of Higher Education*; estão envolvidas com o conceito de competência informacional (EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004).

As Normas de Letramento Informacional, estabelecidas pelo *Council of Australian University Librarians* (CAUL, 2004) e mais tarde o framework, do *Institute for Information Literacy* da Austrália e da Nova Zelândia estenderam a definição da *American Library Association* para incluir uma compreensão "econômica, jurídica, questões sociais e culturais no uso da informação" e o reconhecimento do "letramento informacional como pré-requisito para a aprendizagem ao longo da vida" (BUNDY, 2004).

O letramento informacional é uma compreensão e um conjunto de habilidades que permite aos indivíduos "reconhecer quando a informação é necessária e tem a capacidade de localizar, avaliar e utilizar eficazmente a informação necessária" (CAUL, 2004, tradução nossa).

Também em 2004, no Reino Unido, o *Chartered Institute of Library and Information Professionals* (CILIP, 2012) convencionou que letramento informacional é "saber quando e porque você precisa de informações, onde encontrá-la e como avaliar, usar e comunicá-la de forma ética". Trata-se de várias habilidades e competências que compreendem: a necessidade de informações; os recursos disponíveis; como encontrar informações; a necessidade de avaliar os resultados; como trabalhar com ou aproveitar os resultados; ética e responsabilidade de uso; como se comunicar ou partilhar as suas descobertas; como gerir os seus resultados.

Na definição apresentada pelo CILIP, o letramento informacional é entendido como um dos elementos do conhecimento ou da aprendizagem, e isto está de acordo com as opiniões do Departamento de Educação e Competências do Reino Unido. É composto por uma série de habilidades ou competências que devem ser adquiridas, além de outros aspectos. Pode-se dizer que uma pessoa letrada informacionalmente deve ter a capacidade de ser um eterno aprendiz e refletir sobre o que está fazendo. O letramento informacional irá significar coisas diferentes para comunidades diferentes, mas também pode exigir um maior grau de habilidade ou conhecimento de algumas comunidades do que de outras. O letramento informacional é, portanto, uma habilidade importante a ser aprendida e utilizada nas escolas do ensino básico e superior, nos negócios e no lazer.

Sheila Webber, autora fundamental no desenvolvimento da definição oferecida pela CILIP, também havia, anteriormente, desenvolvido uma definição para o letramento informacional. Segundo Webber e Johnston (2003)

[...] O letramento informacional é a adoção de comportamentos adequados para obter informações, através de qualquer canal ou meio, informações bem equipada para as necessidades de informação, juntamente com uma consciência crítica sobre a importância da utilização racional e ética da informação na sociedade (WEBBER; JOHNSTON, 2003, tradução nossa).

Alunos letrados informacionalmente são competentes e aprendentes independentes. Eles conhecem suas necessidades de informação e participam ativamente no mundo das ideias, mostram confiança em sua habilidade de resolver problemas e sabem o que é uma informação relevante. Também lidam com ferramentas tecnológicas para acessar informações e se comunicar, produzem confortavelmente em circunstâncias com inúmeras respostas, bem como naquelas sem respostas e empregam altos níveis para seu trabalho criando produtos de qualidade. Alunos letrados informacionalmente são flexíveis, podem se adaptar às mudanças, e são capazes de atuar de forma independente e em grupos (COLORADO EDUCATIONAL MEDIA ASSOCIATION, 1994).

Se a informação vem de um computador, um livro, um órgão do governo, um filme, uma conversa, um cartaz ou de qualquer número de outras fontes possíveis, inerentes ao conceito de letramento informacional está à capacidade de dissecar e compreender o que vemos numa página ou numa tela de televisão, em cartazes, em fotos e em outras imagens, bem como o que ouvimos. Quando estamos ensinando letramento informacional, temos que ensinar os alunos a classificar, discriminar, selecionar e analisar o conjunto de mensagens que são apresentadas (LENOX e WALKER, 1992 apud EISENBERG; LOWE; SPITZER, 2004).

[O letramento informacional inclui] as habilidades para reconhecer quando a informação é necessária e para localizar, avaliar, usar eficazmente e comunicar informações em seus diversos formatos (STATE UNIVERSITY OF NEW YORK, 1997, tradução nossa).

[O Letramento informacional é] uma nova arte liberal que se estende de saber como usar computadores e acessar a informação até a reflexão crítica sobre a natureza da própria informação, sua infraestrutura técnica, e seu contexto social, cultural e filosófico (SHAPIRO; HUGHES, 1996, tradução nossa).

Os indivíduos são letrados informacionais se: reconhecem que têm uma necessidade da informação; possuem os conhecimentos e habilidades que lhes permitam descobrir onde e como encontrar a informação que estão procurando, sentem-se confortáveis usando as ferramentas necessárias para encontrar, modificar e assimilar essas informações em outra tarefa, e pode avaliar criticamente e sintetizar

a informação encontrada para compreender as implicações sociais, econômicas e políticas da informação (UNIVERSITY OF ARIZONA LIBRARY, 1996, tradução nossa).

Competência em informação é a fusão da integração do letramento da biblioteca, letramento computacional, letramento midiático, letramento tecnológico, ética, pensamento crítico e habilidades de comunicação (WORK GROUP ON INFORMATION COMPETENCE, 1995, p. 5, tradução nossa).

[O Letramento informacional é] a capacidade de encontrar, avaliar, usar e comunicar informação em todos os seus formatos diversos (WORK GROUP ON INFORMATION COMPETENCE, 1995, p. 4, tradução nossa).

[O Letramento informacional é] a habilidade de efetivamente identificar, acessar, avaliar e fazer uso da informação em seus múltiplos formatos, e escolher o meio apropriado para a comunicação. Também abrange conhecimento e atitudes relacionadas a questões éticas e sociais envolvendo informação e tecnologia da informação (CALIFORNIA ACADEMIC AND RESEARCH LIBRARIES TASK FORCE, 1997, tradução nossa).

Essas definições são exemplos das formas como o letramento informacional se estende para os campos do pensamento crítico e uso ético da informação. As definições também incluem o reconhecimento de que a informação pode ser apresentada em uma série de formatos, desde o simples até o complexo, e podem incluir palavras impressas, ilustrações, fotografias, quadros, gráficos, tabelas, multimídia, gravações sonoras, computação gráfica ou animação. No futuro, a informação pode ser apresentada em outros formatos ainda não imaginados. É importante que consideremos todas essas possibilidades quando usarmos o termo “informação” e que estejamos limitados à imagem mental de palavras impressas e números. Utilizar informação em uma variedade de formatos requer letramentos além dos fundamentos de leitura e escrita. Para negociar formatos de informação complexos, devemos também ser hábeis em outros letramentos: visual; midiático; computacional; digital; de rede; e, certamente, letramento básico.

Em todas as definições de letramento informacional fica claro o sentido de aprender e gerar conhecimento a partir de um processo que envolve busca e uso da informação, seja em função de uma necessidade específica, seja na resolução de problemas, na vida diária, na escola ou na empresa, considerando um vasto universo informacional, com um engajamento cada vez mais expressivo na educação.

O termo “letramento informacional” se originou, em grande parte, para descrever os conjuntos de habilidades e competências específicas necessárias para a busca e o tratamento de informações em suporte computadorizado. Embora suas origens remontem a ambientes acadêmicos, as várias perspectivas – por vezes concorrentes – e entendimentos surgiram a partir de diferentes contextos empíricos e conceituais, e resultaram em um fenômeno complexo. Lupton (2004 apud KERR, 2010) confirma a existência de uma multiplicidade de entendimentos, definições, descrições e modelos de letramento informacional. Kaptizke (2003a apud KERR, 2010) relata que a literatura mostra que os significados e as definições de letramento informacional nunca foram estáveis. A literatura examinada confirma a amplitude dos trabalhos ao detalhar as mudanças de significados e entendimentos acerca de letramento informacional. Em sua investigação sobre letramento informacional, Marcum (2002 apud KERR, 2010) afirma que o conceito de letramento informacional é bastante abrangente e engloba muitos aspectos. Johnston e Webber (2006 apud KERR, 2010) corroboram com tal fato ao afirmarem que o letramento informacional deve ser amplo, uma vez que o propõe como disciplina e campo de estudo. Definições multidimensionais também surgiram para compreender definições abrangentes acerca do conceito, cujo enunciado é caracterizado por ser provido de discretas habilidades genéricas, tais como: construção do conhecimento; pensamento crítico; promoção da aprendizagem ao longo da vida; processo de conhecimento; processo de aquisição de um novo significado e compreensão; e possibilidade de se permitir o uso eficaz da informação para um fim e para uma complexidade de formas de vivenciar o uso da informação.

A literatura anglófona nos leva a crer que a maioria das definições de letramento informacional está enraizada em grandes tradições teóricas e conceituais que compreendem um quadro behaviorista; um construtivista; uma abordagem de construção do conhecimento; uma abordagem de processo e um entendimento relacional, os quais são utilizados como plataformas para explicar o letramento informacional. Esses quadros conceituais são, por vezes, concorrentes, o que aumenta a complexidade do letramento informacional.

Além disso, existem outros paradigmas que orientam o entendimento do letramento informacional. Pawley (2003 apud KERR, 2010) sugere que a contradição de entendimentos é inevitável, uma vez que a junção de “informação” e “letramento” nos leva a perspectivas opostas, pois emergem de diferentes

paradigmas. O conceito de letramento – o qual está ligado à educação – enfatiza as teorias pedagógicas, e situa o letramento informacional na interseção do ensino e da aprendizagem. Uma série de definições e entendimentos conceituais se aglutinam em torno desse paradigma. Escritores, a exemplo de Marcum (2002 apud KERR, 2010), acreditam que o letramento informacional deve ser abordado em torno da aprendizagem em lugar da informação, e postulam que esse é um paradigma que se compatibiliza tanto com o conceito como com a prática. Pesquisadores, como Limberg (1999 apud KERR, 2010), são guiados por esse paradigma.

O paradigma de letramento do letramento informacional é, no entanto, desafiado e contestado por outras grandes abordagens que se centram em questões relacionadas com o uso de informação dentro de contextos sociais. Kaptizke (2003b apud KERR, 2010) afirma que os conceitos que são focados exclusivamente na aprendizagem "ficam aquém de explicar e prever adequadamente as atuais condições sociais, culturais e econômicas" (KAPTIZKE, 2003b, p. 53 apud KERR, 2010). Kaptizke (2003a apud KERR, 2010) afirma, ainda, que, sem o reconhecimento explícito das dimensões sociopolíticas e ideológicas da informação e do consumo e produção do conhecimento, as compreensões de letramento informacional são potencialmente insidiosas. Kaptizke, assim como outros autores (Andersen, 2006; Johnston e Webber, 2006; Todd, 2000b; Tuominen, Savolainen, e Talja, 2005 apud KERR, 2010), são defensores de uma abordagem baseada na "informação" e apelam à compreensão de reposicionamento do letramento informacional dentro de ambientes sociais de informação.

Pawley (2003 apud KERR, 2010) sugere que as questões para entender o letramento informacional devem se focar nas circunstâncias sociais e institucionais em que o conceito está inserido. Lloyd (2005 apud KERR, 2010) reitera isso quando convida as investigações e os discursos do letramento informacional a serem posicionados em novos contextos sociais que poderiam expandir a compreensão dos alunos e guiar para uma aprendizagem ao longo da vida. É nesse contexto que Marcum (2002 apud KERR, 2010) chama para um distanciamento das abordagens de letramento para habilidades no local de trabalho. Todd (2000b apud KERR, 2010) argumenta que esse movimento não nega o paradigma de letramento, mas reconhece que a informação tem relevância na vida cotidiana das pessoas. Por essa razão, surgiram abordagens sócio-técnicas do letramento informacional, que incluíram o local de trabalho e a compreensão da vida cotidiana.

As definições de letramento informacional fornecem um ponto de partida útil para a compreensão das múltiplas concepções e teorias adotadas. O letramento informacional é geralmente entendido pelos bibliotecários, como o desenvolvimento e a aquisição de habilidades e atributos por parte do indivíduo, que sustentam uma aprendizagem eficaz em ambientes educacionais. Esse ponto de vista, de acordo com Lloyd (2005 apud KERR, 2010), foi derivado dos discursos dos bibliotecários de capacitar e facilitar as habilidades de aprendizagem ao longo da vida. No entanto, há uma série de outras definições e entendimentos de letramento informacional que contestam essa concepção, e que constituem as teorias fundamentais adotadas. A literatura é realmente rica, posto que se apresenta com uma grande multiplicidade de artigos que detalham essa variação de entendimentos (BAWDEN, 2001).

A definição mais difundida de letramento informacional, centrada na tradição behaviorista, diz respeito à aquisição de um conjunto de habilidades e atributos. A preocupação dos bibliotecários com uma abordagem focada em habilidades para o letramento informacional tem suas raízes na evolução do conceito de letramento informacional que não pode ser entendido sem o exame de sua evolução a partir de instruções de habilidades bibliotecárias e de noções de ensino e aprendizagem em bibliotecas. Alguns acontecimentos-chave dão forma ao início do processo. Apesar do termo “letramento informacional” ter sido usado, pela primeira vez, em 1974 por Zurkowski, foi a publicação do *American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: Final Report* (1989) que deu origem à definição generalizada e muito citada do letramento informacional. Outro marco na origem do letramento informacional foi a publicação de “Outcome measures for information literacy” (DOYLE, 1992) que resultou numa extensa pesquisa que se utilizou da técnica *Delphi* em que um grupo de representantes de 46 organizações americanas contribuiu para uma definição ampliada acerca do letramento informacional, na qual um indivíduo letrado informacional é descrito através de uma “lista” de atributos distintos.

