LETRAMENTO INFORMACIONAL

EDUCAÇÃO PARA INFORMAÇÃO

ORGANIZADORES E COORDENADORES EDITORIAIS

SUELY HENRIQUE DE AQUINO GOMES
ANDRÉA PEREIRA DOS SANTOS
FILIPE REIS
FREDERICO RAMOS OLIVEIRA

Cegraf
UFG

LETRAMENTO INFORMACIONAL

EDUCAÇÃO PARA INFORMAÇÃO

ORGANIZADORES

ANDRÉA PEREIRA DOS SANTOS
FILIPE REIS
FREDERICO RAMOS OLIVEIRA
SUELY HENRIQUE DE AQUINO GOMES

LETRAMENTO INFORMACIONAL

EDUCAÇÃO PARA INFORMAÇÃO

Gráfica UFG

GOIÂNIA
2016

Letramento Informacional: educação para informação
I Seminário de Letramento Informacional

© 2016 Letramento.
Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada à fonte.
A revisão gramatical e as ideias espessas e/ou defendidas são de inteira responsabilidade dos autores.
Disponível também no site: < http://cafecomleitura.fic.ufg.br >

ORGANIZAÇÃO
Andréa Pereira dos Santos
Filipe Reis
Frederico Ramos Oliveira
Suely Henrique de Aquino Gomes

EDIÇÃO
Andrea Pereira dos Santos
Suely Henrique de Aquino Gomes

CAPA
André Roberto Custodio Neves

NORMALIZAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO
Alexsander de Melo Santos

REVISÃO
Alexsander de Melo Santos
Andréa Pereira dos Santos
Filipe Reis
Frederico Ramos Oliveira
Suely Henrique de Aquino Gomes

CONSELHO EDITORIAL
Andréa Pereira dos Santos
Arnaldo Alves Ferreira Junior
Benjamim Pereira Vilela
Deyvisson Pereira da Costa
Erinaldo Dias Valério
Flávia Martins
Frederico Ramos Oliveira
Janinne Barcelos de Morais Silva
João de Melo Maricato
John Carlos A. Ribeiro
Keila Matida de Melo
Kellen Cristina Prado da Silva
Laís Pereira de Oliveira
Laura Vilela Rodrigues Rezende
Lívia Ferreira de Carvalho
Luciana Cândida
Lutiana Casaroli
Marcos Augusto Marques
Marcos Tsujii
Maria de Fátima Garbelini
Maria Gorette Henrique Santana
Murillo Macedo
Ronaldo Barros Gomes
Thalita Franco dos Santos Dutra
Vânia Alves Ferreira Soares
Wellinton Ribeiro da Silva

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
(RESPONSÁVEL: FILIPE REIS)

◆ ◆ ◆

L649 Letramento Informacional: educação para a informação [recurso eletrônico] / Suely Henrique de Aquino Gomes ... [et al.] . . – Goiânia: Gráfica UFG, 2016.
380 p. : il.

ISBN: 978-85-495-0005-2

1. Letramento Informacional. 2. Educação. 3. Ciência da Informação. I. Gomes, Suely Henrique de Aquino. II. Santos, Andrea Pereira. III. Reis, Filipe. IV. Oliveira, Frederico Ramos. V. Título.

CDU: 37:001.102

◆ ◆ ◆

Sumário

Apresentação 9

A importância da leitura e da biblioteca no processo de Letramento Informacional 15
Célia Araújo Teixeira
Andréa Pereira dos Santos

Ética da informação na educação básica: a prática em sala de aula 35
Elder do Couto Silva
Suely Henrique de Aquino Gomes

O entendimento e o lidar com a ética da informação pelos mestrandos em comunicação da Universidade Federal de Goiás 53
Fernanda Silva Damasceno / Suely Henrique de Aquino Gomes / Frederico Ramos Oliveira

Educação para informação e controle social 69
Francislanda Rodrigues Penha
Deyvisson Pereira da Costa

Habilidades informacionais para avaliação de informação nas redes sociais 89
Gabriele da Silva Lopes
Thalita Franco dos Santos Dutra

Letramento Informacional na educação a distância: capacidade de seleção e manipulação de materiais de pesquisa dos alunos do SESI Goiás 111
Gessyca Pereira da Silva
Lais Pereira de Oliveira

Qualificação para o desenvolvimento do letramento informacional: constatações feitas na Biblioteca Dom Fernando Gomes dos Santos 131
Jeferson Carvalho Mateus
Lais Pereira de Oliveira

Letramento Informacional no ensino médio integrado técnico: estratégias pedagógicas 147
Julianne Rodrigues Aires da Silva
Benjamim Pereira Vilela

Sala de leitura e o fomento aos multiletramentos 165
Karla Ludovico Vieira Nascimento
Kellen Cristina Prado da Silva

O letramento informacional: uma ferramenta para otimizar as potencialidades da cibercultura em sala de aula 195
KeydeTaisa da Silva
Benjamim Pereira Vilela

A importância em trabalhar a história da matemática no ensino fundamental 213
Leiliane Vieira de Lima
Benjamim Pereira Vilela

Letramento de alunos surdos em ambientes virtuais **227**
Mairy Aparecida Pereira Soares Ribeiro
Wellington Ribeiro da Silva

Tecnicismo e construtivismo na escola: um estudo de caso **239**
Marcelo Miguel de Araújo
Deyvisson Pereira Costa

Letramento informacional com uso de recursos educacionais abertos: estudo em bibliotecas de instituições de educação profissional, científica e tecnológica da Região Centro-Oeste **261**
Maria Aparecida Rodrigues de Souza
Lais Pereira Oliveira

Letramento informacional de professoras/es da primeira fase do ensino fundamental **281**
Maria Tereza Ganoza Murrieta
Angelita Pereira de Lima

A pesquisa escolar na implementação do Letramento Informacional: enfoque no modelo BIG6 **303**
Michelle Souza do Carmo
Thalita Franco dos Santos Dutra

A competência informacional: buscando possíveis contribuições do conhecimento científico para lidar com a violência nas aulas de educação física **323**
Moisés Sipriano de Resende
Benjamim Pereira Vilela

Sobre o ensino da matemática no âmbito do letramento informacional: interfaces científicas, técnicas e literárias na contemporaneidade **339**
Mônica Marra de Oliveira Santos
Wellington Ribeiro da Silva

Letramento Informacional: o papel da biblioteca escolar no contexto da pesquisa na educação básica **355**
Suely de oliveira santos
Wellington ribeiro da silva

As contribuições da biblioteca escolar para o Letramento Informacional **389**
Wallace Pereira Sant' Ana
Maria Gorette Henrique Santana

Utilização de dispositivos móveis de comunicação em sala de aula como ferrementa de auxílio no processo de ensino e aprendizagem **409**
Nislaine Caetano Silva Mendonça
Laura Vilela Rodrigues Rezende

Integração digital e letramento informacional na atual realidade dos centros municipais de educação infantil em Goiânia **423**
Valéria Ramos Silva Tannús
Lutiana Casaroli

Apresentação

A sociedade contemporânea ocidental tem no uso intensivo das tecnologias da informação e comunicação sua espinha dorsal e na informação o elemento estratégico para o desenvolvimento econômico, social e de manutenção de sistemas democráticos. Para Beneyto (1973, p.35), "Hoje, ao contrário das sociedades tradicionais, as atividades informativas desempenham funções essenciais para o desenvolvimento da convivência". No campo social, a informação é concebida como pré-condição da existência do ser coletivo, da manutenção de sistemas democráticos e do exercício dos direitos individuais. Devido a essa peculiaridade, nossa sociedade passa a ser cunhada, ainda nos idos de 1960, de "sociedade da informação".

A sociedade da informação confronta os agentes políticos, econômicos e sociais, bem como diversos outros segmentos sociais com grandes desafios relacionadas à inclusão digital/ informacional e à educação.

A inclusão digital na sociedade contemporânea exige tanto a universalização do acesso aos computadores ligados à internet, quanto à superação do analfabetismo funcional. Considerando que as tecnologias da informação trabalham justamente para intensificar os fluxos da informação, os analfabetos funcionais ficariam, mais uma vez, excluídos mesmo tendo acesso aos equipamentos necessários por não serem capazes de compreender ou interpretar o que se lê ou se tem acesso. Nesse sentido, Pontes Junior (2009) nos alerta sobre de divisão social promovida pela falta de acesso cognitivo aos conteúdos e recursos disponibilizados pelas tecnologias de comunicação e informação, bem como a inocuidade da maioria dos programas brasileiros de inclusão digital justamente por aterem-se somente à universalização das máquinas. Os programas de inclusão digital para serem efetivos devem ter "como ponto de partida o acesso à informação que está nos meios digitais e, como ponto de chegada, a assimilação da informação e sua reelaboração em novo conhecimento, tendo como consequência desejável a melhoria da qualidade de vida das pessoas." (SILVA; JAMBEIRO; LIMA; BRANDÃO, 2005, p.30).

Nesse sentido, a inclusão digital passa a ser uma questão educacional, mas especificamente, de " uma educação que envolva novas e ousadas abordagens relacionadas ao acesso à informação por meio das TICs." (SILVA; JAMBEIRO; LIMA; BRANDÃO, 2005, p.32). A educação para a informação, segundo os autores citados, contribuirá para a formação de uma cultura informacional indo ao encontro das demandas de uma sociedade da informação e do conhecimento que tem na informação elemento essencial para o exercício da cidadania, do desenvolvimento econômico e social e da manutenção das democracias.

A inclusão digital pensada em termos de promoção de uma cultura informacional aponta caminhos para que a educação contemporânea enfrente o seu grande desafio, qual seja, o de formar futuros cidadãos críticos, reflexivos e autônomos, capazes de responderem rapidamente às instabilidades características de uma sociedade em constante transformação. A educação tradicional pautada na transmissão de conteúdos se mostra inadequada para enfrentar esse desafio. Demanda-se uma educação pautada no aprendizado contínuo (lifelong learning), no aprender a aprender e no pensamento crítico reflexivo.

Urge a necessidade de se formar alunos pesquisadores e, para tal, a adoção da problematização e pesquisas como metodologias pertinentes para enfrentamento ao momento atual da educação. A pesquisa científica envolve a busca, o uso ético da informação, o compartilha-

mento dos resultados e o domínio das regras de comunicação científica escrita e oral. Sobre a pesquisa de informação, Le Coadic (2003 apud SILVA; JAMBEIRO; LIMA; BRANDÃO, 2005, p.) considera que as habilidades da maioria das pessoas nesse quesito estão abaixo do desejado. Além disso, constata-se também no meio acadêmico desvio ético no uso da informação, fazendo do plágio uma prática corriqueira.

Diversos estudos têm publicado as contribuições significativas advindas da implantação de programas de letramento informacional no âmbito escolar para a formação do aluno pesquisador. As competências e habilidades desenvolvidas pelo letramento informacional (pesquisa, seleção e tratamento da informação) capacitam o aluno para "aprender a aprender", "aprender a fazer" e "aprender a fazer junto" (FURTADO, 2009). Adicionalmente, os princípios e práticas do letramento informacional promoveriam a autonomia, auto-capacitação e empoderamento do aluno no seu processo de sua formação, alinhando-se, assim, à proposta educacionais de Paulo Freire (PATRÃO E FIGUEIREDO, 2011).