O paradigma behaviorista se formalizou em abordagens para o letramento informacional como um trabalho de Doyle também centrado na aquisição de habilidades como resultados predominantes. O usuário da informação, para ser descrito como letrado informacionalmente, deve apresentar comportamentos que demonstrem essas habilidades.

Proveniente da pesquisa e definição ampliada por Doyle (1992), a *American Library Association* desenvolveu Normas de Letramento Informacional para as escolas (AASL e AECT, 1998) e ensino superior (ALA, 2000). Embora esteja claro, na definição da ALA, que o letramento informacional deve ser entendido em um *continuum* de acesso à informação para o uso efetivo da informação, tem havido uma tendência em se concentrar e destacar apenas alguns desses aspectos. As atividades pelas quais se localizam e se avaliam informações têm sido quase sempre enfatizadas para a exclusão da utilização do uso da informação encontrada na construção de novos conhecimentos. Há um foco correspondente nas habilidades comportamentais e nos atributos definidos nas Normas.

Essa aproximação de habilidades reflete uma abordagem superficial ao invés de uma abordagem mais profunda, na qual os alunos criam sentido a partir da informação, e desenvolvem entendimentos pessoais (JOHNSTON; WEBBER, 2003). Limberg (1999 apud KERR, 2010) e Lupton (2002, 2004 apud KERR, 2010) apontam que as concepções menos complexas reveladas em seus estudos são apoiadas pela abordagem centrada em “lista de habilidades” para fornecer instrução do letramento informacional. Os autores sugerem que, em lugar de melhorar a aprendizagem, os esforços atuais dos programas de letramento informacional limitam o potencial de aprendizagem do aluno.

O foco em habilidades tem contribuído para aquilo que é referido como abordagem comportamental para o letramento informacional. Os behavioristas postulam a tradição de que a aprendizagem é o resultado da mudança de comportamento observável com o aluno, o qual passa a mostrar habilidades e competências sequenciais.

As iniciativas políticas que surgiram para o letramento informacional nos Estados Unidos apontaram desenvolvimentos paralelos na Austrália (FAFEITA, 2006; RADER, 2002 apud KERR, 2010), Nova Zelândia (KAPTIZKE, 2003a apud KERR, 2010) e Reino Unido (JOHNSTON; WEBBER, 2003 apud KERR, 2010). O letramento informacional é compreendido e explicado como o processo de prover as pessoas com competências e habilidades distintas, e é definido por objetivos e resultados. Esse entendimento tem dominado a literatura e é amplamente defendido.

As tentativas de ampliar a abordagem focada em habilidades generalizadas levaram o letramento informacional a ser definido como um guarda-chuva ou meta-competência (LLOYD, 2003, 2005 apud KERR, 2010). O letramento informacional é

entendido como um termo geral para descrever as habilidades necessárias para utilizar as tecnologias da informação e comunicação de forma eficaz e apropriada para acessar recursos de informação digital (WALLIS, 2005 apud KERR, 2010).

Há também movimentos atuais para redefinir o letramento informacional como fluência na informação (GIBSON, 2007; MACKEY e HO, 2005; MANI, 2004; SHARKEY, 2005; STRIPLING, 2007 apud KERR, 2010) num esforço de ampliar a definição para revelar a natureza mista do conceito, e incluir competências de tecnologia da informação e de letramento da web. No entanto, por ser um termo controverso, já existem diferentes entendimentos sobre a fluência na informação. De acordo com os *Associated Colleges of the South* (ACS, 2006 apud KERR, 2010), a fluência na informação pode ser vista com bons olhos quando as habilidades de pensamento crítico são combinadas com letramento informacional e habilidades relevantes de informática. Mani (2004 apud KERR, 2010) afirma que o “letramento informacional”, como uma expressão é um insulto e que “fluência na informação” constitui terminologia mais apropriada, pois sugere a aprendizagem como um processo. Stripling (2007 apud KERR, 2010) diz que o termo “fluência na informação” é aceito como um substituto para o letramento informacional, posto que os alunos não só devem conhecer as habilidades de informação, mas também aplicá-las. Limitações inerentes a esta abordagem foram documentadas por Churchill (2003 apud KERR, 2010) e Harris e Millet (2006 apud KERR, 2010).

Harris e Millet (2006 apud KERR, 2010) explicaram, ainda, que o foco das discussões em “fluência” pode retardar a aprendizagem do aluno. Os autores fazem perguntas importantes, como por exemplo: o que torna a fluência na informação diferente quando comparada com o letramento informacional? As respostas de uma pesquisa realizada por Harris e Millet sugerem diferenças mínimas nas definições e nos principais problemas de fluência na informação sobre os níveis conceituais e práticos. Além disso, as concepções de fluência na informação mantêm a abordagem do letramento informacional como um conjunto determinado de habilidades ligadas a um entendimento comportamental.

A abordagem behaviorista tradicional, baseada numa “lista” para o letramento informacional, tem sido objeto de muitas críticas por uma série de razões que se aglutinam em torno do fato de ela ser “reducionista” por natureza. O letramento informacional é operacionalizado como o domínio de habilidades genéricas relativas às fontes de informação. A abordagem incentiva um enfoque mecanicista da

aprendizagem (MEOLA, 2004 apud KERR, 2010) por reduzir o letramento informacional a um conjunto de habilidades distintas (SWANSON, 2004 apud KERR, 2010), de modo que é construído sobre um modelo deficitário (GREEN e MACAULEY, 2007; KAPTIZKE, 2003a, 2003b; NORGAARD, 2003, TODD, 2000a, 2001 apud KERR, 2010), já que carece de um elemento crítico em que os pressupostos de informação são postos em prática, pois reduz o letramento informacional em habilidades simples "performativas" ou funcionais (SIMMONS, 2005 apud KERR, 2010), bem como a "uma lista de aquisição de habilidades transferíveis" e reflete uma abordagem de aprendizagem superficial que, de forma deficiente, engaja os alunos em tudo, mas num nível rasteiro, em lugar de uma aprendizagem mais profunda (WEBBER; JOHNSTON, 2000 apud KERR, 2010). Bruce (1997b apud KERR, 2010) afirma que a abordagem em habilidades descreve características dos indivíduos, em lugar de relações entre as pessoas e seus ambientes de informação.

Outros escritores, incluindo Andersen (2006), Kuhlthau (2004), Lloyd (2005), Norgaard (2003) e Todd (2000b), de acordo com Kerr (2010), representam um grupo crescente de pesquisadores e profissionais que desafiam essa visão dominante orientada em habilidades comportamentais, pois reduz os significados e entendimentos do letramento informacional. A literatura examinada também confirma que há uma enxurrada de artigos que discutem formas alternativas de definir e entender o letramento informacional. Algumas dessas definições são baseadas em modelos teóricos empregados por meio de estudos de investigação.

Na tradição construtivista, o letramento informacional pode ser entendido a partir de pontos de vista diferentes: como construção do conhecimento, como um processo de busca de significado e permitindo uma aprendizagem através de estratégias instrucionais.

A concepção de construção do conhecimento do letramento informacional desafia a abordagem comportamental. Essa visão do letramento informacional é orientada por um quadro teórico construtivista e muito conduzida por uma literatura conceitual (ALLEN, 2008; MARCUM, 2002; SWANSON, 2006; THOMPSON e CRONJE, 2001 apud KERR, 2010). A abordagem construtivista de ensino e aprendizagem sustenta que o aluno, através da interação e da experiência com um objeto ou processo, cria conhecimento (ALLEN, 2008 apud KERR, 2010). Em lugar de prover as pessoas com habilidades, o letramento informacional é explicado e

definido como um processo de indivíduos que se envolvem efetivamente com informação com o intuito de construir conhecimento para fins específicos em vários contextos. Os indivíduos são vistos como dando sentido ao seu mundo de informação e construindo um novo conhecimento a partir das informações encontradas. A definição tem sido testada e confirmada por um número crescente de estudos de investigação em letramento informacional e por ambientes de aprendizagem que têm aplicado referenciais teóricos construtivistas.

Fazendo uso de um quadro construtivista, Kuhlthau (2004 apud KERR, 2010) propõe uma abordagem de processo para explicar e compreender o letramento informacional. Para ela, o ensino do letramento informacional deve ser estruturado em torno de uma abordagem baseada em processo ao invés de uma centrada no modelo de transmissão.

Estudantes devem estar ativamente envolvidos no processo de construção de significado num ambiente rico em informação. [Eles] se engajam em problemas e projetos que os envolvem levantando questões, buscando informações a partir de uma ampla variedade de fontes, mudando suas questões à medida que aprendem, identificando sobre o que eles precisam conhecer mais, demonstrando o que aprenderam, partilhando a seus novos conhecimentos com uma comunidade de usuários (KUHLLTHAU, 2004, p.163 apud KERR, 2010, tradução nossa).

Para Kuhlthau (2004 apud KERR, 2010), o letramento informacional deve envolver um processo de construção do conhecimento. Norgaard (2003 apud KERR, 2010) verifica que uma abordagem baseada em processo é necessária para dissipar o equívoco de que o letramento informacional se manifesta na forma de citações usadas num documento final. O letramento informacional deve ser concebido como um processo recursivo para negociar significado. Kuhlthau desenvolveu um Processo de Busca de Informação (*Information Search Process* – ISP) a partir de uma pesquisa qualitativa e quantitativa empírica durante um longo período como um quadro teórico para explicar o processo de uso da informação. Além disso, a pesquisa seminal de Kuhlthau (1988, 1990, 1991, 1993, 1994a, 1995 apud KERR, 2010) no processo de pesquisa em bibliotecas, e na busca de informações comportamentais dos alunos foi fundamental para o avanço do conceito de letramento informacional, e apontou, diretamente, para a relação entre o sucesso dos alunos e a instrução do letramento informacional. O ISP representa a busca da informação como um processo de construção. Tarefas cognitivas, afetivas e físicas

são descritas em seis etapas: iniciação; seleção; exploração; formulação; coleta e apresentação. O modelo enfatiza construção do conhecimento, ou seja, conduta colaborativa e pensamento crítico, que são fundamentais para o letramento informacional. Kuhlthau (2004 apud KERR, 2010) diz que os alunos devem ser envolvidos na criação do que Bruner (1960 apud KERR, 2010) chama de produtos da mente.

A abordagem de Kuhlthau (2004 apud KERR, 2010) para o letramento informacional está também enraizada nas teorias de aprendizagem sócio-cultural de Vygotsky (1978), que se aglutinam em torno de temas importantes de interação social e colaboração. Para Vygotsky, a aprendizagem real se situa apenas em ambientes culturais específicos, onde há interação com os artefatos culturais e com outros seres humanos. O sentido é construído por meio dessa interação social, e o significado é fundamental para a construção de novos conhecimentos. De acordo com Mahn (1999 apud KERR, 2010), Vygotsky usou o conceito de Zonas de Desenvolvimento Proximal (ZDP) para diferenciar entre dois níveis de aprendizagem e desenvolvimento, e isso tem implicações na forma como os professores orientam as necessidades de aprendizagem dos alunos. O conceito de ZDP geralmente exemplifica a preocupação de Vygotsky com a assistência durante a instrução. Kuhlthau (2004 apud KERR, 2010) estende o conceito de ZDP ao que ela chama de "zonas de intervenção", que "são áreas em que um aluno pode produzir com assistência e orientação, que ele ou ela não poderia produzir sozinho" (KUHLTHAU, 2004, p. 129 apud KERR, 2010). Kuhlthau postula que a incerteza no processo de busca de informação indica uma zona de intervenção para os bibliotecários, profissionais da informação e designers de sistemas de informação. Através da instrução do letramento informacional, os bibliotecários podem orientar os estudantes nas zonas de intervenção.

Trabalhos recentes publicados na *Guided Inquiry* (KUHLTHAU, CASPARI e MANIOTES, 2007 apud KERR, 2010) baseiam-se no Modelo de Processos de Pesquisa da Informação, e fornecem uma estrutura de ensino dentro de um ambiente de conhecimento que é aplicável às intervenções de letramento informacional.

O paradigma construtivista de aprendizagem e as teorias socioculturais de aprendizagem de Vygotsky impactaram outras perspectivas educacionais do letramento informacional. Há um foco na literatura em estratégias educativas que

ajudam os alunos a construir conhecimento. Bruce e Candy (2000 apud KERR, 2010) postulam que, se o letramento informacional pode ser considerado uma forma de aprender sobre as formas de uso da informação, então ele passa a ser uma forma de trabalhar com informações que pode ser incitada, ou não, por atividades específicas de aprendizagem. O letramento informacional é, portanto, compreendido e explicado na medida em que possibilita a aprendizagem do aluno através de estratégias teóricas e intervencionistas que permitem, aos alunos, construir novos conhecimentos. Algumas estratégias apresentadas por alguns autores acerca de como evidenciar esse tipo de abordagem incluem o uso de mapas conceituais como ferramentas de apoio (GORDON, 2000a apud KERR, 2010), a pedagogia crítica (ELMBORG, 2006; SIMMONS, 2005), o ensino baseado em evidências (TODD, 2001 apud KERR, 2010) e a pesquisa orientada (KUHLMATH, CASPARI e MANIOTES, 2007; TODD e KUHLMATH, 2004a, 2004b apud KERR, 2010). O ensino do letramento informacional deve acontecer com base na aprendizagem auxiliada. Dentro desses ambientes de aprendizagem, o letramento informacional é definido como os suportes intelectuais destinados à utilização eficaz da informação em todas as suas formas (eletrônica, impressa, cultura popular) e para a construção de sentido, entendimento e conhecimento novo (TODD, 2004 apud KERR, 2010).

Outras formas de entendimentos educacionais do letramento informacional que permeiam a literatura estão ligadas ao campo das teorias críticas. Nesse contexto, o letramento informacional é entendido das seguintes formas: como uma maneira de tornar possível o pensamento crítico; como uma construção social e como uma forma de dar significado aos formatos variados da informação.

No amplo entendimento defendido do letramento informacional como uma forma de tornar possível o pensamento crítico, o letramento informacional é definido como o desenvolvimento de pensamento crítico que possibilita mudanças de modelos mentais.

O pensamento crítico é considerado de fundamental importância no letramento informacional. O quadro de referência conceitual usado na prática de letramento informacional em instituições acadêmicas, os ACRL – *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, declaram "discernimento e raciocínio crítico" como componentes essenciais do letramento informacional (ALA, 2000, p. 3). Letramento informacional crítico de acordo com Kaptizke (2003a apud KERR, 2010) ampliaria a análise de ideologias sociopolíticas.

Esses pontos de vista estão enraizados, tanto em teorias do pensamento crítico (ENNIS, 1985, 1996; FACIONE, 2007; PAULO, 1990 apud KERR, 2010) como na pedagogia crítica. Albitz, (2007), Elmborg (2006) e Reece (2002), citados por Kerr (2010), advogam novas abordagens críticas e metodologias de letramento informacional na educação. Estratégias instrucionais sugeridas incluem a análise da fonte, que emprega o uso de perguntas as quais permitem, aos alunos, alcançar as suas próprias conclusões sobre a validade de uma fonte, raciocínio e argumentação, aprendizagem baseada em problemas, ensino de conceitos, pedagogia da informação crítica, abordagem centrada no aluno que inclui aprendizagem colaborativa, aprendizagem investigativa, e estratégias de apoio que ajudam os alunos a pensar e regular sua própria aprendizagem. Whitmire (2001 apud KERR, 2010) e Johnston e Webber (2003 apud KERR, 2010), propõem que as definições de letramento informacional devem refletir a abordagem crítica para questionar com a informação.

De acordo com Kerr (2010), os estudos de Strege (1996) e Whitmire (2001) confirmam a relação entre o letramento informacional e as teorias críticas. Obras de Gordon (2000b), Grassian (2001), Burkhardt (2003) e Thomas (2004) incluem guias práticos com planos de aula para aprimorar o pensamento crítico em instrução de letramento informacional. Andretta (2005) também explora o letramento informacional a partir da perspectiva dos praticantes e fala da necessidade de mover o letramento informacional além do desenvolvimento de competências genéricas para o pensamento crítico.

Atuando também dentro do paradigma construtivista, estão definições e visões do letramento informacional que são guiadas por teorias sócio-construtivistas. Alguns desses entendimentos explicam o letramento informacional em contextos sociais fora da sala de aula, mas que surtem impactos na compreensão do letramento informacional na educação. A construção social destaca a importância do contexto na construção do conhecimento, onde aprender é visto como um processo social. Vygotsky (1978) lançou as bases para entender a construção e a compreensão do conhecimento em contextos sociais com sua teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal. No entanto, outras aplicações de teorias de construção social têm procurado explicar o letramento informacional. Andersen (2006) aplicou a teoria da esfera pública para os debates do letramento informacional como habilidades sócio-políticas. Para ele, “letramento informacional é ter conhecimento

sobre fontes de informação e que a busca e o uso delas é determinado por uma visão de como o conhecimento é socialmente organizado em sociedade" (ANDERSEN, 2006, p. 213). É uma compreensão da sociedade e sua mediação textual. Tuominen, Savolainen e Talja (2005) situam suas discussões em torno do letramento informacional como prática sóciotécnica dentro de um quadro construtivista, que defendem para a aprendizagem em contextos sociais e culturais. Para eles, "o conhecimento e os significados são construídos através de diálogo e debate" (TUOMINEN; SAVOLAINEN; TALJA, 2005, p. 337). Os autores sugerem que o entendimento de letramento informacional deve ir além da busca por informações e do uso de habilidades e "explicam como os indivíduos interagem com outras pessoas e artefatos técnicos" (TUOMINEN; SAVOLAINEN; TALJA, 2005, p. 329). A visão tradicional de letramento informacional é trocada por habilidades sóciotécnicas de letramento informacional que envolvem uma complexa interação de relações sociais, aspectos sóciotécnicos e organizações de trabalho. Tuominen, Savolainen e Talja (2005), defendem que a prática do letramento informacional não pode ser vista fora dos domínios do conhecimento e das sociedades nas quais as habilidades são utilizadas (KERR, 2010).

Lloyd (2006, 2007 apud KERR, 2010) também usa um quadro teórico social construtivista para sua pesquisa sobre letramento informacional de bombeiros. Ela explica o letramento informacional como um modo de "conhecimento", o qual é mais que a mera aquisição de atributos e habilidades.

O letramento informacional é o processo de se tornar integrado dentro dos discursos específicos que caracterizam o contexto. O processo é facilitado pelas práticas discursivas dos membros mais experientes da comunidade, que têm um interesse em garantir que os recém-chegados venham a desenvolver uma compreensão e significado sobre as práticas de formas semelhantes (LLOYD, 2007, p. 197 apud KERR, 2010, tradução nossa).

Essas visões e entendimentos de letramento informacional desafiam as abordagens tradicionais de qualificações e ressaltam a complexidade do conceito e a necessidade de abordagens variadas para a prática.

A metodologia sense-making e o quadro teórico de Dervin (1992, 1999 apud KERR, 2010), também enraizados em uma tradição construtivista, têm também entendimentos orientados no letramento informacional. Sense-Making desafia as abordagens inadequadas da informação, tendo em vista que assume a existência da

necessidade humana de criar significado e que o conhecimento é construído em vez de recebido. Sense-Making sugere que é mais útil falar das lacunas que as pessoas possuem e da necessidade de preencher essas lacunas para dar sentido às suas situações. Dervin (1999 apud KERR, 2010) postula que Sense-Making é mais focado nos "comos" e menos nos "quês" segundo os quais as pessoas preenchem as lacunas em suas necessidades de informação e construção do conhecimento. Cheuk (1998a, 1998b, 2000 apud KERR, 2010), ao empregar o Sense-Making como referencial teórico e como uma metodologia para orientar sua pesquisa, e ao considerar a visão tradicional do letramento informacional como linear e homogênea, foi confrontado por trabalhadores que buscam dar sentido a suas necessidades de informação numa diversidade de formas. As estratégias comuns e bastante diferentes foram identificadas. Letramento informacional foi visto, então, não apenas como uma avaliação crítica das fontes e sistemas, mas como uma competência colaborativa e como um processo iterativo em lugar de uma rígida abordagem paulatina. Isto significa que pode haver resultados múltiplos; mesmo aqueles contraditórios ao processo de utilização da informação. Cheuk (2000 apud KERR, 2010) redefiniu o letramento informacional como aquele em que se passa pela busca de informação e pelo processo de uso para adquirir um novo significado e entendimento.

A visão de processos de letramento informacional impulsiona outras definições identificadas, derivadas dos principais paradigmas. Essas definições se aglutinam em torno do letramento informacional com significado individual baseado nas necessidades reais em contextos diversificados. Há um movimento simultâneo a repensar o que Todd (2000b apud KERR, 2010) chama de "abordagem única" para o letramento informacional onde o significado individual e os contextos são comprometidos com a abordagem comportamental prescritiva. Letramento informacional é entendido como o uso significativo de informações dentro do contexto e dentro desta abordagem, Todd (2000b apud KERR, 2010) declarou o letramento informacional como o processo que possibilita a utilização intencional da informação para algum efeito. Em essência, isso significa que pode já não ser mais útil considerar o letramento informacional como uma "característica dos alunos" (BRUCE; CANDY, 2000, p. 7 apud KERR, 2010). Letramento informacional é também entendido como a relação entre um indivíduo e sua construção (ou

compreensão) da missão da informação em mãos (CANDY, 2000 apud KERR, 2010).

Muitas pesquisas que exploram as formas variadas com que as pessoas usam a informação têm aplicado o modelo relacional derivado da pesquisa seminal de Bruce (1997b) e artigos subsequentes (1997a, 1999). Bruce (1997b) usou o método fenomenográfico para identificar diferentes formas em que as pessoas experimentam o letramento informacional. "Estudar o letramento informacional do ponto de vista das pessoas [...] é o primeiro passo para uma visão relacional de letramento informacional" (BRUCE, 1997b, p. 39). A pesquisa inicial de Bruce propôs diferentes práticas de letramento informacional através de sete visões da tecnologia da informação: fontes de informação; processo de informação; controle de informações; construção de conhecimento; extensão do conhecimento e sabedoria. As descrições dessas concepções ou experiências revelam variações na forma com que as pessoas interagem com a informação, de modo que o sentido do letramento informacional é derivado destas interações variadas. A abordagem relacional, portanto, oferece uma compreensão alternativa do letramento informacional como um conjunto complexo de experiências. Ele rejeita a noção de que o letramento informacional significa uma abordagem única como na abordagem comportamental, baseada em habilidades. Portanto, promove abordagens diferentes para permitir o letramento informacional. Um trabalho conceitual que introduz seis quadros do letramento informacional na educação ressaltou a necessidade de diferentes abordagens para o ensino (BRUCE; EDWARDS; LUPTON, 2006). Bruce procurou desenvolver um estrutura para a implementação da abordagem relacional para o letramento informacional (KERR, 2010).

O método de pesquisa fenomenográfico, empregado por Bruce (1997b apud KERR, 2010), tem sido utilizado num certo número de estudos de investigação, que confirmaram que existem formas variadas de visualização do letramento informacional. Usando aspectos do modelo de Bruce, Catts (2005 apud KERR, 2010) identificou diferentes concepções de letramento informacional entre estudantes universitários. A análise estatística confirmou que o letramento informacional é um conceito coerente e houve entendimentos identificáveis e distintos. A extensiva pesquisa de Limberg (1999 apud KERR, 2010) investigou as variações vivenciadas pelos alunos na busca e uso de informações. Sua pesquisa indica que o modo com que as pessoas usam a informação está diretamente

relacionado ao conteúdo dela. A pesquisa de Maybee (2006, 2007 apud KERR, 2010) investigou as concepções de letramento informacional defendidas pelos estudantes de graduação e encontrou várias concepções de uso da informação, incluindo a construção de uma base de conhecimento para diversos fins e iniciando um processo. No ambiente de trabalho, McMahon e Bruce (2002 apud KERR, 2010) encontraram cinco entendimentos relacionados, ainda que diferentes das necessidades de letramento informacional, entre os trabalhadores no cruzamento de desenvolvimento de projetos culturais. Boon, Johnston e Webber (2007) identificaram diferentes concepções de letramento informacional entre os docentes de Inglês no Reino Unido.

Andretta (2007b apud KERR, 2010) acredita que as perspectivas fenomenográfica e relacional são estruturas conceituais apropriadas para o letramento informacional, uma vez que move o entendimento de educação do letramento informacional de "o quê" para "como", com o foco no processo e não no conteúdo. Webber e Johnston (2000 apud KERR, 2010) postulam que os resultados de suas pesquisas, levadas a cabo através de uma abordagem relacional, devem resultar em educadores que adotem métodos de ensino que permitam, aos alunos, experimentar o letramento informacional de formas mais complexas.

Os resultados das pesquisas relacionadas a estudos sobre o uso da informação também contribuem para uma variedade de entendimentos conceituais acerca do letramento informacional. Estudos que não usam uma abordagem relacional também identificaram as diferentes e, às vezes, competitivas abordagens para o uso da informação. Em 1995, Pitts descobriu que uma "experiência de aprendizagem é composta por uma variedade de fracassos de aprendizagem interligados" (PITTS, 1995, p. 177 apud KERR, 2010). Os alunos aprendem de várias maneiras e a aprendizagem é afetada tanto pelo assunto a ser ensinado como pelo seu conhecimento prévio.

Em seu trabalho pioneiro, Todd (1999 apud KERR, 2010) fazendo uso de uma abordagem cognitivista, descobriu que os adolescentes se envolviam de formas diferentes com informações sobre uma droga (a heroína); e mais tarde, numa outra pesquisa (2006 apud KERR, 2010), estabeleceu que os alunos construíam o conhecimento de formas diferentes. Duas mudanças distintas no conhecimento foram identificadas, uma abordagem aditiva para a construção do conhecimento e uma abordagem integrada na qual os alunos manipulavam a informação para

construir declarações posicionais; as quais chamou de mudanças fundamentais na instrução, que se desloca de ajudar os alunos a encontrarem informações para ajudá-los a se envolverem em aspectos críticos para a construção de conhecimento. Foi essa pesquisa que habilitou Todd (2000b apud KERR, 2010) a apresentar abordagens alternativas, e uma reformulação da definição de letramento informacional como sendo a utilização eficaz das informações para um propósito. O letramento informacional é visto aquele que faz a diferença nas experiências de vida diária das pessoas, na medida em que lhes permite resolver os problemas do mundo real. Guiando esta definição, está o modelo teórico de Todd (2005 apud KERR, 2010), Intenções de Informação, o qual constrói a utilização da informação e assume o papel ativo e criativo do usuário para conversão, reformulação, adaptação ou invenção do conhecimento. O modelo se concentra no que as pessoas em uma série de situações fazem com a informação que procuram, e se baseia na suposição de que a informação tem o potencial de influenciar para fazer a diferença em pensamentos, ações e emoções. Uma pesquisa realizada por Todd e Kuhlthau (2004a, 2004b apud KERR, 2010) aplicou a teoria e o papel fundamental da biblioteca escolar, de modo que o bibliotecário foi retratado na forma como os alunos utilizaram as informações para a construção do conhecimento. Todd investigou a compreensão conceitual do letramento informacional, e confirmou que a instrução do letramento informacional deve se concentrar, tanto na localização, como no uso posterior das informações.