A Associação Americana de Biblioteconomia considera que o indivíduo letrado em informação é aquele capaz de identificar, acessar, localizar, obter, usar e avaliar a informação de forma produtiva, crítica, ética e reflexiva, independente em que meio ela esteja registrada, para produzir novos conhecimentos e proporcionar o aprendizado e crescimento intelectual individual ou da coletividade. Ser letrado informacional é muito mais que ter domínio das ferramentas tecnológicas e dos códigos da leitura e da escrita (alfabetização). É, principalmente, estar inserido nas práticas sociais de leitura e de escrita (SOARES, 2003)[1] e ser dotado de pensamento reflexivo frente às problematizações cotidianas que demandam soluções e tomadas de decisões (GASQUE, 2012).

Vitorino e Piantola (2011), orientando-se pelo marco teórico de Rios (2005), adotam quatro dimensões para classificar as competências a serem desenvolvidas e observadas em sujeitos letrados em informação. São elas as dimensões técnica, estética, ética e política descritas no Quadro 1. Acrescentamos à dimensão política, aspectos políticos pedagógicos presentes de forma peculiares nas diferentes instituições educacionais. Essas dimensões são recursivas, harmônicas e complementares e foram "delineadas a partir do estudo de diversos pontos de vista relativos ao assunto e de um referencial teórico-conceitual de aporte filosófico e educacional" (VITORINO; PIANTOLA, 2011, p.108).

1 Soares (2003, p.6) pontua que, em determinado momento histórico, "as práticas sociais de leitura e de escrita assumem a natureza de problema relevante no contexto da constatação de que a população, embora alfabetizada, não dominava as habilidades de leitura e de escrita necessárias para uma participação efetiva e competente nas práticas sociais e profissionais que envolvem a língua escrita." Os termos *illettrisme* (Francês) e *illiteracy* (inglês) foram criados para denominar aquela parcela da população jovem e adulta econômica e socialmente desfavorecida que, mesmo passando pelo sistema formal de alfabetização, "revelam precário domínio das competências de leitura e de escrita, dificultando a inserção no mundo social e no mundo do trabalho." A autora promove, assim, distinção conceitual entre alfabetização e letramento, sem, no entanto provocar a dissociabilidade dessas práticas pedagógicas.

QUADRO 1

Resumo das características das dimensões da competência informacional

Dimensão técnica	Dimensão estética	Dimensão ética	Dimensão política
Meio de ação no contexto da informação. Consiste nas habilidades adquiridas para encontrar, avaliar e usar a informação de que precisamos. Ligada à ideia de que o indivíduo competente em informação é aquele capaz de acessar com sucesso e dominar as novas tecnologias.	Criatividade sensível. Capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação. Experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo.	Uso responsável da informação. Visa à realização do bem comum. Relaciona-se a questões de apropriação e uso da informação, tais como propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo.	Exercício da cidadania. Participação dos indivíduos nas decisões e nas transformações referentes à vida social. Capacidade de ver além da superfície do discurso. Considera que a informação é produzida a partir de (e em) um contexto específico.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Fonte: Vitorino e Piantola (2011, p. 109)

Devido as significativas contribuições de programas de letramento informacional para o campo educacional , identifica-se na literatura esforços de diversos países para a promoção de uma educação para a informação como aqueles do Instituto da Austrália e Nova Zelândia para o Letramento Informacional, da Associação Chinesa para o Letramento Informacional, do Centro para Aprendizado Internacional em Bibliotecas Escolares (CISSL) nos Estados Unidos, da Rede Européia sobre Letramento Informacional (EnIL), dentre outros. No Brasil, inúmeros relatos de pesquisa têm sido apresentados e pode-se destacar a ação do Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar (GEBE), da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais.

De um modo geral, os relatos de pesquisa reconhecem que professores e bibliotecários são atores fundamentais na formação de pessoas letradas em informação. As boas práticas têm mostrado que a efetividade dos programas de letramento informacional nas escolas exige um trabalho cooperativo principalmente entre esses dois profissionais. Mas o que se constata é que os próprios agentes pedagógicos e de inclusão digital carecem, eles mesmos, de uma educação para a informação e precisam desenvolver suas competências e habilidades informacionais. Diversas pesquisas no campo da Ciência da Informação têm confirmado esse fato. Le Coadic (2003 apud SILVA; JAMBEIRO; LIMA; BRANDÃO, 2005, p.), por exemplo, considera que a existência de "um quadro de professores especializados [na promoção da educação para a informação], seria a garantia para o ingresso dos alunos na sociedade da informação.". E nesse particular, tanto o professor quanto o bibliotecário necessitariam ressignificar suas atuações no espaço escolar para melhor responder à nova dinâmica social e pedagógica em colaboração próxima com os professores.

Nesse sentido, Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás, sensível à problemática, ofereceu, em agosto de 2014, com financiamento da Universidade Aberta do Brasil, o Curso de Especialização em Letramento Informacional: a educação para a informação (CELI). O curso foi estruturado para preencher essa lacuna na formação de professores e bibliotecários para atuarem como promotores de Letramento Informacional na escola, visando a inclusão digital, a formação do aluno pesquisador, a melhoria do ensino e o uso ético da informação no meio acadêmico e profissional. Mas especificamente, o objetivo do CELI foi

> Contribuir para a promoção, no âmbito escolar, de uma educação voltada para a informação, observados os aspectos técnicos, éticos, legais e pedagógicos envolvidos na prática informacional (busca, organização, uso, comunicação e compartilhamento da informação, independente do suporte em que ela esteja registrada), de forma articulada à proposta pedagógica e à concepção de uma aprendizagem contínua (lifelong learning) e autônoma (aprender a aprender) (PROJETO..., 2013)

Foram dezoito (18) meses de provocações, debates e reflexões sobre o tema que produziram sessenta e cinco (65) artigos. Dentre esses, o corpo editorial formado especificamente para essa tarefa selecionou vinte e dois (22) artigos para comporem o presente ebook. O material selecionado discorre sobre diferentes facetas do letramento informacional.

Assim, cinco trabalhos exploraram **o papel da biblioteca, da leitura e do bibliotecário na promoção de competências informacionais que formarão alunos e profissionais letrados em informação**. São eles: A importância da leitura e da biblioteca no processo de letramento informacional, de autoria de Célia Araújo Teixeira e Andréa Pereira dos Santos; Letramento informacional: o papel da biblioteca escolar no contexto da pesquisa na educação básica, de Suely de Oliveira Santos e Wellington Ribeiro da Silva; Sala de leitura e o fomento aos multiletramentos, de Karla Ludovico Vieira Nascimento e Kellen Cristina Prado da Silva; As contribuições da biblioteca escolar para o letramento informacional, de Wallace Pereira Sant' Ana e Maria Gorette Henrique Santana; Qualificação para o desenvolvimento do letramento informacional: constatações feitas na biblioteca Dom Fernando Gomes dos Santos , de Jeferson Carvalho Mateus Lais Pereira de Oliveira.

A ética da informação é temática de dois artigos: Ética da informação na educação básica: a prática em sala de aula, de Elder do Couto Silva e Suely Henrique de Aquino Gomes e; O entendimento e o lidar com a ética da informação pelos mestrandos em comunicação da universidade federal de goiáS, de autoria de Fernanda Silva Damasceno ; Frederico Ramos Oliveira e Suely Henrique de Aquino Gomes

A dimensão técnica do LI também foi contemplada: buscar, selecionar e usar as fontes de informação envolvem o domínio de determinadas técnicas e critérios. Essa dimensão foi objeto dos artigos: Habilidades informacionais para avaliação de informação nas redes sociais, de Gabriele da Silva Lopes e Thalita Franco dos Santos Dutra; Letramento informacional na educação a distância: capacidade de seleção e manipulação de materiais de pesquisa dos alunos do SESI Goiás, de Gessyca Pereira da Silva e Lais Pereira de Oliveira; Letramento informacional com uso de recursos educacionais abertos: estudo em bibliotecas de instituições de educação profissional, científica e tecnológica da região centro-oeste, de Maria Aparecida Rodrigues de Souza e Lais Pereira Oliveira.

Discussões sobre as **tecnologias de informação e ambientes virtuais** no ensino e aprendizagem não poderiam ficar ausentes. Os artigos Utilização de dispositivos móveis de comunicação em sala de aula como ferramenta utilização de dispositivos móveis de auxílio no processo de ensino e aprendizagem, de Nislaine Caetano Silva Mendonça e Laura Vilela Rodrigues Rezende e; Letramento de alunos surdos em ambientes virtuais, de Mairy Aparecida Pereira Soares Ribeiro e Wellington Ribeiro da Silva compõem esse eixo

E, por fim, a **dimensão política** é contemplada no trabalho de Francislanda Rodrigues Penha e Deyvisson Pereira da Costa, intitulado Educação para informação e controle social. Aspectos **políticos pedagógicos** estão presentes em oito trabalhos. Enquadram-se nessa categoria os artigos de Julianne Rodrigues Aires da Silva e Benjamim Pereira Vilella (Letramento informacional no ensino médio integrado técnico: estratégias pedagógicas); Leiliane Vieira de Lima e Benjamim Pereira Vilela (A importância em trabalhar a história da matemática no ensino fundamental); Marcelo Miguel de Araújo e Deyvisson Pereira Costa (Tecnicismo e construtivismo na escola: um estudo de caso); Michelle Souza do Carmo e Thalita Franco dos Santos Dutra (A pesquisa escolar na implementação do letramento informacional: enfoque no modelo BIG6); Moisés Sipriano de Resende; Benjamim Pereira Vilela (O letramento informacional e as contribuições do conhecimento científico para a prática pedagógica do professor); Maria Tereza Ganoza Murrieta e Angelita Pereira de Lima (Letramento informacional de professoras/es da primeira fase do ensino fundamental; Mônica Marra de Oliveira Santos e Wellington Ribeiro da Silva (Sobre o ensino da matemática no âmbito do letramento informacional: interfaces científicas, técnicas e literárias na contemporaneidade) e; Valéria Ramos Silva Tannús e Lutiana Casaroli (Integração digital e letramento informacional na atual realidade dos centros municipais de educação infantil em Goiânia) .

Estamos cientes que o conjunto dos trabalhos aqui disponibilizado não esgota o assunto. Muito ainda há para se discutir nessa seara. Acreditamos que a obra que hora chega às suas mãos seja um convite para que outros trabalhos sejam desenvolvidos sobre a temática que pautou as nossas discussões, inquietações e ansiedades.

Boa leitura.

Suely Henrique Gomes

A Editora

Referências

BENEYTO, J. **Informação e Sociedade:** os mecanismos sociais da atividade informativa. Petropólis: Vozes, 1974. 208p.

FURTADO, Cassia. Literácia dos media e Biblioteca Escolar. In: Congresso Lusocom, 8.. 14 a 18 de abril de 2009. **Anais...** Lisboa: Universidade Lusofónica de Humanidades e Tecnologias,

2009.

GASQUE, Kelley Cristine G. D. **Letramento informacional:** pesquisa, reflexão e aprendizagem. 1. ed. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação, 2012. 178p .