A pesquisa de Heinström (2006b apud KERR, 2010) encontrou três abordagens dominantes para a busca de informações na Internet: surfistas rápidos, exploradores plenos e mergulhadores profundos. O autor afirma que estas três informações típicas que buscam estilos "podem ser representadas ao longo de uma dimensão de exploração versus especificidade" (HEINSTRÖM, 2006a, p.1448 apud KERR, 2010). O letramento informacional aspira criar um universo formado por apenas mergulhadores profundos. No entanto, a pesquisa de Heinström sugere que é mais importante ser suficientemente flexível para permitir que todos os três tipos de pesquisadores desenvolvam e aprimorem suas habilidades (MARKLESS; STREATFIELD, 2007 apud KERR, 2010).

Eisenberg; Lowe e Spitzer (2004), consideram que as grandes comunidades educativas e bibliotecárias reconhecem, cada vez mais, o valor do letramento digital, e estão também no processo de integração de habilidades de ensino do letramento

informacional com o currículo. O que começou como uma expansão do ensino de habilidades de biblioteca tradicional na educação básica, e bibliográfica no ensino superior, é agora o principal foco da educação e um interesse crescente das sociedades em todo o mundo, como é o caso da *Partnership of 21st Century* e da *AOL Time Warner* que assumem essa responsabilidade. Observam, também, que os esforços para infundir o letramento informacional em toda a comunidade educativa estão seguramente estabelecidos e em expansão, graças a iniciativas como:

- a inclusão dos *Information Literacy Standards for Student Learning* na publicação *Information Power: Building Partnerships for Learning*, desenvolvida pela *American Association of School Librarians* (AASL) e pela *Association for Educational Communications and Technology* (AECT);
- o desenvolvimento de padrões de habilidades do letramento informacional em diversos estados;
- a decisão de algumas agências nacionais de credenciamento de incluir o letramento informacional como um componente credenciado;
- o desenvolvimento de competências informacionais pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL), bem como faculdades individuais e universidades, e;
- os primórdios da atenção societária através do trabalho de grupos como *Partnership for 21st Century* e *AOL Time Warner*.

Definições, estruturas teóricas e metodológicas correspondentes de letramento informacional, são, por vezes, mescladas com convicções fundamentais e princípios de prática, o que aumenta a complexidade do conceito e sua aplicação na prática. Parte do desafio da prática do letramento informacional em instituições acadêmicas está no foco sobre a reunião de normas e na variedade de abordagens para a integração do letramento informacional nos currículos acadêmicos.

Normas ajudam a esclarecer os objetivos que estão por trás do conceito de letramento informacional, mas se tornam mais importantes do que a definição, elas são guias de boas práticas, regras de conduta, em um campo. Diretrizes e normas profissionais também oferecem entendimentos conceituais do letramento informacional. Os *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (2000) às vezes são vistos, pelos profissionais, como um mantra para a instrução efetiva do letramento informacional. Em um levantamento de 356 bibliotecas

universitárias nos Estados Unidos, Coulter, Clarke e Draper (2007 apud KERR, 2010) constataram que 70% dos entrevistados basearam seus programas de letramento informacional sobre essas Normas. Numa revisão elaborada por Johnson e Jent (2004 apud KERR, 2010) sobre instrução de bibliotecas e sobre letramento informacional, observaram a proeminência das normas da ACRL e dos padrões do *Information Power* da AASL em estudos e trabalhos de pesquisas. Em um trabalho conceitual de um modelo de pesquisa federado e de letramento informacional, Labelle (2007) apresentou as Normas para fornecer uma estrutura para o desenvolvimento de um modelo integrativo de instrução. Isto é repetido por MacDonald, Izenstark, Gallagher, Kinnie e Larsen (2006, p. 472 apud KERR, 2010), segundo os quais as Normas ACRL são "o padrão de excelência para bibliotecas acadêmicas que ensinam o letramento informacional". Moniz (2007 apud KERR, 2010) refere-se às Normas como o projeto de integração do ensino superior de letramento informacional. Para Aydelott (2007) as Normas

fornecem um meio para trabalhar o universo de informações, apresentando padrões amplos e resultados de desempenho através dos quais a gerenciam nosso desejo de apresentar tudo o que sabemos para nosso público (AYDELOTT, 2007, p. 22 apud KERR, 2010, tradução nossa).

Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: A *guideline* (ALA, 2003a apud KERR, 2010) é outra publicação que identifica e descreve as características notáveis em programas de letramento informacional de excelência. Hunt e Birks (2004 apud KERR, 2010) demonstram que, com base em sua experiência, os desenvolvedores de programas e praticantes de letramento informacional precisam estar cientes do conteúdo publicado para garantir o sucesso no desenvolvimento de programas. Características de melhores práticas incluem ter uma missão, objetivos articulados, articulação com o currículo e colaboração entre a equipe de professores, bibliotecários e o pessoal de outros programas.

As bases do pensamento crítico no ensino do letramento informacional repousam sobre a premissa de um outro valor do letramento informacional, isto é, de colaboração entre bibliotecários e professores para alcançar os objetivos de integração curricular e ensino disciplinar.

Alcançar a competência em letramento informacional requer um entendimento de que esse conjunto de habilidades não seja estranho

ao currículo, mas tecido no conteúdo, na estrutura e na permanência do currículo (ALA 2000, p. 5).

Para ser eficaz, portanto, e particularmente no reforço do pensamento crítico, o ensino do letramento informacional não pode ser feito isoladamente, mas deve ser integrada em cursos acadêmicos. A colaboração entre professores e bibliotecários é, destarte, fundamental para a eficácia do letramento informacional e para a transmissão do pensamento crítico (MACKLIN; FOSMIRE, 2004 apud KERR, 2010).

As diferenças de entendimentos entre determinadas disciplinas também estão no centro das discussões sobre colaboração instrucional no letramento informacional e desenvolvimento de pensamento crítico. As disciplinas possuem diferentes estruturas epistemológicas e, deste modo, o processo de investigação não é idêntico em todas elas. Em seu trabalho seminal sobre o papel do significado da natureza e compreensão humana, Phenix (1986 apud KERR, 2010) postulou que a compreensão dos padrões ou estruturas das disciplinas é fundamental para a orientação de ensino e aprendizagem. Grafstein (2002 apud KERR, 2010) diz que, estando o conhecimento em diferentes disciplinas incluindo o âmbito de questões de pesquisa, o tipo de critérios que podem ser usados para avaliar as afirmações criticamente, e as fontes de pesquisas consultadas chamam para abordagens baseadas em disciplina e para iniciativas colaborativas. O pensamento crítico, portanto, não acontece em um vácuo. Monteil-Overall (2005 apud KERR, 2010) sugere que uma suposição subjacente de colaboração entre bibliotecários e professores é a coconstrução de significado e conhecimento.

As ACRL *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (ALA, 2000) confirmam que os objetivos do letramento informacional seriam alcançados através da colaboração. De acordo com Iannuzzi (1999),

letramento informacional incorpora habilidades de pensamento conceitual, técnico e crítico. Letramento informacional é mais do que instrução de bibliotecas, e requer um envolvimento adicional que se estende muito além da biblioteca (IANNUZZI, 1999, p. 304 apud KERR, 2010, tradução nossa).

Letramento informacional combina habilidades ou competências que, juntas, contribuem para o uso eficaz da informação. Como o órgão profissional responsável pela profissão de informações, CILIP (2012) vê a necessidade de definir o termo de uma forma que seja compreensível por todas as comunidades usuárias de

informação no Reino Unido. Em uma época de aprendizagem ao longo da vida, isto efetivamente significa que o letramento informacional é relevante para todas as idades desde a escola primária até os cidadãos seniores. As pessoas letradas informacionais compreendem mais do que encontrar a informação; compreendem suas limitações e a necessidade de analisar a forma como elas usam a informação, e entendem também como gerenciar e comunicar informações. Letramento informacional é uma habilidade essencial e discreta – todos dependem de informação todos os dias.

Talvez um ponto importante que pode ser melhor investigado, e que é oportuno enfatizar aqui, é que o letramento informacional representa a informação presente em todas as formas. A informação pode vir de outra pessoa, de uma revista em papel ou relatório, livro ou jornal, de uma fonte digital, como um banco de dados, um motor de busca ou um e-book acessado através de um computador, ou pode vir de qualquer outra forma dos meios de comunicação: cinema, vídeo, DVD, rádio, televisão etc. A definição e as habilidades ou competências perpassam por todas as mídias.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, buscamos estudar, na produção acadêmica nacional e internacional em língua inglesa, os conceitos e as relações entre letramento digital e letramento informacional. Através de uma metodologia de pesquisa exploratória, que teve como técnica de pesquisa, a pesquisa bibliográfica, apresentamos, inicialmente, uma revisão de literatura sobre alfabetização, alfabetismo e letramentos (Capítulo 3) que serviu de aporte para a discussão acerca dos temas “letramento digital” e “letramento informacional” no Brasil (Capítulo 4) e na literatura internacional em língua inglesa (Capítulo 5). Uma vez compreendidos os princípios e conceitos de letramento digital e letramento informacional na literatura nacional e internacional em língua inglesa, procuramos, nesse capítulo, registrar as nossas impressões sobre as relações, afastamentos e pertencimentos com relação aos dois termos e, assinalar as nossas interpretações a respeito da importância de seus conceitos no campo da pesquisa em tecnologias digitais e educação.

Letramento informacional, desde a publicação do relatório intitulado *The information service environment relationships and priorities*, de Paul Zurkowski, em 1974, e letramento digital, a partir da publicação do livro seminal nomeado *Digital literacy* de Paul Gilster, em 1997, tem sido temas cada vez mais debatidos e discutidos na literatura nacional e internacional, principalmente na última década. São, no entanto, termos complexos e ainda pouco explorados, tanto no meio acadêmico, como na literatura nacional no campo da educação, especialmente no âmbito da educação infantil. Os dados coletados mostram que a maioria expressiva das pesquisas ainda é desenvolvida por pesquisadores das áreas de Ciência da Informação e Linguística Aplicada.

O letramento informacional tem sido uma área de grande interesse para bibliotecários e profissionais da informação, de modo que há, considerando todas as áreas de pesquisa, um enorme volume de publicações que versam sobre o tópico no Brasil e na literatura internacional em língua inglesa, especialmente nos Estados Unidos e Austrália.

Nos Estados Unidos, segundo Virkus (2003), o conceito de letramento informacional é familiar em toda a literatura profissional e na vida universitária. O mesmo se passa relativamente em outros países de língua inglesa, como Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Reino Unido, Singapura e África do Sul. Referências às

iniciativas europeias são raras e fragmentadas, e a maioria das publicações são provenientes do Reino Unido, o que é compreensível caso se considere a barreira linguística. No resto do mundo, por sua vez, a literatura realça, sobretudo, o paradoxo de se verificar que enquanto o letramento informacional e o letramento digital são, do ponto de vista político, considerados conceitos-chave na sociedade da informação digital e na economia do conhecimento, do ponto de vista educativo, os progressos são escassos.

Ao longo do tempo, o conceito de letramento informacional passou por algumas evoluções; quando surgiu, estava apenas relacionado a um conjunto de habilidades, mas, com o decorrer do tempo, foi-lhe agregado um repertório de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionados ao universo informacional e à responsabilidade social. Tendo em vista não ser dependente de qualquer tecnologia ou conjunto de tecnologias, o letramento informacional tem sido avidamente usado por bibliotecários e governos.

Mais recentemente, tem sido definido como um "hábito da mente", em vez de um conjunto de habilidades.

Letramento informacional é uma forma de pensar, em vez de um conjunto de competências ... É uma matriz de capacidades críticas e reflexivas, assim como o pensamento criativo disciplinado, que impulsiona o estudante para pesquisar amplamente através do ambiente de informação ... Quando sustentado por um ambiente de apoio a aprendizagem a nível num curso, programa ou em nível institucional, o letramento informacional pode se tornar um hábito disposicional ... um "hábito da mente", que busca a melhoria contínua e a auto-disciplina na pesquisa, investigação e integração de conhecimento a partir de fontes variadas (CENTER FOR INTELLECTUAL PROPERTY IN THE DIGITAL ENVIRONMENT, 2005, p. viii-ix, tradução nossa).

Assim, o letramento informacional não se torna algo explicitamente mensurável, mas uma atitude ou um posicionamento de si mesmo para a informação.

Boekhorst (2003, apud VIRKUS, 2003) acredita que todas as definições de letramento informacional apresentadas ao longo dos anos podem ser resumidas em três conceitos. O primeiro conceito está relacionado às TIC: o uso das TIC para "recuperar e disseminar informação". O segundo é o conceito pertinente a recursos de informação: a capacidade de encontrar recursos de forma independente, "sem o auxílio de intermediários". Finalmente, vem o conceito ligado a processos de

informação: “reconher a necessidade de informação, recuperação, avaliação, uso e divulgação de informação para adquirir ou ampliar o conhecimento”.

As definições de letramento informacional possuem semelhanças. Muitas delas consideram as habilidades que as pessoas devem ter em relação à informação: como selecioná-la; interpretá-la; e utilizá-la de maneira ética e legal, visando comunicá-la a outros indivíduos. Tais definições consideram, até mesmo, as atitudes que nos letrandos podem gerar por terem-nas desenvolvido.