PATRÃO, Carla; FIGUEIREDO, Antonio Dias. Democracia, auto-capacitação e redes sociais

na formação de jornalistas. In: Congresso Nacional "Literacia, Media e Cidadania". 25-26 Março 2011. PEREIRA, Sara (org.) **Anais**...Braga: Universidade do Minho - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade. ISBN 978-989-97244-1-9. Disponível em http://www.lasics.uminho.pt/OJS/index.php/lmc/article/viewFile/482/453. Acessado em 13 de Março 2013.

PONTES JUNIOR, João de. **Albetização digital:** a proposição de parâmetros metodológicos para a capacitação em competência informacional. 2009. 169f. Mestrado (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2009. Disponível em http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_arquivos/2/TDE-2009-07-15T064359Z-1518/Publico/Joao%20de%20Pontes%20Junior.pdf . Acessado em 10 de Fevereiro de 2013.

PROJETO PEDAGÓGICO do Curso de Especialização em Letramento Informacional: a educação para a informação. Universidade Federal de Goias. 2013.

SILVA, Helena; JAMEIRO, Othon; LIMA, Jussara; BRANDÃO, Marco Antônio Brandão.

Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ci. Inf. vol.34 no.1 Brasília,** 2005. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652005000100004. Acessado em 3 de Dezembro de 2012.

SOARES, Magda. **Letramento:** um tema em três gêneros. 2.ed. 6. reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2003, 1. ed.1998.

VITORINO, Elizete Vieira ; PIANTOLA, Daniela. Dimensões da Competência Informacional. **Ciência da Informação**. vol.40 no.1 Brasília Jan./Apr. 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652011000100008&script=sci_arttext. Acesso em Março 2013

A importância da leitura e da biblioteca no processo de Letramento Informacional

Célia Araújo Teixeira
Andréa Pereira dos Santos

Introdução

A escolha do tema foi motivada por dois fatores: o primeiro pela incontestabilidade da importância da leitura em todos os níveis e, por conseguinte, o desenvolvimento dela já nas séries iniciais; o segundo, pela necessidade de se conscientizar os ministrantes a uma prática real e eficaz de leitura desde os primeiros contatos que se tem com ela.

O presente artigo tem como objeto de estudo a leitura na contemporaneidade e suas múltiplas facetas no processo de aprendizagem dos alunos. Dentre várias questões sobre essa temática, buscar-se-á entender a importância dela e da biblioteca no processo de aprendizagem hoje. A proposta aqui feita justifica-se, uma vez que nestes tempos as informações chegam, na maioria das vezes, de maneira fragmentada, sem sentido e pouco contextualizada à realidade dos indivíduos impedindo-os a que se construa uma leitura e uma aprendizagem mais significativas.

Diante dessas possibilidades, a pergunta chave deste artigo é: como desenvolver práticas de leitura que possam contribuir para o processo de aproveitamento ao letramento informacional? As possíveis respostas estão no fato de que a informação está ligada a todos os setores que envolvem a sociedade, e afeta direta ou indiretamente o cotidiano e o modo de agir dos indivíduos. A informação é considerada a riqueza do século, mas para que faça jus ao epíteto é preciso que se aproprie dela através de um conhecimento crítico e ético - um desafio a ser superado na atualidade.

A priori, constata-se que, ao refletir sobre a importância da leitura e da biblioteca no processo de aprendizagem, fica claro que o Brasil tem avançado na educação crítica-reflexiva nos últimos anos, porém, sabe-se que é preciso avançar mais no processo de formar cidadãos críticos porque deles surgirão sujeitos capazes de refletirem sobre a real importância deles na sociedade como um todo, consequentemente, muda-se a práxis social.

Como já foi dito, a proposta aqui feita justifica-se, pois, tanto a leitura, quanto a biblioteca no processo de letramento informacional são instrumentos imprescindíveis para lapidar saberes. Estimular a leitura, o uso da biblioteca no âmbito do letramento informacional faz-se necessário e urgente para que se enfrente a gama de informações que são difundidas nessa sociedade contemporânea do tempo rápido.

Diante dessa constatação, infelizmente, certifica-se ainda que muitas escolas determinam a função da biblioteca como somente um local onde se armazenam livros, ou consideram-na como um depósito deles onde os alunos fazem leituras e pesquisas sem a parceria do mediador

de tantas fontes de informações - o bibliotecário.

Nesse sentido, a pesquisa analisará o papel que esse profissional ocupa nesse processo e o quanto a falta dele compromete o sucesso do letramento escolar, uma vez que esse trabalho deve ser realizado em conjunto entre o bibliotecário, professores e coordenadores pedagógicos. Essa falta de entrosamento desses profissionais prejudica diretamente o aluno que perde a chance de adquirir conhecimento dentro de um contexto, prejudicando seu senso-crítico em relação às leituras realizadas. Sem a presença do bibliotecário a biblioteca torna-se um espaço limitado no avanço do processo de ensino-aprendizagem.

Por outro lado, analisar-se-á também a questão de se ter uma biblioteca, de se ter livros e não se usar essas ferramentas adequadamente. Não basta ter um enorme acervo de livros é preciso dar condições para que o aluno desenvolva a capacidade de aprender a buscar e aplicar a informação de forma eficaz. É preciso conduzi-lo apropriadamente para que se transforme em um cidadão capaz de reconhecer o seu lugar e sua responsabilidade nessa nova sociedade da aprendizagem, sociedade do "turbilhão de informações".

A falta de discussão relacionada à importância das bibliotecas escolares e do profissional bibliotecário nos cursos de licenciatura têm contribuído para a desvalorização desse profissional, e, em consequência, atribui-se pouca importância à biblioteca no sentido de ajudar a desenvolver o gosto e o incentivo pela leitura a partir das séries iniciais. É um ponto que esse artigo pretende refletir.

O processo educacional hoje ainda pode induzir alguns professores a ficarem "engessados" às metodologias de ensino totalmente tradicionais aplicadas ao processo de alfabetização, e, isso pode acarretar críticas, principalmente, na eficácia desse método, bem como ao incentivo e à capacidade de criação crítico-reflexiva dos sujeitos. Daí, a preocupação dessa pesquisa em aprofundar a discussão sobre essas ações, bem como se criar novas metodologias de ensino que busque o prazer pela leitura contextualizando a sociedade da informação.

Há muito a se fazer para a conscientização sobre a importância da leitura e da biblioteca no processo de letramento. Pretende-se no percurso da investigação conhecer, a partir de um levantamento bibliográfico, ações que possam contribuir para as práticas de leitura em prol do processo de letramento informacional. Analisar a leitura e o papel da biblioteca enquanto instrumentos fundamentais na formação da aprendizagem dos indivíduos.

Sabe-se que o incentivo à leitura e ao uso das bibliotecas, sozinhos, não conseguem, nesse sentido, estimular a formação humana integral do aluno. Dessa forma, o letramento informacional vem como um instrumento a mais com o intuito de auxiliar nesse processo. E, as reflexões que estimularam a realização essa pesquisa foram:

- De que forma a leitura e a biblioteca podem auxiliar na formação da aprendizagem dos indivíduos?
- Como o letramento informacional é explorado dentro do processo de aprendizagem contemporâneo?
- Que tipos de metodologias podem ser empregados no processo de leitura e letramento

informacional?

Desse modo, ao longo da investigação pretende-se averiguar o papel da leitura e do uso da biblioteca e sua relação com o letramento informacional, e como esses recursos podem permitir que se encontrem pistas sobre as interfaces entre a leitura e a biblioteca em uma sociedade mais informatizada e dinâmica.

A forma de abordagem empregada foi de acordo com o enfoque qualitativo, direcionada ao estudo bibliográfico e documental. Foram escolhidos para fundamentar a metodologia os autores Goldem-Berg (1999), Gil (2002), Matias-Pereira (2007), Moresi (2003) e Silva (2005). A escolha justifica-se por se entender que a pesquisa qualitativa é ampla na abordagem teórico-metodológica, dispensando qualquer outra para se atingir o fim a que a investigação se propõe.

A Leitura e o Letramento Informacional: Algumas Definições Necessárias

Nessa seção, serão tratados sobre os múltiplos conceitos de leitura e letramento informacional com vistas a problematizar teoricamente o que é leitura e o que é letramento. Não é objetivo, desta pesquisa, fazer o encontro e pensar o desencontro entre a leitura e o letramento. Isso será feito em estudos posteriores. Fica assim, o desafio para uma nova investigação.

O Que é Leitura?

Entende-se que a leitura é um recurso importante e indispensável para a aquisição do conhecimento. Grande parte das pessoas, em especial dos estudantes, afirmam não gostar de ler. Isto ocorre, às vezes, pelo fato dessas pessoas não terem compreendido o verdadeiro significado da leitura; em outros momentos, não houve o incentivo a ela, ou, então, praticam-nas de maneira não canonizada pela escola, segundo esclarece Chartier (1999) e Abreu (2001).

Nesse sentido, mostrar-se-á, a priori, as definições de leitura, discutidas por vários pensadores que auxiliam na busca do entendimento teórico em um contexto histórico acerca do tema em questão. O ato de ler é imprescindível dentro das relações humanas. Ao entender o mundo, o homem precisa interagir com as várias leituras que ele faz desse mundo.

Ler é antes de tudo, um ato de cidadania. Com o advento da Internet, a realidade mudou. O mundo hoje é rápido em suas interações comunicacionais entre os indivíduos, e a leitura, portanto, tornou-se instrumento perspicaz nessa demanda gigantesca de informações. O ato de ler naturalmente relaciona-se com a inclusão social, logo está ligado à compreensão do indivíduo em relação ao seu universo vivenciado. Silva (1991, p.49) diz que ler é "possuir elementos de combate à alienação e à ignorância".

A leitura e a escrita valorizam as pessoas, humanizam-nas em todos os sentidos. Para isso, os indivíduos não podem simplesmente assumir o papel de meros decodificadores de letras. É preciso que se faça uma leitura eficaz. Aquela que transforma o leitor. Que o conduz da fase do simples reconhecimento do texto lido à um âmbito de produção de outro texto com autoria. Retira-o de uma letargia diante do mundo e o transporta para a dinâmica da vida. Afeta

positivamente a sua cosmovisão. Torna-o um cidadão reflexivo.

O escritor Paulo Freire (1986, p. 9) sugere um caminho em que a leitura do mundo precede sempre a leitura da palavra, ou seja, o ato de ler é também uma experiência existencial. Nesse sentido, "o ato de ler se constitui num instrumento de luta contra a dominação" Barbosa (1994, p.94). Diante disso, percebe-se que a consciência do indivíduo não vem simplesmente da leitura escrita. Pelo contrário, a leitura é uma interpretação do mundo onde os indivíduos associam "objetos ou coisas" no trabalho, na vida cotidiana e nas relações humanas.

Diante desse quadro, será que atualmente um dos problemas relacionados ao ato de ler não está no fato de que alguns indivíduos são meros decodificadores de signos? Desse modo, qual a importância da leitura, então, no processo de aprendizagem contemporânea? E qual é o reflexo do incentivo à leitura na aprendizagem do aluno? Como a leitura contribui para os processos de letramento informacional?

Há o reconhecimento de que o ato de ler é indispensável, principalmente, no processo de alfabetização que funciona como eixo norteador do ensino e da aprendizagem. É nesta fase, que se constitui a base de toda a vida escolar do educando. É nela que se formam os hábitos de leitura e suscita no aluno o desejo, o prazer por ela e pela escrita.