O letramento informacional enfatiza a necessidade de cuidado na recuperação e seleção de informação disponível na escola, no local de trabalho e em todos os aspectos relacionados à tomada de decisões pessoais, especialmente nas áreas de cidadania e saúde. Ele enfatiza principalmente o pensamento crítico, meta-cognitivo e conhecimento processual utilizado para localizar informações em domínios, campos e contextos específicos (HOBBS, 2006). No entanto, ele é fortemente tendencioso para a parte de leitura e compreensão de letramento, em vez da criação de textos. Apesar disso, muitos teóricos propõem o letramento informacional como um letramento global para a vida no século XXI. Ele sofre de uma falta de poder descritivo e é também um objetivo ambicioso, demasiadamente vasto na aplicação.

Quanto ao conceito de letramento digital, embora não tenha sido criado por Paul Gilster, o início de sua real discussão se deu, em 1997, com a publicação do seu livro nomeado *Letramento Digital*, mediante uma abordagem extremamente próxima da do letramento informacional da época. Portanto, a definição de letramento digital utilizada por Gilster, em seu livro, é uma definição centrada na informação e muito próxima do conceito de “letramento informacional”. Assim, o conceito de letramento digital apresentado por Gilster está situado, por conseguinte, nas propostas evolutivas do conceito de letramento informacional, como um conceito mais amplo, não restrito a qualquer tecnologia ou forma particular ou informação, e centrando-se sobre as capacidades e atributos pessoais, mais do que em qualquer conjunto de habilidade específica.

O letramento digital, apesar de basear-se no letramento informacional, enfatiza a complexidade e o papel dos diferentes meios de comunicação. Como coloca Martin (2006):

O letramento digital é a consciência, a atitude e a capacidade dos indivíduos para usar ferramentas digitais de forma apropriada e a

facilidade para identificar, acessar, gerenciar, integrar, avaliar, analisar e sintetizar os recursos digitais, construir novo conhecimento, criar expressões de mídia, e se comunicar com outros, em contextos de circunstâncias de vida específicas, a fim de permitir a ação social construtiva e refletir sobre esse processo (MARTIN, 2006, p. 19, tradução nossa).

O letramento digital é frequentemente relacionado com a combinação de habilidades técnicas, cognitivas e socioemocionais para efetuar transações e resolver problemas em ambientes digitais. Inclui a valorização da dupla natureza da Internet, que permite, ao utilizador, comunicar-se, difundir e publicar, além de aceder à informação. Além disso, características como hipertextualidade, organização anárquica e comunicação síncrona demandam certa capacidade de organização do conhecimento e de interatividade. Outro aspecto fundamental é a compreensão de que as competências digitais estão situadas dentro de um contexto social maior. Por isso, elas não dizem respeito somente às características individuais dos utilizadores, mas também àquelas do seu ambiente social.

A literatura aponta a existência de várias formas de distinguir a matriz crescente de conceitos de letramento digital. Uma delas é delinear aqueles que enfatizam o domínio das ideias e insistem em uma avaliação cuidadosa de informação, além de apresentar uma análise inteligente e sintética daqueles que proveem listas de habilidades e técnicas específicas que são vistas como imprescindíveis para qualificar uma pessoa como letrada digital. Outra forma envolve a incoerência entre aqueles que concebem o letramento digital preocupados inicialmente com habilidades técnicas e aqueles que o veem com foco cognitivo e em aspectos sócio-emocionais em ambiente digital.

Também podemos distinguir as definições conceituais de letramento digital das operacionais padronizadas. Definições conceituais apresentam um ponto de vista de letramento digital expresso como uma ideia geral ou ideal. Definições operacionais padronizadas operacionalizam o que está envolvido em ser letrado digital em termos de determinadas tarefas, performances, demonstrações de habilidades e os tornam como um padrão para a adoção geral.

Muitas definições de letramento digital, acredita Buckingham (2008), são excessivamente focadas em informação, em vez de no uso cultural de recursos digitais. Já Eyman (s/d, p. 7) entende que, em essência, o que as definições de

letramento digital têm em comum é que o letramento digital “captura a noção de que as práticas de letramento referidas são promulgadas em espaços digitais”.

A diversidade e complexidade das definições de letramento digital podem ser observadas por vários autores que situam o letramento digital como um conjunto de “letramentos do mundo digital”, incluindo, entre outros, o letramento informacional (MARTIN, 2008). O mesmo acontece com o letramento informacional, que é comumente situado como um conjunto de “letramentos do mundo informacional”, os quais integram, também, entre outros, o letramento digital.

Essa enorme variedade de letramentos indica que tanto o letramento digital quanto o letramento informacional podem ser vistos como uma estrutura que integra vários outros letramentos e um conjunto de competências, sem a necessidade de abranger todos eles; ou de servir como um letramento que insere todos os outros letramentos sob sua dependência. É como se procurassem um letramento para governar todos os outros. Assim, o letramento informacional e o letramento digital podem ser vistos como um super-termo. Dessa forma, entendemos que letramento digital parece ser uma expressão apropriada e sensível, em uma época em que a informação provém, principalmente, dessa forma, embora com a ressalva de que saber quando usar uma fonte não-digital é uma parte importante do letramento digital. Entretanto, é importante dizer que qualquer tentativa de constituir uma definição na forma de um guarda-chuva (Figura 1 e figura 2) ou um quadro abrangente de letramento digital e de letramento informacional envolverá, necessariamente, conciliar as reivindicações dos inúmeros conceitos de letramento digital e letramento informacional. Sendo assim, embora seja possível criar uma lista dos componentes desses dois letramentos, e mostrar como eles se encaixam, não é sensato tentar reduzi-los a um número finito de fases lineares. Assim como não é razoável sugerir que um modelo específico de letramento digital ou de letramento informacional seja adequado para todas as pessoas ou para uma pessoa por toda a sua vida.

Tanto o conceito de letramento informacional quanto o de letramento digital nasceram envolvidas com um conjunto de habilidades. No entanto, eles têm lentamente ampliado seus significados, passando a ter conceitos multifacetados com entendimentos diferenciados. Apesar de os conceitos de letramento digital e letramento informacional, encontrados na literatura internacional em língua inglesa,

serem bastante difundidos na literatura nacional, o número de conceitos formulados por pesquisadores brasileiros é muito pequeno.

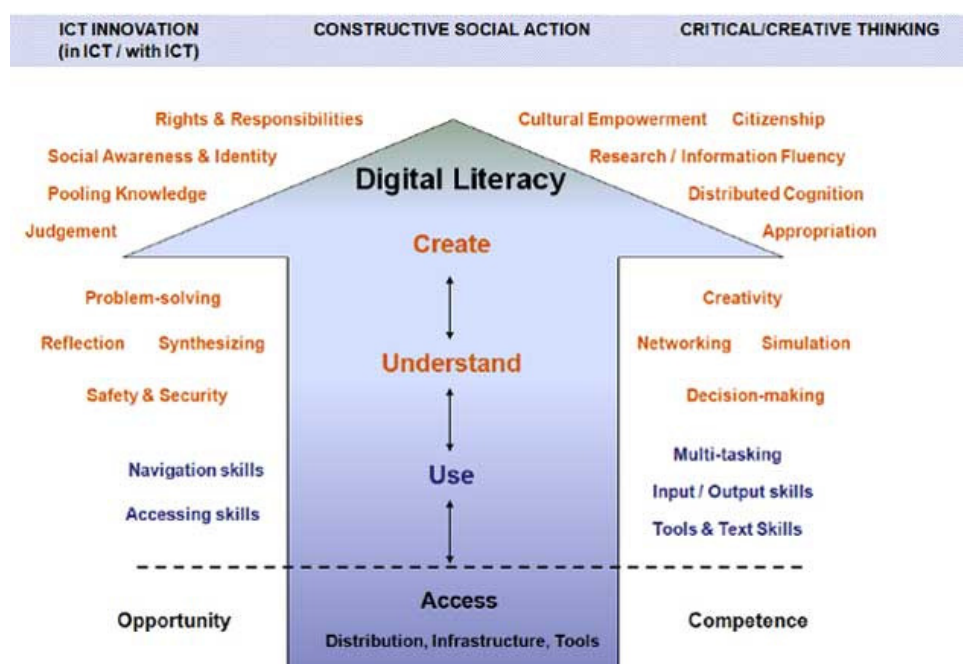


Figura 1¹³: Ilustra os vários elementos inter-relacionados que estão sob o guarda-chuva do letramento digital.

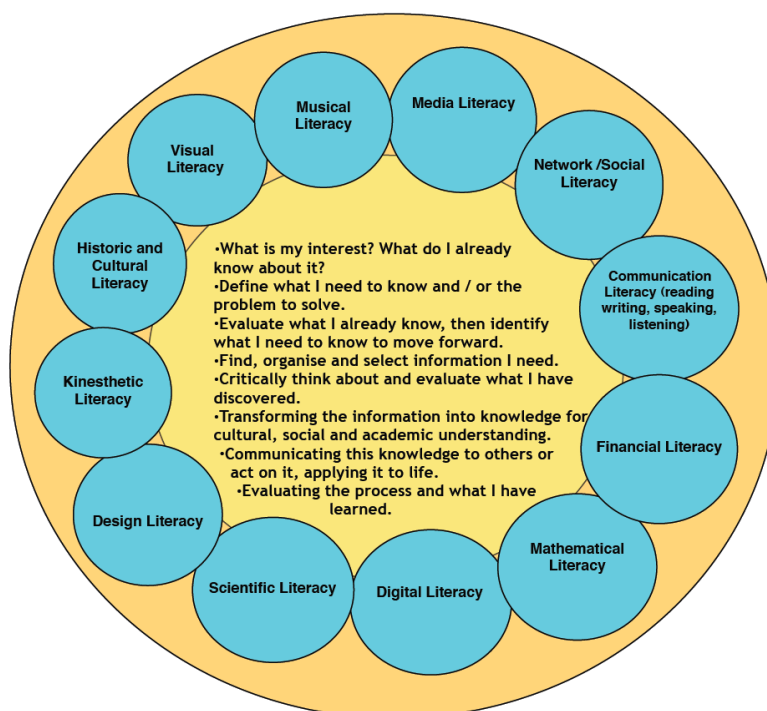


Figura 2: Entendimento de Dianne McKenzie sobre letramento informacional na forma de uma estrutura que engloba vários outros letramentos.

¹³ Esta figura é baseada nos modelos do Digital Britain Media Literacy Working. Mar/2009; DigEuLit – a European Framework for Digital Literacy. 2005; e Jenkins et al., Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. 2006.

Os dados também evidenciaram a presença de diferentes definições de letramento digital e de letramento informacional, contidas em abordagens diferentes. No entanto, os conceitos encontrados vão se somando, e não se substituindo, ou seja, uma ideia presente num conceito não exclui a outra, mas se completam.

A quantidade de definições de letramento digital e letramento informacional encontradas na literatura internacional em língua inglesa são numerosas e, dentro deste leque de definições nos deparamos, muitas vezes, com mudanças de palavras para a identificação dos termos; por exemplo, “letramento”, “fluência” e “competência” são todas usadas para descrever a capacidade de encontrar um caminho que conecte ao digital e/ou a ambientes de informação para encontrar, avaliar e aceitar ou rejeitar informação. Apesar de grande parte das definições apresentadas no Brasil serem escritas utilizando os termos “letramento digital” e “competência informacional”, um consenso sobre uma definição única das expressões parece ser indescritível.

A busca de informação (recuperação de informação), no letramento digital, está ligada ao pensamento crítico, de forma semelhante ao letramento informacional. Ferramentas tradicionais ainda têm um papel importante no mundo digital. No entanto, de acordo com Bawden (2001), o letramento digital inclui a publicação e a comunicação em contraste com as definições mais tradicionais de letramento, especialmente as de letramento informacional, que veem as pessoas como meros receptores, ao invés de remetentes de mensagens.

Tradicionalmente, o letramento informacional se concentra na identificação, localização, avaliação e uso da informação, enquanto o centro de atenção do letramento digital está em ferramentas digitais. Já a exigência de avaliação crítica é uma espécie de qualidade padrão desses dois letramentos.

O letramento informacional é, sem dúvida, uma competência central entre as competências em ambientes digitais. No entanto, letramento digital e letramento informacional não podem ser entendidos como sinônimos porque ao letramento informacional lhe escapa uma característica central da cultura digital que é a atitude participativa, de criação e interação permanente; em última análise a atitude de comunicação.

Um aspecto que tangencia o letramento digital e o letramento informacional é a consciência do papel das tecnologias digitais na sociedade e a compreensão de suas potencialidades e limitações, benefícios e prejuízos. Eles podem ser

enaltecidos por serem termos inclusivos, serem evidente nos documentos políticos produzidos pelos governos ocidentais e vistos como "essenciais" para o sucesso dos alunos.

Observamos que, embora a escola seja a principal agência de letramentos, os alunos aprendem letramento digital e letramento informacional em outras agências de letramento. Por serem, ambos, considerados processos de aprendizagem que não se interrompem (ou, noutros termos, um processo *continuum*), diversos autores entendem que eles devem ser experimentados pelos alunos desde a educação infantil.

Verificamos também que os termos letramento digital e competência informacional são usualmente empregados no plural na literatura nacional. Quanto à expressão letramento informacional, apenas a encontramos no singular.

O conceito de letramento é fundado em práticas de leitura e escrita; esta noção se estende ao conceito de letramento digital de forma explícita, mas não abarca um entendimento pleno de letramento informacional, cuja definição tende fortemente a acatar uma prática de leitura, em vez da criação de textos. Assim, a ênfase principal do letramento informacional é colocada no reconhecimento da qualidade, da autenticidade e da credibilidade da informação. Portanto, entendemos que o letramento digital é mais amplo, no sentido em que abrange como ler e escrever no meio digital. No entanto, isso não restringe a importância de nenhum dos conceitos de ambos os termos no campo da pesquisa em tecnologias digitais e educação.

As tecnologias digitais refletem formas de compreender o mundo, especialmente em termos de tempo e espaço. Os letramentos analisados nesta dissertação são, em um sentido muito real, formas de "ver" o mundo e, como resultado, têm suas próprias gramáticas e linguagens, e precisam ser vistos, não como um estado que pode ser alcançado, mas, como um processo contínuo e um conjunto de práticas sociais, culturais e históricas.

No início da segunda década do século XXI está claro que os alunos estão sendo expostos a uma quantidade e variedade extraordinária de informações, bem como a várias formas de criar e comunicar conhecimento. Esta mudança na utilização e geração de informação é mais evidente na utilização cada vez maior da World Wide Web, das novas ferramentas de computador, no uso de telefones celulares, bem como nas novas estratégias de ensino. Esta alteração na forma como

o conhecimento é acessado e interpretado levou a uma reavaliação do que constitui o letramento e como ele em si pode ser ensinado e demonstrado. Uma nova abordagem de letramentos inclui tanto a utilização de tecnologias digitais quanto a visão de que o letramento é participativo, colaborativo e distribuído. Neste contexto, o foco se move para o envolvimento dos alunos através da conexão de interesses externos à escola, para situações de aprendizagem dentro da escola; enquanto que a adição de tecnologias digitais permite aos professores irem além das típicas rotinas repetitivas de aprendizagem por meio da exploração das práticas socioculturais dos alunos. A partir deste entendimento, letramentos são vistos como mais do que ler e escrever; e texto, inclui mídia impressa e não-impressa. A atenção, então muda para um modelo de instrução que leva em conta os diferentes engajamentos de adolescentes com múltiplos textos (impresso, áudio, visual, internet, vídeo, jogos, etc.) e como esses textos são usados pelos alunos para dar sentido ao mundo.

Este estudo privilegia a teoria sociocultural do letramento, como articulado pelos Novos Estudos do Letramento. A partir dessa perspectiva, as práticas de letramento moldam e são moldadas por particularidades sociais, contextos culturais, históricos e material; tem lugar dentro e fora da escola; incluem formas de comunicação impressas e digitais e estão envolvidas na distribuição de capital cultural.

Uma das contribuições central das abordagens socioculturais de letramento tem sido o reconhecimento da relação entre textos e os contextos em que são produzidos e utilizados. A partir dessa perspectiva, as práticas de letramento são profundamente interrelacionadas com as relações sociais mais amplas, as tradições culturais, as mudanças econômicas, as condições materiais e valores ideológicos.

As tecnologias digitais têm mudado a face das instituições econômicas e sociais, mas as escolas permanecem com uma dificuldade de lidar com elas, criando uma relação de disjunção entre escola, casa, jogos e trabalho. Parte do problema é que o foco em ferramentas digitais, em vez de está situado em processos de libertação e democratização nas escolas, tem entravado o debate sobre o papel das tecnologias digitais na educação.

O advento das tecnologias digitais também precipitou um movimento de consumidor para produtor, através do reconhecimento do potencial participativo das novas tecnologias digitais. Isto se constitui num desafio em contextos educacionais

que tradicionalmente constroem alunos como leitores e sintetizadores em vez de criadores e designers de conhecimento ou ideias.

As tecnologias digitais são usadas de maneiras muito diferentes em casa e na escola. A utilização educativa das tecnologias digitais na escola tende a ser planejada e servir como um andaime dentro de um currículo organizado ligado a um programa mais amplo de aprendizagem. Em contraste, o uso educativo das tecnologias digitais em casa tende a favorecer o uso individual, com pouca colaboração ou apoio de outros membros da família, tende também a ser restrito a "discretas" atividades alheias a outros aspectos da vida familiar, e ser mais lúdico e exploratório. Levar as tecnologias digitais educacionais da escola para casa não induz necessariamente às tecnologias que estão sendo usadas para apoiar a aprendizagem escolar em casa.

Um dos objetivos do letramento digital e do letramento informacional é ajudar as pessoas a se tornarem cidadãos ativos e conscientes da Sociedade da Informação. Na escola, isso não significa dar lugar a uma nova disciplina, mas desenvolver uma atenção interdisciplinar para que os alunos tenham a oportunidade de aprender em um ambiente digital e os professores a chance de adotar mídia e comunicação como um estilo de ensino. Interatividade e conteúdos criados por usuários poderiam ser as novas perspectivas metodológicas desse novo paradigma.

Ferramentas de letramento digital e textos multimídia estão cada vez mais onipresentes no mundo fora da sala de aula. Integrado ao ambiente de uma forma natural, esses recursos são interpretados como parte normal e banal do cenário para os estudantes contemporâneos. Mudanças dramáticas nos usos sociais de ferramentas digitais exigem que as escolas repensem não apenas em reequipar o projeto sistêmico de espaços de aprendizagem com novas ferramentas de letramento como o conceito operacional central. Estas mudanças são de natureza arquitetônica, exigindo ambientes diferentes para o projeto conceitual de espaços físicos e virtuais.

Sem um projeto coerente, construído em consenso com a comunidade escolar sobre os objetivos e metas a serem alcançadas, as experiências com os usos dos novos letramentos nas escolas podem resultar em uma miscelânea de elementos novos e antigos. Neste contexto, instituições de ensino que ignoram a prevalência de novas práticas de letramento, sem dúvida, sobrevivem em um vazio de tradição. Enquanto isso, as escolas que refletem a preferência dos alunos para

uma ampla gama de ferramentas de letramentos contemporâneos estão trabalhando para redefinir a missão da escola moderna. O arquiteto McCullough (2004, p. 213) postula que "rejeitar a tecnologia pura e simplesmente não é uma opção". A missão é moldar socialmente e eticamente os ambientes relevantes de aprendizagem que sirvam o bem comum. Letramento, em todas as suas formas, é a característica transversal que reconcilia pedagogia, recursos intelectuais e o mundo desenvolvido.

O letramento informacional é um conjunto de habilidades que os estudantes precisam ter para "reconhecer quando a informação é necessária e ter a capacidade de localizar, avaliar e usar efetivamente as informações necessárias" (ALA, 1989) em contextos socioculturais.

Os estudantes de hoje clicam sem ler, são inundados com opções de informação, passam horas na internet pesquisando informações que são facilmente encontradas em uma fonte de referência, pressionam o botão "imprimir" achando que sua pesquisa está completa, não sabem avaliar as fontes ou sua aplicabilidade, não conseguem sintetizar as informações, acham as ideias dos outros mais fascinantes que as suas próprias ideias e acabam praticando plágio ao recortar e colar. Portanto, explorar o letramento informacional na escola é extramamente importante, no sentido em que irá proporcionar aos estudantes habilidades de aprendizado para toda a vida, uma vez que terão que a partir do que pesquisaram, filtrar as informações que serão utilizadas, ou seja, terão que refleti-las criticamente antes da tomada de decisões.

Uma questão muito importante relativa ao letramento informacional diz respeito à formação de parcerias entre biblioteca e corpo docente. A responsabilidade pela aquisição bem sucedida do letramento informacional deve ser compartilhada pelo estudante, corpo docente e pelos bibliotecários. O foco na aprendizagem como um processo contribui para a aquisição de competências transferíveis e, portanto, para a aprendizagem ao longo da vida.

Várias publicações internacionais em língua inglesa mostram que há muitas iniciativas em curso, nesse sentido. A abordagem colaborativa parece ser apreciada, especialmente nos países nórdicos, e relatórios de iniciativas de sucesso em programas de letramento informacional integrado, assim como a integração do potencial das modernas TIC para fornecer educação em letramento informacional é também uma característica que está se tornando comum na União Européia.

Tanto os bibliotecários como o corpo docente estão cientes do fato de que o acesso físico a informação por si só não faz os alunos letrados informacionalmente. Bibliotecas universitárias estão percebendo que elas têm um duplo objetivo a alcançar: fazer com que os recursos digitais estejam disponíveis para os estudantes e ajudá-los em seu processo de aprendizagem. Em termos de promoção do letramento digital, a educação do usuário da biblioteca que incide sobre o letramento informacional, vai ajudar os alunos a acessar as informações de que precisam e usá-las de forma crítica, criativa e ética. Desta forma, percebe-se a biblioteca acadêmica como parte integrante do ambiente escolar.

Quanto ao letramento digital, Lankshear e Knobel (2008) definem letramentos digitais como "um atalho para uma série de concepções e práticas sociais engajadas na construção de significados mediados por textos que são produzidos, recebidos, distribuídos, trocados, etc., através de codificação digital". Com esta definição, o trabalho de Lankshear e Knobel coloca o "letramento digital" no âmbito dos Novos Estudos do Letramento, liderados por estudiosos como Street, que vê o letramento não como um termo monolítico focado em uma habilidade universal, mas como uma prática social incorporada em contextos sociais específicos e imbuída de significado cultural.

Concordamos com Bolshaw (2011) quando diz que uma resposta curta para pergunta "o que é letramento digital?" seria a de que é uma "hipocrisia conveniente". Pois, segundo ele o letramento digital é um termo usado de forma ambígua (consciente e inconscientemente) por pessoas de diferentes origens e intenções. Desde a publicação do livro *Letramento Digital* de Gilster (1997) tem havido um foco indevido sobre "um letramento para governar todos os outros", resultando numa multidão de "termos guarda-chuva" sugeridos por acadêmicos que relegaram outros letramentos propostos denominados de "micro-letramentos". Tendo em vista ser um termo que passou a fazer parte da linguagem comum, falar de uma pluralidade de "letramento digital" faz mais sentido do que as tentativas intermináveis para definir "um letramento para governar todos os outros".

Bolshaw (2011) sugere que os elementos essenciais que devem fazer parte de qualquer definição contextualizada e emergente de letramento digital são: cultural, cognitivo, construtivo, comunicativo, confiante, criativo, crítico e cívico; e que o processo de chegar com uma definição do que constitui "letramento digital" é pelo menos tão importante como o resultado desse processo.

Os letramentos digitais são transitórios, pois mudam ao longo do tempo. Podem envolver a utilização de diferentes ferramentas ou o desenvolvimento de diferentes hábitos da mente, e quase sempre dependem do contexto em que o indivíduo se encontra.

O fato de que os currículos escolares estão desatualizados com o que é abordado nas pesquisas recentes não é, no entanto, um fato novo. Destarte, não podemos definir os detalhes do que os jovens precisarão necessariamente saber no futuro, mas podemos e devemos definir os princípios sobre os quais os currículos devem se reger.

A necessidade de reconhecer uma gama muito maior de letramento digital ao invés de simplesmente aqueles que estão ligados à informação também é importante. Além disso, como os estudos mostram, cada vez mais, também será importante considerar artefatos culturais e atividades digitalizadas populares - telefones celulares, tocadores de MP3, jogos portáteis - como condutores frutíferos, familiares e proficientes com uma ampla gama de letramentos digitais que são valorizados academicamente, culturalmente e economicamente.

O letramento digital e o letramento informacional estão sendo muito discutidos na literatura, mas não, talvez, tanto quanto a sua importância merece, em particular, não tem incidido sobretudo sobre como suas práticas podem ser trabalhadas nas salas de aula. A aplicação prática e o apoio para os conjuntos de habilidades, entendimentos e atitudes a eles pertencentes, tem sido irregular na melhor das hipóteses. Isso pode ser em parte devido à confusão causada pelas terminologias variadas e significados discutidos nesta dissertação.

Em seu célebre estudo denominado *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy* (2003), James Gee explora jogos digitais como uma prática sociocultural, a partir da premissa de que para os jogos sejam bem sucedidos (rentáveis) tem que ser muito bom em coisas como obter aprendizagem e desenvolvimento sustentável através deles mesmo. Conseqüentemente, se nós desejamos saber o que leva as pessoas a aprender e a continuar aprendendo, e como alcançar e "crescer" esse aprendizado, então os jogos são um lugar óbvio para se olhar.

É importante que os investigadores que trabalham a partir de uma perspectiva predominantemente sociocultural desenvolvam e mantenham um grande interesse nas formas como "habilidades" e "técnicas" são adquiridas e tornam-se fluentes e

praticadas no contexto participativo em práticas sociais de letramento digital, juntamente com um foco nas dimensões culturais e mais abertamente crítico-transformadora inovadora de aprendizagem através da prática participativa.

Não há nenhum letramento que seja apropriado para todas as pessoas ou para uma pessoa em toda a sua vida que não exija a constante atualização de conceitos e competências de acordo com as circunstâncias de mudança do ambiente de informação (BAWDEN, 2008). No mundo das novas mídias, letramentos tem que ser diferentes, não só porque eles se originam em diferentes tradições e práticas, mas pelo reconhecimento de diferenças no uso da informação.

A fim de prosperar em culturas cada vez mais digitais, os jovens precisam ser capazes de participar de uma ampla gama de práticas críticas e criativas que envolvam tecnologias e mídias digitais. Essas práticas de letramento digital são susceptíveis de serem importantes durante toda a vida dos jovens, tendo em vista que o desenvolvimento das tecnologias digitais e da mídia continuarão a afetar a forma como as pessoas trabalham, como elas socializam, comunicam e passam seu tempo de lazer e como elas aprendem e compartilham conhecimento.

O letramento digital tem, portanto, tido a atenção de educadores no sentido em que eles reconhecem que não só a profissão de professor tem um papel importante na preparação das crianças para um mundo digital, mas que um compromisso sustentado com as tecnologias e mídias digitais são agora parte integrante do desenvolvimento do conhecimento em todas as disciplinas e assuntos.