Dessa maneira, a partir do instante em que se nasce, inicia-se um processo de leitura. Estabelecem-se os primeiros contatos com o mundo. Sobre esse assunto comenta Martins (1989, p.11) quando diz:

> A luz excessiva nos irrita, enquanto a penumbra tranquiliza. O som estridente ou um grito nos assustam, mas a canção de ninar embala nosso sono. Uma superfície áspera desagrada, no entanto, o toque macio de mãos ou de um pano como que se integram à nossa pele. O cheiro do peito e a pulsação de quem nos amamentam ou abraça podem ser convites à satisfação ou rechaço. Começamos assim a compreender, a dar sentido ao que e a quem nos cerca. Esses também são os primeiros passos para aprender a ler.

É evidente que a leitura é uma construção intrínseca entre o leitor e o objeto que será analisado no processo. Ao ler, a criança, o adulto, ou o idoso estabelecem vários sentidos ao texto de acordo com os objetivos a serem alcançados. Por isso, pode-se construir mais de um sentido em um mesmo texto. Afirma-se que o ato de ler perpassa além da escrita uma vez que a simples observação de "objetos-coisas" até então não vistos, podem se configurar em uma leitura e passar a ter sentido para quem lê. Aliás, a significação dependerá do momento, do ambiente e da relação que se estabelece quando se lê. É claro que se pode ler também atitudes, gestos, expressões e acontecimentos. Segundo Lajolo (1993, p.59), a leitura ultrapassa a mera decifração:

> Ler não é decifrar, como num jogo de adivinhações, o sentido de um texto. É a partir do texto, ser capaz de atribuir-lhe significado, conseguir relacioná-lo a todos os outros textos significativos para cada um, reconhecer nele o tipo de leitura que seu autor pretendia e, dono da própria vontade, entregar-se a esta

leitura, ou rebelar-se contra ela, propondo outra não prevista.

Nesse sentido há uma diversidade de tipos leituras: a racional, informacional, de conhecimento, sensorial, emocional etc. que serão abordadas, na sequência.

A leitura racional direciona-se para o caminho do "intelectualismo" segundo Silva (1991, p.53). Toda leitura racional se molda no intelecto. Para se entender um texto são necessários pré-requisitos para se chegar a uma compreensão geral. Por exemplo, pode-se, dentro do processo de leitura, descaracterizar uma obra de W. Shakespeare se não tiver pré-requisitos do contexto histórico da época dele. É inapropriado ler algo desse escritor sem os devidos pré-requisitos individuais, como sentimentos e vontade.

A leitura pode ser feita em uma única fonte, todavia as investigações interdisciplinares ajudam o indivíduo crescer nas várias áreas do conhecimento. Segundo Silva (1991, p.55), a leitura fornece ao leitor a "informação", "conhecimento" e "prazer", resolvendo e esclarecendo assuntos que fornece uma posição crítica diante da evolução dos fatos.

A leitura informacional atualiza o leitor sobre os acontecimentos que ocorrem ao seu redor. Essa leitura é encontrada nos jornais, revistas e outros. Permite à pessoa, que se preocupa com a dinâmica do cotidiano, fazer uma coleta de ideias para um posicionamento crítico diante da evolução dos fatos. Essa temática será aprofundada nesse artigo, mais adiante, quando se for discutir o letramento informacional uma vez que se entende que uma leitura envolve o processo de reflexão e compreensão do mundo. Hoje esse processo está envolto por uma série de mídias e imagens (SANTOS, 2014, p.363).

A leitura de conhecimento está relacionada aos processos de pesquisas e estudos. A título de exemplificação porque o campo é vasto, um indivíduo que optar por uma profissão precisa estar constantemente estudando (lê-se lendo) para aprimorar-se. Por isso, esse tipo de leitura permite a ele uma busca de melhoria profissional embasada na busca do conhecimento específico e pertinente a sua área de atuação somando-se aos pré-requisitos que já possui.

Segundo Martins (1989), a leitura se processa no âmbito sensorial, emocional e racional.

A leitura sensorial envolve a visão, o tato, a audição, olfato e o gosto. Essa leitura não é considerada uma leitura elaborada, é apenas uma resposta imediata às exigências e ofertas que esse mundo apresenta. Refere-se ainda às primeiras escolhas e motiva as primeiras relações já que esse tipo de leitura acompanha o indivíduo por toda a vida.

Esse tipo de leitura poderá inferir também o ser para si mesmo, porque não há necessidade de racionalização, justificativas, apenas porque impressionam a vista, o ouvido, o tato, o olfato ou o paladar. O jogo com as imagens e cores, dos materiais, dos sons, dos cheiros e dos gostos incita o prazer, a busca do que agrada e a descoberta e rejeição do desagradável aos sentidos.

A leitura emocional é "lidar pelos sentimentos que implica falta de objetividade, subjetividade" (Martins 1989, p.49). Certas pessoas, situações, ambiente, coisas, bem como conversas casuais, relatos imagens, temas, cenas, caracteres, funcionam, ou não têm o poder de

incitar, como um toque mágico, a fantasia, liberar emoções.

Assim, a leitura emocional escamoteia, ou justifica algo que está relacionado à empatia, isto é, tendência de sentir o que se sentirá caso se estivesse na situação peculiar. Por exemplo, se um indivíduo passa por um problema, a sua leitura de mundo desencadeará distintas formas de ler. E, daí a algum tempo a leitura poderá se dar de forma distinta pelo mesmo sujeito. A leitura emocional, às vezes, tende a mascarar a realidade e há uma falta de racionalização abrangendo mais as reflexões pessoais, sociais e históricas do indivíduo.

Nesse aspecto, constata-se a existência de diversas formas de se ler o mundo. As pessoas, portanto, têm uma gama substancial de leituras no seu cotidiano. Martins (1989, p.37) reafirma que "a leitura é dinâmica e circunstanciada, e os três níveis são inter-relacionados, senão simultâneos, mesmo sendo um ou outro privilegiado, segundo a experiência, expectativas, necessidades e interesses do leitor e das condições do contexto geral em que se insere". Nesse sentido, o ato de ler se mostra flexível e importante.

Leitura e Letramento Informacional: Uma Discussão Necessária

Antes de iniciar as definições do letramento informacional, vale salientar que a informação está ligada a todos os setores que envolvem a sociedade, e afeta direta ou indiretamente o cotidiano e o modo de agir dos indivíduos. Na atualidade, a pessoa que consegue produzir e usar a informação de forma crítica e reflexiva será útil e valorizada no meio social e profissional a que está inserida.

Nesse sentido argumenta Gasque e Cunha (2010, p.139), "A informação constitui o principal insumo para o desenvolvimento pessoal e coletivo na sociedade contemporânea". Para tanto, a pessoa que conseguir obter habilidades adequadas para usar e utilizar os recursos informacionais de forma precisa, eficaz e crítica com certeza tornar-se-á mais eficiente e eficaz em suas escolhas.

O Letramento Informacional é também denominado, por alguns autores como Campello (2005), Dudziack (2003), Belluzzo (2004), Fialho e Moura (2005), Kerbauy (2004), Miranda (2004), Mota (2006), Santos e Tolfo (2006), por Information Literacy, Competência Informacional, Alfabetização Informacional e Literacia.

Assim, a maioria dos autores baseia-se na literatura internacional para discorrer sobre Letramento Informacional, pois foi nos Estados Unidos, nos anos 70, que esse tema começou a ser discutido. Inicialmente, o termo estava ligado ao uso da informação eletrônica, só depois é que passou a ser incorporado ao âmbito biblioteconômico (BRUCE, 1998; BUNDY, 2001 apud CAMPELLO, 2003, p. 28).

Nota-se que as definições propostas pelos autores apresentam poucas divergências. De acordo com Dudziack (2003, p.28) Letramento Informacional é:

> O processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudiais 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.

A autora ainda propõe três concepções de letramento: concepção da informação com ênfase na tecnologia da informação; concepção cognitiva com ênfase nos processos cognitivos; e concepção da inteligência com ênfase no aprendizado.

Continuando na mesma linha de pensamento, Fialho e Moura (2005) afirmam que são componentes do conceito de letramento informacional "[...] o processo investigativo, o aprendizado ativo, o aprendizado independente, o pensamento crítico, o aprender a aprender e o aprendizado ao longo da vida (ESPINET, 2003, p.4 apud FIALHO; MOURA, 2005, p. 197).

Nessa linha de raciocínio, Guedes e Farias (2007, p.28) sugerem o seguinte conceito sobre a concepção de letramento como sendo o,

> Processo de mudanças a partir da queda de paradigmas nas maneiras de se adquirir a informação pelo processo do "aprender a aprender"... É a própria busca por respostas, um desafio do fazer melhor, tornando-o uma eterna busca. (GUEDES; FARIAS, 2007, p. 128).

As autoras citam ainda, que o letramento Informacional é a,

> Área de estudos e práticas que trata das habilidades acerca do uso da informação em relação à sua busca, localização de novas tecnologias e a capacidade de resolução e problemas de informação. (HATSCHBACH, 2002, P. 95 apud GUEDES; FARIAS; 2007, p. 116).

Segundo Santos (2014, p. 360) para a Associação Americana de Bibliotecários Escolares (AASL, 2000), o termo letramento informacional designa habilidades individuais relativas ao reconhecimento da necessidade, localização, avaliação e uso efetivo da informação. Esse uso efetivo significa a transformação da informação em novos conhecimentos, que socialmente possam contribuir para a formação política e cultural dos indivíduos.

Segundo Gasque (2012, p. 32) o conceito de letramento Informacional "transcende a simples soma dos conceitos informação e letramento, constituindo-se em um conceito complexo e abrangente". Ao transpor o conceito de letramento para a área de informação, pode-se definí-lo como "o processo de aprendizagem necessário ao desenvolvimento de competências e habilidades específicas para buscar e usar a informação" (GASQUE; 2012 p. 39). E, ainda, "corresponde à estruturação sistêmica de um conjunto de competências que integra as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas" (GASQUE; TESCAROLO, p.44).

De acordo com Gasque (2012, P.19) o letramento Informacional capacita:

> Os aprendizes a buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz. Transcende a alfabetização informacional ou a mera decodificação de um código, possibilitando a aplicação desses processos no cotidiano. Os

> aprendizes aprendem, por exemplo, a usar dicionários, enciclopédias, elaborar referências e citar autores para escrever artigos ou estruturar uma pesquisa.

O letramento Informacional é um processo investigativo, que propicia o aprendizado ativo, independente e contextualizado; o pensamento reflexivo e o aprender a aprender ao longo da vida. Assim, o letramento Informacional pode ser entendido como processo de aprendizagem voltado para o desenvolvimento de competências para buscar e usar informação na resolução de problemas ou tomada de decisões.

Para Campello (2009), o termo está associado à sociedade da informação e a sua complexidade, à tecnologia da informação, à teoria do construtivismo e também à função pedagógica do bibliotecário. A função educativa da biblioteca é sustentada por dois pilares: prática de leitura e pesquisa escolar.

O conceito de letramento informacional se repete bastante entre os diversos autores. Os padrões de desenvolvimento do letramento Informacional no contexto educacional foram estabelecidos em 1998, nos Estados Unidos, pela Associação Americana de Bibliotecários Escolares, os quais se orientam por três eixos: o aprendizado do estudante (diz respeito a uma conduta mais consciente em relação à informação durante toda pesquisa); o aprendizado independente (está diretamente ligado à busca pela informação para interesses pessoais) e a responsabilidade social (está representada por padrões ligados ao uso da informação e à cidadania) (FIALHO, 2014).