Educadores e formuladores de políticas em países desenvolvidos e em desenvolvimento tem testemunhado e desigualmente lutado com o rápido desenvolvimento dos letramentos digitais, somando-se a expansão da internet e das tecnologias da Web 2.0, conectividade sem fio e o desenvolvimento de aplicações de computadores e hardware que simplificaram a construção de textos multimodais e interações. Pesquisas explorando o impacto de tais tecnologias em relação à educação para o letramento tem crescido exponencialmente, e atualmente existem relatos substanciais de como alguns sistemas e educadores estão respondendo às demandas e desafios dentro das escolas e das salas de aula.

Como argumentamos nesta dissertação, o letramento é uma condição, não um limite. É nosso desejo, portanto, que o nosso trabalho intelectual ajude de uma forma prática, concreta e material para melhorar as condições de outras pessoas.

Por fim, como sugestão para novas pesquisas, indicamos a leitura do documento *A review of digital literacy in 3 – 16 year olds: evidence, developmental models, and recommendations*. Nesta obra, Tabetha Newman relaciona algumas áreas carentes de evidências no campo do letramento digital e do letramento informacional e que requerem um estudo de campo maior.

REFERÊNCIAS

AASL; AECT. **Information power: Building partnerships for learning**. Chicago: American Library Association. 1998.

ALA. American Library Association. **Presidential Committee on Information Literacy**: Final Report. 1989. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>>. Acesso em: mar/2012.

_____. **Information Literacy Competency Standards for Higher Education**. 2000. Disponível em: <www.ala.org/acrl/files/standards/standards.pdf>. Acesso em: mar/2012.

ALMEIDA, L. H. T. **Letramento digital e perfil discente**: existe uma relação? 2010. 125 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS, 2010.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. **A revisão de literatura em teses e dissertações**: meus tipos inesquecíveis. In: Cadernos de Pesquisa, n. 81, maio/1992.

ARAÚJO, J. C. (Org.). **Internet & ensino**: novos gêneros, outros desafios. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

ARNONE, M. P.; SMALL, R. P.; STRIPLING, B. K. (Orgs). **From creative minds of 21st century librarians**. Syracuse, NY: Center of Digital Literacy, 2010.

BARTON, D. **Literacy**: An introduction to the ecology of written language. 2. ed. 2007. Oxford: Blackwell.

BAWDEN, D. **Information and digital literacies**: a review of concepts. Journal of Documentation, 57(2), 218–259, 2001.

_____. Origins and concepts of digital literacy. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (Eds.). **Digital literacies**: concepts, policies and practices. New York: Peter Lang, 2008.

BERRY, B.; TeacherSolutions 2030 Team. **Teaching 2030**: what we must do for our students and our public schools – now and in the future. New York: Teachers College Press, 2011.

BLACK, R. W. Digital Design: English Language Learners and Reader Reviews in Online Fiction. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

BRASIL. **Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007**. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm>. Acesso em: abr/2011.

BUNDY, A. (Ed.), **Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principles, standards and practices**. 2nd ed. Australian and New Zealand Institute for Information Literacy, Adelaide, 2004.

BUCKINGHAM, D. Defining digital literacy: what do young people need to know about digital media?. In: LANKSHEAR, C; KNOBEL, M. (Eds.), **Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices**. New York: Peter Lang, 2008.

BURNISKE, R. W. **Literacy in the digital age**. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2008.

BUZATO, M. E. K. **O letramento eletrônico e o uso do computador no ensino de língua estrangeira**: contribuições para a formação de professores. 2001. 188 f. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, SP, 2001.

_____. **Letramento e inclusão na era da linguagem digital**. IEL/UNICAMP, março de 2006, Mimeo.

_____. **Inclusão digital como invenção do cotidiano**: um estudo de caso. Revista Brasileira de Educação, v. 13, n. 38, p. 325-413, maio/ago. 2008.

_____. **Letramento e inclusão**: do estado-nação à era das TIC. DELTA - Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, v. 25, n. 1. São Paulo. p. 1-38, 2009.

_____. **Letramentos digitais e formação de professores**. s/d. Disponível em: <www.educared.org/educa/img_conteudo/MarceloBuzato.pdf>. Acesso em: jul/2011.

_____. **Entre a fronteira e a periferia**: linguagem e letramento na inclusão digital. Tese de Doutorado. 2007. [s.n.]. Linguística Aplicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas - SP, 2007.

BRENNAND, E. G. G. **As tendências pedagógicas na educação brasileira**. João Pessoa: UFPB, 2002 (Série Sala da Aula).

CAMPELLO, B. S. **O movimento da competência informacional**: uma perspectiva para o letramento informacional. Ciência da Informação, Brasília, v.32, n.3, p. 28-37, set./dez. 2003.

_____. **Letramento informacional**: função educativa do bibliotecário na escola. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009a.

_____. **Letramento informacional no Brasil:** práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. 2009. 208 f. Tese de Doutorado. Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2009b.

_____. et al. **A biblioteca escolar:** temas para uma prática pedagógica. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

CAREGNATO, S. E. **O desenvolvimento de habilidades informacionais:** o papel das bibliotecas universitárias no contexto da informação digital em rede. Revista de Biblioteconomia & Comunicação, Porto Alegre, v. 8, p. 47-55, 2000.

CARRINGTON, V.; ROBINSON, M. Introduction: Contentious Technologies. In: CARRINGTON, V.; ROBINSON, M. (Eds.), **Digital Literacies:** social learning and classroom practices. London: SAGE Publications Ltd, 2010.

CARLSON, C.; BROSNAHAN, E. **Guiding students into information literacy:** strategies for teachers and teacher-librarians. USA: The Scarecrow Press, 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAUL. **Australian and New Zealand Information Literacy Framework:** principles, standards and practices. 2nd ed. Australian and New Zealand Institute for Information Literacy, Adelaide, 2004.

CENTER FOR INTELLECTUAL PROPERTY IN THE DIGITAL ENVIRONMENT. **Colleges, Code, And Copyright:** The Impact of Digital Networks and Technological Controls on Copyright and the Dissemination of Information in Higher Education. Chicago: Association of College & Research Libraries, 2005.

CILIP. **An introduction to information literacy.** Disponível em: <<http://www.cilip.org.uk/get-involved/advocacy/information-literacy/pages/introduction.aspx>>. Acesso em: jun/2012.

COLLINS, A.; HALVERSON, R. **Rethinking education in the age of technology:** the digital revolution and schooling in America. New York: Teachers College, 2009.

CORNU, B. Digital literacy in a knowledge society. In: DRENOYIANNI, H.; STERGIOULAS, L. K. **Pursuing digital literacy in the 21st century:** reconstructing the school to provide digital literacy for all – International Conference on Digital Literacy, 2008. National Centre for Distance Education. Brussels, Belgium: MENON Network, 2009.

CORTEZ, C. D. C. C. **Atividades em inglês mediadas pelo computador:** um caminho para o letramento digital. Dissertação de Mestrado. 2007. 208 f. Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, PUC-SP, São Paulo, 2007.

COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DAVIES, J.; MERCHANT, G. Looking from the Inside Out: Academic Blogging as New Literacy. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

DUDZIAK, E. A. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2001.

_____. **Information literacy: princípios, filosofia e prática**. Ciência da Informação: Brasília, v. 32, no. 1, jan/abr, 2003.

_____. Information literacy as an emancipatory process directed to social inclusion in a knowledge society. In: **World Library and Information Congress: 72nd IFLA General Conference and Council**, 2006, Seoul. Seoul: IFLA, 2006. Disponível em: <<http://www.ifla.org/IV/ifla72/papers/082-Dudziak-en.pdf>>. Acesso em: abr/2012.

_____. **Os faróis da Sociedade de Informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil**. Informação e Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 41-53, maio/ago. 2008.

_____; GABRIEL, M. A.; VILLELA, M. C. O. A educação de usuários de bibliotecas universitárias frente à sociedade de conhecimento e sua inserção nos novos paradigmas educacionais. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 11, Florianópolis, 2000. SNBU Anais... Florianópolis: UFSC, 2000. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/t060.doc>>. Acesso em: fev/2012.

EISENBERG, M. B.; LOWE, C. A.; SPITZER, K. L. **Information literacy: essential skills for the information age**. 2. ed. Westport: Libraries Unlimited, 2004.

ERSTAD, O. Trajectories of Remixing Digital Literacies, Media Production, and Schooling. In: KNOBEL, Michele; LANKSHEAR, Colin (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

ESHET-ALKALAI, Y. **Digital literacy: a conceptual framework for survival skills in the digital era**. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 1391, 93-106. 2004. Disponível em: <http://www.openu.ac.il/Personal_sites/download/Digital-literacy2004-JEMH.pdf>. Acesso em: mar/2012.

EUROPEAN COMMISSION. **Digital Literacy European Commission Working Paper and Recommendations from Digital Literacy High-Level Expert Group**. 2008. Disponível em: <http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/digital_literacy/digital_literacy_review.pdf>. Acesso em: mai/2012.

EYMAN, D. **Digital Literac(ies), Digital Discourses, and Communities of Practice**: Literacy Practices in Virtual Environments. Cultural Practices of Literacy Study, Working Paper #12. Disponível em: <http://cpls.educ.ubc.ca/content/projects_eyman.html>. Acessado em: set/2010.

FARIAS, C. M. **Bibliotecário escolar e competência**: análise da prática profissional. 2010. 118 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2010.

FERNANDES, A. A. **A leitura de hipertexto**: uma análise da prática pedagógica de um docente de Língua Inglesa em laboratório de multimídia em uma escola da cidade de Fortaleza. 2009. 221 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, 2009.

FIALHO, J. F. **Comportamento informacional de crianças e adolescentes**: uma revisão da literatura estrangeira. Ci. Inf., Brasília, v. 36, n. 1, p. 20-34, jan./abr. 2007.

FIELDHOUSE, M.; NICHOLAS, D. Digital literacy as information savvy: the road to information literacy. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (Eds.). **Digital literacies**: concepts, policies and practices. New York: Peter Lang, 2008.

FONSECA, H. O. **Navegar é preciso**: a internet como ferramenta suplementar na leitura e escrita em inglês. Dissertação de Mestrado. 2007. 162 f. Linguística, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

FRANCO, C. P. **O uso de um ambiente virtual de aprendizagem no ensino de inglês**: além dos limites da sala de aula presencial. 2009. 278 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2009.

FRANÇA, M. M. **O computador no ensino-aprendizagem presencial de língua inglesa para professores em formação**. 2007. 88 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada e Estudos de Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

FREITAS, M. T. **Letramento digital e formação de professores**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 26, n. 03, p. 335-352, dez. 2010.

FREITAS, R. P. **Competência informacional e recursos informacionais na prática docente**: discurso de professores da educação básica municipal à luz da ciência da informação. 2010. 202 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2010.

GASQUE, K. C. G. D. **O pensamento reflexivo na busca e no uso da informação na comunicação científica**. 2008. 240 f. Tese de Doutorado. Ciência da Informação. Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2008.

_____. **Arcabouço conceitual do letramento informacional**. Ci. Inf., Brasília, DF, v. 39, n. 3, p. 83-92, set./dez., 2010.

GEE, J. P. **The New Literacy Studies and the Social Turn**. 2000. Disponível em: <<http://www.schools.ash.org.au/litweb/page300.html>>. Acesso em: jan/ 2012.

_____. Pleasure, Learning, Video Games, and Life: The Projective Stance. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GILLEN, J.; BARTON, D. **Digital Literacies**: A Research Briefing by the Technology Enhanced Learning phase of the Teaching and Learning Research Programme. London: London Knowledge Lab, 2010.

GILSTER, P. **Digital literacy**. New York: John Wiley & Sons, 1997.

GOMES, R. O. A. G. **Aprendizagem e ensino com software livre**: pesquisa intervenção na formação de professores. 2007. 163 f. Dissertação de Mestrado. Educação, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2007.

GRAFF, H. J. **Os Labirintos da alfabetização**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GUERRERO, J. C. **Competência informacional e a busca de informações científicas**: um estudo com pós-graduandos da Faculdade de Ciências Agrônômicas da UNESP campus de Botucatu. 2009. 111 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, 2009.

GUZZETTI, B. J. (Ed.). **Literacy in America**: an encyclopedia of history, theory, and practice. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2002.

HAGUE, C.; WILLIAMSON, B. **Digital participation, digital literacy, and school subjects**: a review of the policies, literature and evidence. 2009. <http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/DigitalParticipation.pdf>. Acesso em: mai/2012.

HAGOOD, M. C. (Eds.). **New Literacies practices**: designing literacy learning. New York: Peter Lang, 2009.

HARTLEY, J. **The uses of digital literacy**. New Brunswick: Transaction Publishers, 2009.

HATSCHBACH, M. H. L. **Information literacy**: aspectos conceituais e iniciativas em ambiente digital para o estudante de nível superior. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - IBICT, UFRJ, Rio de Janeiro, 2002.

HIRAI, D. L. C.; BORREGO, I.; GARZA, E.; KLOOCK, C. T. **Academic language/literacy strategies for adolescents**: a “how to” manual for educators. Madson Ave, NY: Routledge, 2010.

HOBBS, R. **Digital and media literacy**: connecting culture and classroom. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2011.

_____. Multiple visions of multimedia literacy: Emerging areas of synthesis. In: MCKENNA, M.; LABBO, L. D.; KIEFFER, R. D.; REINKING, D. (Eds). **International handbook of literacy and technology**. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum. pp. 15–26, 2006.

IFLA/UNESCO. **School library manifesto**: The school library in teaching and learning for all. 2006. Disponível em: <<http://www.ifla.org/VII/s11/pubs/manifest.htm>>. Acesso em: mar/2012.

IMBERNOM-PEREIRA, G. **Letramento digital e professores de LE**: formação para o uso das novas tecnologias em sala de aula. 2009. 324 f. Dissertação de Mestrado. Linguística, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2009.