Diante das considerações relacionadas anteriormente sobre letramento e leitura, muitos são os questionamentos, e muitas são as possíveis respostas. Muitos teóricos mencionados anteriormente apontam que o encontro entre a leitura e o letramento se dá pelo reconhecimento do valor e da necessidade deles. Segundo Santos (2014, p.362): ‘A leitura é parte fundamental do processo de letramento informacional. É por meio das práticas de leitura que os indivíduos aumentam sua capacidade de reflexão e de entendimento daquilo que está a sua volta’. Isto significa que a leitura e o letramento informacional possibilitam ao indivíduo a ascensão social e profissional porque toda leitura traz uma forma de informação e deve ter um efeito para quem busca algo e isso valida, de alguma maneira, se ele tirou proveito dela ou não.

De acordo com Santos (2014, p.362) o indivíduo analfabeto passa por grandes dificuldades, uma vez que quase tudo que se pensa ou se faz depende do saber ler. Neste sentido há um consenso de que a leitura melhora o desempenho oral e escrito; enriquece o vocabulário, aumenta o nível de informação e conhecimento geral, desenvolve o senso crítico; desperta a curiosidade, a sensibilidade, o raciocínio. Liberta.

Tendo em vista a importância da leitura para a formação do educando é necessário que ela seja uma atividade constante na sala de aula, desde o início da vida escolar da criança. No processo de letramento e leitura nas séries iniciais, os professores devem estar atentos para a importância desse ato, no momento de sua prática pedagógica, para cumprir com eficácia o papel de educadores voltados para a formação, não de seres passivos, mas, sim, sujeitos ativos,

conhecedores e questionadores da realidade. Portanto, faz-se necessário criar estratégias, procedimentos adequados para se formar um leitor crítico, diria até um leitor motivado e motivador. Para Santos (2014, p.364) a leitura é o principal meio de acesso ao processo de letramento informacional.

Nesse sentido, cabe ressaltar a importância da biblioteca escolar e do bibliotecário no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e ao incentivo à leitura. Percebe-se que as bibliotecas e bibliotecários escolares são fundamentais para fomentar o incentivo do hábito de leitura e ensino da prática da pesquisa desde as séries iniciais. Não é redundante ressaltar que as bibliotecas tem papel importante de incentivar a leitura e a formação de atitudes científicas nos alunos, além de estimular a criatividade, a comunicação, contribuindo para a aprendizagem permanente.

Sobre esse tema, na sequência, far-se-á uma abordagem mais aprimorada.

Bibliotecas Escolares: Campo Diverso de Ensino - Aprendizagem

Para Santos (2014, p.365), a educação é o principal caminho de sustentação e de liberdade de uma sociedade. E para se ter liberdade na busca por outros pontos de vista, outras leituras a biblioteca precisa estar presente no cotidiano dos sujeitos,

> A escola tem como missão contribuir para a educação social e cultural do cidadão. Para isso, ela precisa de um conjunto de elementos que possibilitem a aprendizagem do estudante em todos os sentidos. Um desses elementos é a biblioteca escolar, uma vez que esta tem a função, a grosso modo, de contribuir para o aprendizado extraclasse dos estudantes por meio dos seus recursos informacionais.

A autora deixa um alerta da importância da biblioteca escolar, até porque se as crianças, desde as séries iniciais, já usassem na sua rotina escolar as bibliotecas e o letramento informacional o ganho seria para o resto da vida. Pois, seria possível uma leitura sob os moldes da crítica, visto que esse modelo permite a formação de visões de mundo diversificadas, alavancando em um desenvolvimento de valores e crenças mais reflexivos sobre a realidade.

Nesse sentido questiona-se: As bibliotecas escolares atendem à realidade brasileira? A resposta é negativa porque a escola pode até possuir uma biblioteca, todavia não se sabe o que fazer com ela. Então, desencadeia a falta de sintonia na escola, conforme abordado por Milanesi (1986, p.85),

> [...] O subdesenvolvimento começa nas escolas sem biblioteca adequadas, um espaço ausente que dá o caráter da vida escolar brasileira, ainda mantida sob a tutela discursiva dos professores, tão impositivos quantos mal remunerados. Enfim, o subdesenvolvimento nacional começa numa escola que, mesmo tendo uma biblioteca, não sabe o que fazer com ela, pois dentro do sistema de ensino que prevalece, não há lugar para ela (MILANESI, 1986, p.86).

Para Silva (1997, p.106), sem o bibliotecário, com os seus conhecimentos organizacionais

e de orientação, o espaço dos livros torna-se altamente caótico e tende a perecer rapidamente. Sem livros, o espaço torna-se inútil. Sem usuário, o espaço não se dinamiza, perde-se o seu valor, mas não morre. Esses três elementos - bibliotecários, livros e usuários- são de fundamental importância para a existência de uma biblioteca, mas, infelizmente nem sempre pode-se contar com isso. Em muitos casos têm-se os livros, leitores e não o bibliotecário, em outros casos os livros são insuficientes ou desatualizadas sendo assim as realidades no que diz respeito à biblioteca são múltiplas.

De acordo com Wisniewski & Polak (2009), ao se analisar o espaço biblioteca, percebe-se a sua importância na construção e evolução do pensamento humano enquanto veículo de informação (e porque não de formação em certo sentido), e, portanto, de crescimento, de mudanças. Historicamente, os tipos de biblioteca foram se aperfeiçoando, modificando e se adaptando às novas realidades mundiais. Hoje, por exemplo, sem sair de casa as pessoas podem ter acesso a livros através do uso da internet dos mais diversos lugares do mundo. A biblioteca também se adaptou ao mundo globalizado.

Para se chegar a essa realidade hoje vivenciada pelo usuário, as bibliotecas passaram por um processo onde resultou em diferentes tipos. Os que são mais pertinentes a essa pesquisa são: particular ou pessoal, virtual, pública e escolar.

A biblioteca pessoal ou particular é o sonho daqueles que são "apaixonados" pela leitura. Seria muito bom se cada pessoa pudesse ter seu espaço particular reservado a livros de seu próprio interesse. Apesar de ser um privilégio de poucos, algumas pessoas que possuem condições financeiras formam seus próprios acervos (WISNIEWSKI & POLAK, 2009).

Wisniewski & Polak (1997, p.53) afirmam que, a maioria das escolas públicas brasileiras não possui biblioteca e as que possuem estão em estado calamitoso de funcionamento , seja em âmbito de organização, seja de atualização de acervos. Esta prática é complementada por uma distorção completa das funções do bibliotecário dentro da escola. Geralmente a biblioteca é conduzida e controlada não pelo profissional que lhe compete, mas por outro de outra área como um professor, por exemplo (pedagogo) e em fase de se aposentar. A falta de políticas públicas leva ao descumprimento da lei 4.084, de 30 de junho de 1962, que reza: "requer que o profissional da biblioteca seja formado em curso de biblioteconomia de nível superior".

É sabido que a função da biblioteca vai além da mera necessidade de se locar um livro para leitura, é preciso, estímulo e sentido para o que se está lendo. Ter um cantinho para a leitura não se mostra como suficiente para atender à demanda do alunado, cada dia mais envolvido com os recursos midiáticos e fragmentados e, hoje, os tecnológicos.

A falta do profissional bibliotecário na biblioteca pode influenciar negativamente para o processo de aprendizagem e também, para a prática (social) da leitura. Como o bibliotecário é mediador da informação, sem ele o aluno deixa de ter acesso às várias fontes de informações, com isso, compromete seu senso crítico.

O bibliotecário escolar precisa enfrentar o desenvolvimento do letramento informacional, porém, esse desafio é de toda a sociedade porque pouco estimula o alunado a desenvolver a

habilidade de buscar e usar a informação eficaz e eficientemente. Essa informação na maioria das vezes chega de maneira fragmentada, sem sentido e pouco contextualizada na realidade dos indivíduos impedindo uma aprendizagem significativa. No estudo realizado na cidade americana de Ohio fica claro a importância da biblioteca e acima de tudo do papel do bibliotecário como mediador e estimulador no processo de ensino e aprendizagem a estudantes da educação básica. Essa afirmativa está em destaque no,

> "estudo de Ohio (Todd; Kuhlthau, 2005), realizado com 13.123 estudantes da educação básica nos Estados Unidos, demonstrou a real dimensão da importância da biblioteca, sobretudo quando se considera que o bibliotecário é um mediador da informação, bem como assumiu uma função pedagógica: ensinar o uso das habilidades e competências informacionais aos estudantes".

De acordo com o que se constatou através do estudo realizado na cidade supra citada, pode-se destacar os seguintes desafios a serem superados tanto pelos bibliotecários quanto a todos os envolvidos no processo educacional.

- O primeiro desafio, a ser superado seria difundir o letramento informacional desde a educação básica até a educação superior, pois facilitaria uma aquisição de letramento contínuo. Sabe-se que existe uma gama extensa de informações e o papel do bibliotecário escolar é ajudar o alunado a aprimorar a capacidade em filtrar e selecionar uma informação eficaz e confiável com vistas a estabelecer uma conexão de saberes, dando sentido às informações e à realidade que os cercam.

Assim, o letramento informacional possibilita catalisar outras capacidades essenciais orientadas por valores e "atitudes éticos, imprescindíveis para se "pensar o quê, o contra quem", que constituem, afinal, as exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo" (Freire, 2000, p.102).

- O segundo desafio, é que a escola atual necessita passar por mudanças curriculares, visto que se deve vislumbrar uma sintonia entre a realidade do alunado versus o que se propõe ensinar. Saber fazer o uso da leitura e escrita é o primeiro passo para o desenvolvimento da competência informacional com os alunos da educação básica. A escola não deve mostrar-se como um "espaço alheio" à realidade vivenciada dos estudantes.
- O terceiro desafio é explorar a relação entre os sujeitos da escola (professores, pais, comunidade, coordenadores, pedagogos, bibliotecários, alunos, dentre outros) versus a infraestrutura escolar. Contextualizando a importância da biblioteca, ela deve funcionar e ser explorada por parte da comunidade de maneira proveitosa faz-se necessário uma integração holística entre os envolvidos no processo. A título de exemplificação, a seleção de livros para o acervo, o planejamento e a organização da biblioteca não são as únicas tarefas do bibliotecário escolar na sociedade da aprendizagem. Além disso, ele

precisa ser criativo, proativo e, o mais difícil, precisa "cativar e conquistar o estudante e fazer com que ele se sinta à vontade dentro da biblioteca escolar" (Corrêa et al, 2002, p. 116), estimulando-o a ler e frequentar a biblioteca, não por obrigação, mas por prazer, lazer e diversão.

Ficou constatado que há uma relação intrínseca entre a crise nas bibliotecas no Brasil e no mundo com os resultados de aprendizagem de Ohio. O desafio principal é fazer com que as escolas acompanhem as demandas do mundo moderno onde o tempo e as informações são cada vez mais fluidas e rápidas.

É preciso que se dê significado às informações que cercam a realidade do alunado para que se evite que eles se tornem sujeitos passivos no processo educativo as aulas se enveredam para exposições de conteúdos desconexos à realidade posta e sem nenhum atrativo. Além desses entraves, há de se considerar que muitos educadores trazem a informação para os alunos de uma maneira pronta e acabada, impedindo, ou limitando-os de construírem seus próprios saberes.

Isso significa que as escolas devem estimular os estudantes a aprenderem a buscar e usar a informação de maneira responsável e objetiva. Os Governos precisam amparar a educação com leis e orçamentos com vistas a adequar o ritmo de transformação que o mundo globalizado pressupõe. A nova educação exige uma democratização de saberes e competências.

Muitas escolas ainda não reconhecem a importância dos recursos bibliográficos e outras fontes de informações disponíveis na biblioteca escolar para o processo de ensino-aprendizagem. Em muitos casos, acabam cedendo o espaço dessa biblioteca para outros fins, como por exemplo, usá-la como sala de aula, e por mais cruel e irreal que pareça como castigo, lugar de punição. E os livros muitas vezes são jogados, amontoados e acabam mofando em um porão da escola.

Em algumas instituições, quando possuem a biblioteca, ela é considerada apenas como um depósito de livros. Fica isolada das outras dependências da instituição e geralmente o espaço não está adequado para atender o público infantil que deveria frequentá-la. Segundo Cagliari (2002):

> Alguns diretores transformam as bibliotecas em museus que os alunos vão visitar uma vez por ano, quando ao contrário, a biblioteca de escola tem que ser mais dinâmica possível, pois, é de fato um complemento necessário, indispensável à formação dos alunos, tanto quanto as aulas e os professores. (CAGLIARI, 2002, p.177)

Vale lembrar que a falta do bibliotecário na biblioteca compromete o sucesso do Letramento Escolar, uma vez que esse trabalho deve ser realizado em conjunto entre o bibliotecário, professores e coordenadores pedagógicos. Essa falta de entrosamento prejudica diretamente o aluno que perde a chance de adquirir conhecimento dentro de um contexto, prejudicando seu senso-crítico em relação às leituras realizadas.

Sem a presença do bibliotecário a biblioteca torna- se um espaço limitado no avanço do processo de ensino-aprendizagem. Não basta ter um enorme acervo de livros é preciso

dar condições para que esse aluno desenvolva a capacidade de aprender a buscar e usar a informação de forma eficaz e que se transforme em um cidadão capaz de reconhecer o seu lugar e sua responsabilidade nessa nova sociedade da aprendizagem, sociedade do turbilhão de informações. A falta de parâmetros (computadores /acesso internet e bibliotecário) impede um funcionamento adequado da biblioteca escolar.

Assim, para que haja resultados positivos, espera-se de uma biblioteca escolar uma sintonia entre os bibliotecários, livros e usuários. E que essa biblioteca possa ajudar na formação de leitores, assim como sugerir o incentivo à leitura por parte das escolas como hábito, costume, rotina, dentre outros. E, que essas bibliotecas visem levar o estudante a desenvolver o hábito da leitura como uma tarefa prazerosa.

É notório que a sociedade como um todo e principalmente o profissional da educação reconheça a importância fundamental das bibliotecas escolares no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, esse reconhecimento não se traduz, no Brasil, em políticas efetivas no que diz respeito à implantação, ao desenvolvimento e à avaliação de bibliotecas nas escolas públicas e privadas, em conformidade com parâmetros delineados por profissionais da informação e educadores que definam com clareza a natureza e as funções dela.

Por isso, as bibliotecas escolares têm sido, via de regra, ignoradas ou negligenciadas e, quando existentes, consideradas meros apêndices do sistema educacional (GASQUE, 2010). Nesse certame, faz-se urgente pensar e refletir sobre a educação para a informação em uma sociedade contemporânea que procura dar sentido a um mundo acelerado e pueril.

Educação para a Informação na Sociedade Contemporânea

Sabe-se que a sociedade contemporânea está diretamente ligada às informações ofertadas pelas novas mídias digitais (internet, computadores, modelos computacionais, redes sociais, entre outras). Apesar de que, entende-se que essa sociedade, ainda precisa vencer um grande desafio que é o próprio acesso ao conhecimento. Segundo Sendov (1994, p.31),

> Todo conhecimento está embasado em informação. Embora toda a informação contida na totalidade dos livros esteja disponível para todas as pessoas, essa informação não é a base do conhecimento dessas pessoas. Só se torna conhecimento depois de compreendida.

Conforme, já foi citado, na contemporaneidade um dos grandes desafios é transformar informação em conhecimento, ou seja, como organizar e selecionar o que é útil e necessário e como transmitir esse conhecimento.

Segundo (Gomes, 2014) o século XXI está sendo marcado por grandes mudanças que refletem a nova forma organizativa da sociedade, tanto relacionada à produção de toda natureza como nos relacionamentos entre indivíduos. A sociedade da informação é caracterizada pela formação de mercados globalizados, proliferação e hibridismo da mídia e pela relação de

dependência entre a informação e as dinâmicas socioeconômicas.

A disseminação da informação promovida pelas tecnologias permite a transação de um tanto de informações em segundos, tornando-se campo fértil para uma nova forma de organização social e produtiva, e constitui a chamada sociedade da informação. Essa sociedade é marcada pela incerteza e flexibilidade para responder a um cenário de constantes mudanças provocadas, principalmente, pelas novas tecnologias de comunicação e as informações verificadas a partir do período pós-guerra.

Nesse sentido, a sociedade hoje esta inserida a um novo cenário onde a informação precisa ser materializada através de uma educação que esteja direcionada a instruir a busca e dispersão corretas e eficientes da informação. Segundo (CARDOSO, 2002) a sociedade contemporânea é a sociedade da informação e do conhecimento e se caracteriza por não seguir mais as tradições que era até então passadas de geração em geração.

Nesse sentido pontua Cardoso:

> Neste cenário, a formação das novas gerações tem recebido crescente atenção na busca de métodos e procedimentos que eduquem para a tolerância, a criatividade, a flexibilidade, a curiosidade intelectual, a ética, a ecologia, sem abrir mão dos valores humanos, da cultura e do conhecimento até aqui acumulados. (CARDOSO, 2002).

No entanto, ter acesso a informação não é garantia de que o cidadão esteja adquirindo conhecimento. Para se adquirir conhecimento é preciso compreender a informação para transformá-la em conhecimento. E a escola tem papel fundamental nesse processo. Ela possui as ferramentas necessárias para tal ato quando bem utilizadas como se vem investigando neste trabalho. Como já fora mencionado, está transformação de informação em conhecimento nada mais é do que o resultado maior de uma leitura eficaz. O grande desafio da educação hoje é formar futuros cidadãos críticos reflexivos e autônomos que consigam realizar este processo. "No contexto contemporâneo, o indivíduo precisa ser "informacionalmente" letrado para atuar como cidadão crítico e reflexivo, dotado de autonomia e responsabilidade e, desse modo, colaborar na superação dos graves problemas de toda ordem que atingem hoje a humanidade" (GASQUE, 2010).

A informação precisa ser repassada de forma contínua, eficiente e eficaz fazendo prevalecer o aprender a aprender de acordo com o pensamento crítico reflexivo. Para que seja possível, são necessários os mediadores da informação (bibliotecários, museólogos, arquivistas, jornalistas, professores, etc.). Esses profissionais ajudarão a sociedade a vencer o desafio de transformar as informações em conhecimento criando alternativas para sair da submissão à expansão desse conhecimento. Nesse sentido, o texto do Livro Verde da Sociedade da Informação do Brasil, organizado por Tao Takahashi aponta que:

> Educar em uma sociedade da informação significa muito mais que treinar pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação: trata-se de

> investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação afetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas. Trata-se também de formar os indivíduos para 'aprender a aprender', de modo a serem capazes de lidar positivamente com a contínua e acelerada transformação da base tecnológica (BRASIL, 2000, p.45).

Sendo assim, desse ponto de vista a educação ganha importância e o professor se torna peça fundamental no processo de inclusão digital e mediação dos conhecimentos na sociedade da informação.

Segundo SANTOS (2014, p.365) a educação é o principal pilar de sustentação de uma sociedade e significa liberdade. Liberdade pela busca de outros pontos de vista, outras leituras. Sendo que para essas outras buscas devem ou pelo menos deveriam perpassar pela biblioteca escolar. Espaço onde o estudante e cidadão podem ir em busca de outras fontes e contrastá-las com as adquiridas na sala de aula e fora dela.

Assim, a leitura além de contribuir para que o indivíduo perceba seu papel na sociedade, ela também significa liberdade, significa autonomia nas escolhas, sejam profissionais ou pessoais. Ela gera uma lógica no entendimento da dimensão política-pedagógica do letramento informacional.

Dimensão Política – Pedagógica do Letramento Informacional

A sociedade atual, impulsionada pela globalização e com o advento da internet esta submetida às constantes e rápidas variações, motivadas à grande produção de conhecimentos científicos e tecnológicos. Esse cenário coloca diante do indivíduo, a todo tempo, questões desafiadoras que exigem respostas e posicionamentos na dimensão correspondente. Segundo Santos (2014, p.360),

> O atual contexto social nos coloca, diariamente, diante de questões desafiadoras que exigem respostas e posicionamentos. Uma destas questões se relaciona à busca, ao acesso e ao uso competentes de diferentes tipos de informação que nos possibilitem gerar respostas. O uso de informações competentes, por sua vez, fortalecerá conhecimentos já produzidos ou a produção de novos conhecimentos. Assim, a geração de conhecimentos passa, necessariamente, pelo acesso e uso de informações de qualidade. Nesse contexto, as pessoas necessitam de letramento informacional.

Diante disso, antes de definir letramento informacional, vale voltar para a informação tão presente e necessária à sociedade moderna. Conforme, Gasque (2010, p.139), "A informação constitui o principal insumo para o desenvolvimento pessoal e coletivo na sociedade contemporânea".

Para que a informação seja consumida de forma satisfatória e proveitosa é preciso a realização das fases de recuperação e organização. Assim, o papel do bibliotecário torna-se fundamental para efetivação dessas etapas. Esse profissional é preparado para organizar a biblioteca e disponibilizar os recursos informacionais; elucidar os métodos de uso eficiente do centro de informação; ajudar a utilizar as fontes de informação existentes; instruir o indivíduo a localizar e a usar a informação e, por fim, orientar o usuário a identificar e encontrar a fonte de informação pretendida (CAMPELO, 2010, p.189-190).

O quadro, na sequência, traz abordagens teóricas sobre letramento informacional.

Teórico	Conceito de letramento informacional
Campelo (2009, p.12)	O termo letramento informacional (information literacy) foi usado pela primeira vez nos Estados Unidos, na década de 1970, para caracterizar competências necessárias ao uso das fontes eletrônicas de informação
Gasque (2010)	O termo letramento informacional pode ser definido como um processo que associa as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, tendo em vista a tomada de decisão e a resolução de problemas.
Santos (2014, p. 361-364)	Para ser competente quando ao uso da informação é muito importante, principalmente, no atual contexto de rápidas mudanças tecnológicas e de grande fluxo de informações. Portanto, o letramento informacional, e todo o conjunto de habilidades que ele envolve, torna-se fundamental para os indivíduos independente da sua escolaridade e classe social. A leitura é o principal meio de acesso ao processo de letramento informacional. A leitura é o primeiro passo, pois sem ela não será possível dar os passos que possibilitarão ao indivíduo perceber a informação necessária, onde buscá-la, como selecioná-la e como transformá-la em um novo conhecimento.
Soares (2002, p. 144),	Letramento são as práticas sociais de leitura e escrita e os eventos em que essas práticas são postas em ação, bem como as consequências delas sobre a sociedade". As bibliotecas tem papel importante de fomentar a leitura e a formação de atitudes científicas nos alunos, além de estimular a criatividade, a comunicação, contribuindo para a aprendizagem permanente.