IRVING, C.; CRAWFORD, J. **National Information Literacy Framework Scotland: Skill for Everyone**. 2007. Disponível em: <http://www.educationscotland.gov.uk/Images/information_literacy_framework_draft_tcm4-433724.pdf>. Acesso em: jun/2012.

JENKINS, H. **Learning in a participatory culture**: A conversation about new media and education. 2010. Disponível em: <http://henryjenkins.org/2010/02/_children_and_young_people.html>. Acesso em: jun/2012.

JOHNSTON, B.; WEBBER, S. (2003). **Information Literacy in Higher Education**: a review and case study. *Studies in Higher Education*. 28 (3): 335-352. 2003.

JONES, R. H; HAFNER, C. **Understanding digital literacies**: a practical introduction. New York, NY: Routledge, 2012.

KATO, M. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolingüística. São Paulo: Ática, 1986. p. 7.

KERR, P. A. **Conceptions and practice of information literacy in academic libraries**: espoused theories and theories-in-use. 2010. 388 f. A dissertation submitted to the Graduate School – New Brunswick Rutgers, The State University of

New Jersey in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. 2010.

KLEIMAN, A. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: Angela Bustos Kleiman (Org.), **Os significados do letramento: Uma Nova Perspectiva sobre a Prática Social da Escrita**. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

KLEINUBING, L. S. **A ciência e a tecnologia da informação digital para a produção e disseminação do conhecimento em instituição de ensino superior**. 2010. 131 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2010.

KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. Online Memes, Affinities, and Cultural Production. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

KRESS, G. Multimodality. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (Eds.) **Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures**. 2. ed. London: Routledge, 2003. p. 182-202.

_____. The profound shift in digital literacies. In: GILLEN, Julia; BARTON, David. **Digital Literacies: A Research Briefing by the Technology Enhanced Learning phase of the Teaching and Learning Research Programme**. London: London Knowledge Lab, 2010.

KUCER, S. B. **Dimensions of literacy: a conceptual base for teaching reading and writing in school settings**. 3rd ed. New York: Routledge, 2009.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (Eds.). **Digital literacies: concepts, policies and practices**. New York: Peter Lang, 2008.

_____. **Literacies: social, and historical perspectives**. New York: Peter Lang, 2011.

LEANDER K. M. "You Won't Be Needing Your Laptops Today": Wired Bodies in the Wireless Classroom. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

LEANDRO, J. C. **Aquisição de letramento digital por estudantes-adolescentes da rede pública de educação: um estudo de caso**. 2009. 114 f. Dissertação de Mestrado. Linguística, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2009.

LEU, D. J., Jr; KINZER, C. K.; COIRO, J.; CAMMACK, D. W. Toward a theory of new literacies emerging from the internet and other information and communication technologies. In: RUDDER, R. B.; UNRAU (Eds.), **Theoretical models and processes of reading**. 5th ed. Newark, DE: International Reading Association, 2004, p. 1570-1613. Disponível em:

<http://www.readingonline.org/newliteracies/lit_index.asp?HREF=leu/>. Acesso em: mar/2012.

LÉVY, P. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

_____. **Cibercultura**. 3. ed - Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.

LIMA, S. C. **Letramentos e atividades on-line em ambiente virtual de aprendizagem**. 2009. 125 f. Dissertação de Mestrado. Linguística, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, 2009.

LINS, G. S. **Inclusão do tema competência informacional e os aspectos tecnológicos relacionados, nos currículos de biblioteconomia e ciência da informação**. 2007. 101 f. Dissertação de mestrado, Ciência da Informação. Universidade de Brasília, Brasília - DF, 2007.

LUPTON, M. Curriculum alignment and assessment of information literacy learning. In: BUNDY, A. (Ed.), **Australian and New Zealand Information Literacy Framework: Principles, Standards and Practices**. 2nd Ed. Australian and New Zealand Institute for Information Literacy, Adelaide, 2004.

MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. S. **Hipertextos e gêneros digitais**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

MATA, M. L. **A competência informacional de graduandos de biblioteconomia da região sudeste: um enfoque nos processos de busca e uso ético da informação**. 2009. 162 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTIN, A. Digital literacy and “digital society”. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (Eds.). **Digital literacies: concepts, policies and practices**. New York: Peter Lang, 2008.

_____. Literacies for the digital age. In: MARTIN, A.; MADGAN, D. (Eds.). **Digital literacies for learning**. London: Facet, p. 3–25, 2006.

MEIRELES, A. J. **Criando uma Aquerela: a formação de professores no uso de TICs na aula de línguas estrangeiras**. 2010. 245 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2010.

MELO, A. V. C. **Informação, conhecimento, habilidades e atitudes: análise do desenvolvimento dos estágios de competência informacional em estudantes do curso de graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal da Paraíba**. 2008.

451 f. Dissertação de Mestrado, Ciência da Informação. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2008.

MORTATTI, M. R. L. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004.

MUNHOZ, D. M. P. **Trabalho docente e inclusão digital**: um olhar crítico. 2009. 177 f. Dissertação de Mestrado. Educação, Universidade de Sorocaba, Sorocaba, SP, 2009.

NETO, B. M.; MIRANDA, A. **Aferindo a inclusão informacional dos usuários de telecentros e laboratórios de escolas públicas em programas de inclusão digital brasileiros**. Inf. & Soc.: Est., João Pessoa, v. 19, n. 3, p. 109-122, set./dez. 2009.

NEWMAN, T. **A review of digital literacy in 3 – 16 year olds: evidence, developmental models, and recommendations**. Part C: Catalogue of evidence. 2009. Disponível em: <<http://www.timmuslimited.co.uk/wp-content/uploads/docs/DigitalLiteracy3to16ReviewPartC.pdf>>. Acesso em: ago/2012.

PARTNERSHIP FOR 21ST CENTURY SKILLS. (2004). Disponível em:<<http://www.p21.org>>. Acesso em: mar/2012.

PEREIRA, V. L. S. **Aproximações e distanciamentos**: a tecnologia digital no cotidiano de leitura de professores de língua portuguesa. 2007. 69 f. Dissertação de Mestrado. Educação, Faculdade de Ciências Humanas, Piracicaba, SP, 2007.

PINEDA, A. M. **Inclusão digital e gêneros digitais em cursos a distância**. Dissertação de Mestrado. 2007. 181 f. Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, PUC-SP, São Paulo, 2007.

PINHEIRO, P. A. **Letramento digital como possibilidade de viver a experiência errante das identidades sociais**. 2007. 204 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants**. 2001. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/>>. Acesso em: jan/2012.

RIBEIRO, A. E. **Letramento digital**: um tema em gêneros efêmeros. Revista da ABRALIN, vol. 8, n. 1, p. 15-38, jan./jun. 2009.

_____. **Navegar lendo, ler navegando**: aspectos do letramento digital e da leitura de jornais. Tese de Doutorado. 2008. 243 f. Linguística, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG, 2008.

RICHARDSON, R. J. (Org.). **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.

RIVOLTELLA, P. C. (Org.). **Digital literacy**: tools and methodologies for information society. Hershey: IGI Publishing, 2008.

ROCHA, M. M. V. **Competência informacional**: gestão da informação no contexto dos docentes do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba - FCMPB. 2008. 104 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2008.

RODRIGUES, C. **O uso de blogs como estratégia motivadora para o ensino de escrita na escola**. 2008. 158 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2008.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

_____. **Letramento escolar em três práticas**: perspectivas para a multivocalidade. Revista ANPOLL, n. 11, jul/dez 2001. p. 235-262 .

ROSE, J. **Independent Review of the Primary Curriculum**: Final Report. UK: Crown, 2009. Disponível em: <<https://www.education.gov.uk/publications/standard/publicationDetail/Page1/DCSF-00499-2009>>. Acesso em: jun/2012.

STONE, J. C. Popular Websites in Adolescents' Out-of-School Lives: Critical Lessons on Literacy. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. - São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, J. A. **Computador**: a máquina do conhecimento na escola. Dissertação de Mestrado. 2007. 162 f. Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SANTOS, M. P. **Competência informacional**: um estudo com os professores associados I do Centro de Tecnologia da UFPB. 2010. 186 f. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2010.

SCHRUM, L.; LEVIN, B. B. **Leading 21st century schools**: harnessing technology for engagement and achievement. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2009.

SCHUCHTER, L. H. **A biblioteca escolar e laboratório de informática**: espaços para diferentes letramentos. 2010. 177 f. Dissertação de Mestrado. Educação. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG. 2010.

SENNA, L. A. G. Processos educacionais: os lugares da educação na sociedade contemporânea. In: SENNA, L. A. G. (Org.), **Letramento: princípios e processos**. Curitiba: Ibpex, 2007. p. 22-79.

_____; PORTES, L. A. F. Por um construtivismo à brasileira: questões complementares sobre o sujeito da psicogênese. In: SENNA, Luiz Antonio Gomes (Org.), **Letramento: princípios e processos**. Curitiba: Ibpex, 2007. p. 195-216.

SILVA, L. L. C. **Professores e alunos fanfiqueros**: modos de endereçamento e letramento digital nas fan fictions. 2009. 104 f. Dissertação de Mestrado. Educação, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, RJ, 2009.

SILVEIRA, M. S. M.; ODDONE, N. E. **Livre acesso à literatura científica: realidade ou sono de cientistas e bibliotecários?** Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/martaenanci.html>. Acesso em: ago/2012.

SOARES, M. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. Educ. Soc., vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

_____. Letramento e escolarização. In: RIBEIRO, Vera Masagão (Org.) **Letramento no Brasil**: reflexões a partir do INAF 2001. 2. ed - São Paulo: Global, 2004. p. 89-113.

_____. **Alfabetização e letramento**. 5. ed. – São Paulo: Contexto, 2007.

_____. **Letramento**: um tema em três gêneros. 4. ed. - Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

SØBY, M. **Digital competence**: from ICT skills to digital “bildung”. Oslo: ITU, University of Oslo. 2003.

_____. **Digital competence - from education policy to pedagogy**: the norwegian context. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (Eds.). **Digital literacies**: concepts, policies and practices. New York: Peter Lang, 2008.

SOUZA, V. V. S. **Letramento digital contextualizado**: uma experiência na formação continuada de professores. 2007. 244 f. Dissertação de Mestrado. Linguística Aplicada, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2007.

SOUZA, R. P. A. **Políticas públicas de inclusão digital**: estudos de caso em Centros de Cultura da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. 2008. 207 f. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2008.

STREET, B. **Literacy in theory and practice**. Cambridge: Cambridge University Press. 1984.

_____. What's "new" in new literacy studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. **Current issues in comparative education**, vol. 5(2): 77-91. Columbia: Teachers College, Columbia University, 2003. Disponível em: <<http://www.tc.columbia.edu/cice/articles/bs152.htm>>. Acesso em: ago/2011.

TAKAHASHI, T. (Org.) 2000. **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/Temas/Socinfo/Livro_Verde/livroverde.pdf>. Acesso em: set/2011.

TAYLOR, T.; ARTH, J.; SOLOMON, A.; WILLIAMSON, N. **100% information literacy success**. Clifton Park, NY: Delmar, 2007.

TFOUNI, L. V. **Adultos não alfabetizados**: o avesso do avesso. Campinas: Pontes, 1988.

TYNER, K. **Literacy in a digital world**: teaching and learning in the age of information. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998.

THOMAS, A. Blurring and Breaking through the Boundaries of Narrative, Literacy, and Identity in Adolescent Fan Fiction. In: KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (Eds.), **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007.

UNESCO. **The Prague Declaration**: "Towards an information literate society". 2003. Disponível em: <<http://portal.unesco.org/ci/en/files/19636/11228863531PragueDeclaration.pdf/PragueDeclaration.pdf>>. Acesso em: mar/2012.

_____. **UNESCO and information literacy**. 2008. Disponível em: <<http://portal.unesco.org>>. Acesso em: mar/2012.

_____. **Padrões de competência em TIC para Professores**: diretrizes de implementação. 2009. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>>. Acesso em: fev/2011.

_____. **Digital literacy in education**. 2011. Disponível em: <<http://portal.unesco.org>>. Acesso em: fev/2012.

_____; IFLA; NFIL. **Alexandria Proclamation of information literacy and lifelong learning**. 2005. Disponível em: <<http://portal.unesco.org>>. Acesso em: mar/2012.

VASCONCELOS, A. S. **De "estrangeiro" @ "naturalizado"**: flagrantes do processo de inclusão digital de uma professora da educação básica. 2009. 106 f. Dissertação de Mestrado. Letras, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, PB, 2009.

VIRKUS, S. **Information literacy in Europe**: a literature review. Information Research 8(4). 2003. Disponível em: <<http://informationr.net/ir/8-4/paper159.html>>. Acesso em: set/2012.

VITORINO, E. V. **A perspectiva da competência informacional na educação a distância (EaD)**. Inf. & Soc.: Est., João Pessoa, v. 19, n. 2, p. 37-44, maio/ago. 2009a.

_____; PIANTOLA, D. **Competência informacional - bases históricas e conceituais**: construindo significados. Ci. Inf., Brasília, DF, v. 38, n. 3, p. 130-141, set./dez., 2009b.

WEBBER, S.; JOHNSTON, B. **Information literacy: definitions and models**. The information literacy place [on line]. 2006. Disponível em: <<http://dis.shef.ac.uk/literacy/definitions.htm>>. Acesso em: fev/2012.

WIKIPÉDIA. Motor de busca. 2012. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Motor_de_busca>. Acesso em: dez/2012.

XAVIER, A. C. S. Letramento digital e ensino. In: SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. (Org.). **Alfabetização e Letramento**: conceitos e relações. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, p. 133-148.

_____. **O Hipertexto na sociedade da informação**: a constituição do modo de enunciação digital. Tese de Doutorado, Unicamp: inédito, 2002.