Organização: Teixeira, 2015.
Fonte: Campelo (2009), Gasque (2010), Santos (2014), Soares (2002).

Pelo quadro acima, pode-se aferir que, há poucas vertentes teóricas sobre o letramento informacional, visto que a literatura teórica direciona-se mais para a questão do letramento em si. O letramento informacional é uma seara em processo de construção teórico-metodológica. Ele capacita os aprendizes a buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz. Ou seja, há uma lógica que transcende a alfabetização informacional como uma simples decodificação de um código, possibilitando a aplicação desses processos no cotidiano. Os aprendizes aprendem, por exemplo, a usar dicionários, enciclopédias, elaborar referências e citar autores para escrever artigos ou estruturar uma pesquisa (GASQUE, 2012, p. 19).

Constata-se, preliminarmente, que o letramento informacional é um processo investigativo que propicia o aprendizado ativo, independente e contextualizado, bem como o pensamento reflexivo e o aprender a aprender ao longo da vida, e seria muito importante que acontecesse desde as séries iniciais. Até porque na contemporaneidade, o indivíduo precisa ser "informacionalmente" letrado para atuar como cidadão crítico e reflexivo, a fim de se

impor e discutir sistemicamente as ações políticas, culturais, educacionais, socioambientais e econômicas dos vários segmentos da sociedade; ser capaz de efetivamente contribuir para a consolidação desse processo, de forma concreta e sistematizada, em todos os níveis de ensino. Isso porque o letramento informacional possibilita, mais do que a aquisição de conteúdos e competências, a sabedoria do aprender a aprender, contribuindo para a sustentabilidade da vida e a solidariedade humana na sociedade contemporânea. (GASQUE, 2010).

Considerações Finais

Pelo exposto, conclui-se que a meta em estimular a importância da leitura e da biblioteca no processo de letramento informacional, principalmente, em que ela é mais necessária e carente, ou seja, nas primeiras séries do aprendiz, não é uma tarefa fácil porque os desafios em transformar informação em conhecimento exige muito esforço dos sujeitos. Organizar e selecionar essas informações compreende uma complexidade e pretensão maiores por parte da comunidade escolar. Faz-se necessário depurar o que é útil, necessário na hora de transmitir esse conhecimento.

Como há várias formas de leituras e utilizações da biblioteca, o letramento informacional deve ser encarado como aliado no processo de transformação de informações em conhecimento, até porque as bibliotecas escolares estão em processo de adaptação à sociedade contemporânea do tempo rápido com suas transformações instantâneas.

O problema a ser enfrentado é dar sentido a essas informações que chegam aos sujeitos de maneira híbrida, e, é nesse ponto que a biblioteca e bibliotecário podem ajudar no sentido de facilitar os caminhos para formação de cidadãos crítico-reflexivos a partir das séries iniciais visto que, quando se utiliza de informações descontextualizadas sejam elas em que dimensão for, a realidade acaba por induzir na construção de sujeitos alheios aos problemas que afetam o cotidiano da práxis social.

Percebe-se que as bibliotecas são espaços muito mais amplos do que se imagina, pois representam um campo diverso nos elementos facilitadores do âmbito do processo de ensino aprendizagem. A biblioteca e a figura do bibliotecário não morreram diante da espetacularização da sociedade informacional, bem como das facetas do letramento informacional, pelo contrário a presença deles foi e continua sendo imprescindíveis.

Mudaram-se a formas de leituras do mundo, consequentemente, mudaram-se as formas, conteúdos e ações das bibliotecas. Elas, leituras e bibliotecas, precisam estar mais vivas do que nunca para atenderem às demandas que são numerosas e urgentes, como as exigidas pelo letramento informacional.

Referências

ABREU, Márcia. Diferença e desigualdade: preconceitos em leitura. In: MARINHO, Marildes (org.) **Ler e navegar**: espaços e percursos da leitura. Campinas: Mercado das Letras, 2001. p. 139-157.

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS (AASL). **Information literacy competency standards for higher education**. Chicago: ALS, 2000.
BARBOSA, José Juvêncio. **Alfabetização e leitura**. São Paulo: Cortez, 1994.

BRASIL, MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Sociedade da informação no Brasil**: Livro Verde. TAKAHASHI, Tadao (Org). Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em:< http://www.inst-informatica.pt/servicos/informacao-e-documentacao/bibliotecadigital/gestao-e-organizacao/BRASIL_livroverdeSI.pdf> Acesso em 10 de outubro de 2015.

CAMPELLO, Bernadete. **O movimento da competência informacional**: uma perspectiva para o letramento informacional. Ciência da Informação, Brasília, v.2, n.3, p.28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19021.pdf> Acesso em 05 de outubro de 2015.

CAMPELLO, Bernadete. **Letramento informacional no Brasil**: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. 2009. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte Disponível em: <http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/tese%20campello%202009.pdf> Acesso em 13 de outubro de 2015.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Perspectivas de letramento informacional no Brasil**: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v.15, n.29, p.184-208,2010. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/147/14712832011.pdf>>. Acesso em 15 outubro de 2015.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento informacional**: função educativa do bibliotecário na escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

CARDOSO, Ana Maria Pereira. **Educação para a informação**: desafios contemporâneos para a Ciência da Informação. DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.3, n. 5, p.1-10, out. 2002. Disponível em: < http://www.dgz.org.br/out02/Art_06.htm>. Acesso em 10 de outubro de 2015.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro**: do leitor ao navegador. São Paulo: Unesp, 1999.

CORRÊA, E.C.D. et. al. **Bibliotecário escolar**: um educador? Revista ACB, Florianópolis, v.7, n. 1, p. 116, 2002.

DUZIAK, Elisabeth Adriana. **Information literacy**: princípios, filosofia e prática. Ciência da Informação, Brasília, v.32, n.1, p.23-35, abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15970.pdf> Acesso em 20 de outubro de 2015.

FARIAS, Gabriela Belmont de. **Information literacy**: uma análise nas bibliotecas escolares

da rede privada em Natal/RN. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v. 4, n. 2, p. 110- 133, jan./jun. 2007. Disponível em: http://server01.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=87&layout=abstract;<www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=8612>. Acesso em 19 de outubro de 2015.

FIALHO, Janaina; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Letramento informacional no contexto escolar. In: FIALHO; Janaina; GOMES, Suely. **Letramento informacional**: aspectos teórico-conceituais. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014.

FIALHO, Janaina Ferreira; MOURA, Maria Aparecida. **A Formação do pesquisador juvenil**. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.10, n2, p.194-207, jul./dez.,2005.Disponívelem:<http://www.cci.ufsfmg.br/pcionline/vicwanticte.oho?id=413&iahout=abstract> Acesso em 29 de setembro de 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 5ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
. **A importância do ato de ler**. 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; TESCAROLO, Ricardo. **Desafios para implementar o letramento informacional na educação básic**a. Educação em Revista, UFMG, Belo Horizonte, v. 26, n.01, p.41-56, abr., 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edur/v26n1/03.pdf>. Acesso em 15 out. 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; CUNHA, Marcus Vinícius da. **TransInformação**, Campinas, v.22, n.2, p.139-146, maio/ago., 2010. Disponível em: <http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewarticle. php?id=355>. Acesso em 10 de outubro de 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: Universidade de Brasília, 2012. Disponível em: http://leunb.bce.unb.br/bitstream/handle/123456789/22/Letramento_Informacional.pdf. Acesso em 10 de outubro de 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Arcabouço conceitual do Letramento Informacional**. Ciência da Informação, v. 39 n. 3, p.83-92, set./dez., 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n3/v39n3a07.pdf.Acesso em 23 de outubro de 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.
_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GOLDEN-BERG, Mirian. **A Arte de Pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GOMES, Suely H. A; SANTOS, Goiamérico Felício dos; ALVES, Ludmilla. A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. In: FIALHO, Janaina; GOMES, Suely. **Letramento informacional**: aspectos teórico-conceitual. Goiânia:PPGCOM/CIAR, 2014.

LAJOLO, Marisa. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. 6. ed. São Paulo: São Paulo,1993.

MARTINS, Maria Helena. **O que é leitura**. 11. Ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2007.
MORESI, E. **Metodologia da Pesquisa**. Universidade Católica de Brasília – UCB, Pró-Reitoria de Pós-Graduação-PRPG, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação, Brasília, Mar, 2003.

SANTOS, Andréa Pereira dos **O bibliotecário além das margens no processo de letramento informacional**. In: AMORIM, Antônio Carlos e (Org.). Leituras sem margens. Campinas: Editora leitura crítica, 2014. p.353-365.

SENDOV, B. **Entrando na era da informação**. Revista Estudos Avançados, v.8, n.20, 1994. p. 28-32. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/ea/v8n20/v8n20a08.pdf>. Acesso em 16 de outubro de 2015.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, EsteraMuszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**, 2005.

SILVA, Ezequiel Teodoro da. **Leitura na escola e na biblioteca**. 3ed. Campinas: Papirus, 1991.

SILVA, Ezequiel Teodoro da. **Leitura e realidade brasileira.** Porto alegre: mercado aberto, 1997.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. Educação & Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935. Acesso em 20 de abril de 2012.

REGO, Lúcia Lins Browne. Aprender a ler: uma conquista da criança ou o resultado de um treinamento? In: Seminário Aprendizagem da língua materna: uma abordagem interdisciplinar, 1982, Brasília: **Anais do Seminário da língua materna**: uma abordagem interdisciplinar. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1983, P .63-70.

TODD, Ross J. KUHLTHAU. **Student learning through Ohio School libraries, part 2. School Libraries Worldwide**, 2005.

WISNIEWSKI, Ivone A. P.; POLAK, Ivanilde. Biblioteca: contribuições para a formação do leitor. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9., 2009, Curitiba, **Anais...** Curitiba, PUCPR, 2009.

Ética da informação na educação básica: a prática em sala de aula

Elder do Couto Silva
Suely Henrique de Aquino Gomes

Introdução

As tecnologias de informação e comunicação do século XX propulsionaram o surgimento de um novo paradigma social, sob a égide do sistema de produção industrial e da democracia (LACOMBE, 2011). As relações sociais nas esferas econômicas, políticas e culturais assumem novas configurações. A globalização, fenômeno decorrente desta nova configuração social, proporcionou mudanças de mercados e padrões de consumo, alterando os comportamentos sociais.

Com o intuito de descrever e entender esta sociedade contemporânea, muitos autores atribuíram variadas denominações a este paradigma social, tais como: Sociedade Pós-Capitalista ou Sociedade em Rede (DRUCKER, 1994); Sociedade Informacional (CASTELLS, 1999), posteriormente, Sociedade da Informação ou Sociedade em Rede (CASTELLS, 2003); Modernidade Líquida (BAUMAN, 2001); Sociedade da Aprendizagem (POZO, 2004) e, por fim, Sociedade do Conhecimento (AMARAL, 2006).

Independente da denominação atribuída à sociedade, percebe-se que esta é sempre delimitada pelo mesmo contexto: uma sociedade marcada pela velocidade do progresso tecnológico, que proporciona alterações na vida material e nas relações sociais, a informação carregada de valor de mercado, como um bem essencial, além do destaque para o capital intelectual.

Nesse cenário de excesso informacional e das relações sociais e econômicas pautadas pela produção e uso intensivo de informação, o indivíduo precisa de desenvolver novas competências e habilidades: aquelas relacionadas à capacidade para localizar, selecionar e utilizar as informações, de forma criteriosa, crítica, ética e legal. As configurações sociais emergentes exigem o desenvolvimento dessas competências. Uma estratégia recente, adotada por diferentes países, para promover a capacitação na busca e utilização da informação é o Letramento Informacional.

A Associação Americana de Bibliotecas (ALA) considera que o indivíduo letrado em informação é capaz de identificar, acessar, localizar, usar e avaliar a informação de forma crítica e ética, independente do suporte de registro da informação, sendo um sujeito capaz de pensar reflexivamente e produzir novos conhecimentos (GASQUE, 2012).

Autores como Campello (2006) e Gasque (2012), dentre outros, são unânimes ao apontarem o letramento informacional como estratégia que tem mostrado bons resultados na formação de alunos pesquisadores – aqueles alunos competentes em informação, e que a falta deste processo pode estar na base de desvios éticos no uso e circulação da informação.

Compreendendo que o letramento informacional envolve dimensões política, estética, técnica e ética (VITORINO; PIANTOLA, 2011), pretende-se nesta proposta de pesquisa trabalhar a dimensão do letramento informacional, focada na ética da informação, ou seja, aquela que diz respeito ao uso e apropriação responsáveis e consequentes da informação, envolvendo questões relacionadas "à propriedade intelectual, aos direitos autorais, ao acesso à informação e à preservação da memória do mundo" (VITORINO; PIANTOLA, 2011, sem paginação).

Segundo os estudiosos da temática, como por exemplo, Gasque e Campelo, as ações para o processo de letramento informacional podem ocorrer em qualquer nível de educação: desde a educação básica até a educação superior. Optou-se por investigar a educação básica[1] pela falta de estudos nesse nível, voltados para questões ligadas à ética da informação.

Neste estudo, pretende-se investigar quais os conteúdos e estratégias adotados por professores em sala de aula, para tratar as questões que envolvem ética da informação, na educação básica. Partimos da hipótese de que as abordagens dos professores, utilizadas em sala de aula, sobre ética da informação, podem ser limitadas, pois o conhecimento sobre o assunto é limitado. Assim, segue a problemática desta pesquisa: Qual é a abordagem da ética da informação em sala de aula, numa escola pública municipal? Que conteúdos podem ser abordados?

Justificativa

Identifica-se, aqui, a necessidade de se aplicar a ética da informação na educação básica, como uma das etapas do letramento informacional, para formar um sujeito capacitado para buscar e utilizar a informação de forma ética e legal. A principal contribuição do estudo é explicitar as práticas que acontecem em sala de aula, relacionadas à ética da informação.

Os professores da educação básica são atores essenciais para a formação do aluno pesquisador, porém, pelo fato do letramento informacional ser um processo relativamente novo, inserido no país por volta da primeira década dos anos 2000, percebe-se que os próprios

1 De acordo com a lei n 9.394, de 1996, que "estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional", no artigo 21º esclarece que a educação escolar é composta por dois eixos: a educação básica e a educação superior. Por sua vez, a educação básica é formada pela educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio. Neste trabalho, consideramos o recorte da educação básica que é administrado pelo município de Aparecida de Goiânia, que abrange os primeiros anos do ensino fundamental, do primeiro ao quinto ano.

professores carecem de competências para o trato com a informação, como é demonstrado nas pesquisas de Campello (2009) e Gasque (2012).

Uma pesquisa exploratória é o primeiro passo para poder conhecer o estado do conhecimento dos atores envolvidos no ensino básico e as práticas que já estão acontecendo em sala de aula. O desafio de conhecer o que já está sendo realizado contribuirá para a reflexão acerca do que poderá ser feito a respeito do assunto, e planejar intervenções para auxiliar na evolução do quadro presente.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos.

Objetivo geral

Investigar as estratégias adotadas em sala de aula, por professores de uma escola municipal de educação básica em Aparecida de Goiânia, para trabalhar os conteúdos éticos da informação, na educação básica.

Objetivos específicos

1. Identificar o nível de conhecimento dos professores acerca dos principais marcos documentais relacionados à ética da informação;

2. Verificar a visão dos professores sobre os conteúdos referentes à ética da informação que podem e são trabalhados na educação básica;

3. Identificar a forma como os professores trabalham questões relacionadas à ética da informação, em sala de aula;

4. Identificar experiências cotidianas, em sala de aula, que exigiram reflexões éticas informacionais.

Referencial Teórico

A pesquisa foi conduzida utilizando-se de bibliografias específicas de acordo com as linhas gerais e os conceitos substanciais desse trabalho. Assim, a estrutura teórica se sustenta a partir da reflexão sobre o sujeito ético pós-moderno, o letramento informacional e sua dimensão ética, além da perspectiva de se trabalhar a ética da informação na educação básica.

Sujeito ético pós-moderno

Para ter-se clareza de que se trata ética da informação, faz-se necessário abordar, de forma objetiva, o conceito histórico de ética. Em vista disso, a ética surge na Grécia Antiga por meio de investigações sobre a natureza do bem e do mal (VALLS, 1994). Para Platão, que evoluiu o racionalismo ético iniciado por Sócrates, os ideais éticos estavam "na busca teórica e prática da ideia do Bem" (VALLS, 1994, p. 42).

De fato, a construção histórica da ética foi marcada por diferentes períodos, após seu surgimento na Grécia Antiga, destaca-se a ética cristã na idade média, marcada pela religião, caracterizada pelo abandono do racionalismo e a busca de uma vida espiritual ligada ao amor e à fraternidade, a vida virtuosa ligada a Deus. Com o iluminismo, os ideais éticos foram relacionados à liberdade pessoal, à razão. E na modernidade, a ética acentuou a autonomia individual das relações sociais (VALLS, op cit.).

É interessante ressaltar que a ética é produto do seu tempo, é histórica; neste ponto, é importante contextualizar a ética na pós-modernidade. A pós-modernidade surge no mesmo contexto da sociedade da informação, é uma denominação para marcar a sociedade contemporânea, como ruptura da sociedade moderna. Para Harvey (2001) a reorganização social na pós-modernidade é fruto da compreensão dos conceitos de tempo e espaço, pois são a aceleração do tempo e a fragmentação do espaço que permitem as rupturas de paradigmas sociais.

O ciberespaço, fruto das tecnologias de informação e comunicação, é conceituado por Levy (1999, p. 17) como:

> O novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material de comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam este serviço.

Assim, caracteriza-se o sujeito pós-moderno[2] como ser humano desincorporado no ciberespaço.

Nesse panorama, para Maffesoli – um pensador do nosso tempo –, a ética é uma moral sem obrigação, nem sanção; tendo o sujeito apenas a obrigação de se agregar ao grupo, de ser membro do corpo coletivo e se excluir ao cessar o interesse ligado ao grupo. Nesse contexto,

2 Lipovetsky (2004) informa que o termo *pós-moderno* caracteriza uma profunda reorganização do modo de funcionamento das sociedades democráticas, caracterizadas principalmente pela rápida expansão do consumo e da comunicação de massa; pelo enfraquecimento das normas autoritárias e disciplinares e pela individualização.

ele apresenta a ética da estética (MAFFESOLI, 1990, p. 34 apud MAIA, 1997).

Maffesoli considera que a ética é dependente, estruturalmente, da estética, que deve ser entendida por sua capacidade de fazer experimentar emoções, compartilhá-las, transformá-las "em cimento de toda sociedade" (MAFFESOLI, 2007). Para o autor, a pós-modernidade representa a vida em comunidades, a circulação entre grupos, apenas pelo vínculo fluido, passageiro, sem objetivo, apenas como um vetor de agregação.

Na obra de Gilles Lipovetsky – filósofo francês contemporâneo – em "O crepúsculo do dever" vemos uma nova conceituação de ética. Para o autor, esta sociedade traz consigo uma época de pós-dever, que serve de berço para um novo fenômeno nomeado de "individualismo responsável" (LIPOVETSKY, 1994). Para ele, a ética do pós-dever, chamada de "ética indolor", é destituída da noção de dever e marcada por valores narcisistas e hedonistas. Por outro lado, Lipovetsky ressalta, na sua obra, que a pós-moralidade existente nesta ética indolor, não significa o fim da moral, pois ela apenas assume uma nova dinâmica, sendo renovada pelos valores novos, que vão sendo compartilhados (LIPOVETSKY, 2005).

Outro sociólogo contemporâneo que conceitua a ética pós-moderna é Zygmunt Bauman. Para o autor, na pós-modernidade ocorre a transição social, da fase sólida para a fase líquida:

> [...] os líquidos, diferentemente dos sólidos, não mantêm sua forma com facilidade. Os fluídos, por assim dizer, não fixam o espaço nem prendem o tempo. [...], os fluídos não se atêm muito a qualquer forma e estão constantemente prontos (e propensos) a mudá-la; assim, para eles, o que conta é o tempo, mais do que o espaço que lhes toca ocupar; espaço que, afinal, preenchem apenas por um momento. Em certo sentido, os sólidos suprimem o tempo; para os líquidos, ao contrário, o tempo é o que importa. (BAUMAN, 2001, p. 8)

O conceito de liquidez marca a obra de Bauman nessa sociedade em que tudo está em liquefação, os sujeitos não têm mais lugares pré-estabelecidos e precisam se inserir. Para o teórico, a condição moral da pós-modernidade é pautada pela ambivalência e o sujeito é marcado pela incerteza interminável da responsabilidade moral (BAUMAN, 2011).

Para Bauman, não enfrentamos a pós-moralidade, pois a condição humana é moral, logo, o que estamos vivendo poderia ter a possibilidade de ser chamado de era da moralidade:

> [...] É bem possível que, com a atenção e a autoridade não mais desviadas as preocupações com a legislação ética, homens e mulheres estejam livres para - e obrigados a - enfrentar diretamente a realidade de sua própria autonomia moral, o que significa também a realidade de sua própria responsabilidade moral inalienável e não desincumbível. Poderia acontecer (apenas poderia) que, assim como a forma como a modernidade entrou para a história como a era da ética, a era pós-moderna vindoura seja registrada como a era da moralidade. (BAUMAN, 2011, p. 57).

Contudo, o autor não declara o fim da ética, apenas ressalta que presenciamos uma mudança de paradigma em que o sujeito tem a necessidade de ser moral, e que devido à

ambivalência presente, este fenômeno ocorre de forma contingente e sem fundamentos éticos, provocando o que para o autor poder ser chamado de uma moral eticamente infundada (BAUMAN, 2011).

Entre as conceituações éticas destacadas aqui, todas elas fruto da pós-modernidade, o que podemos ressaltar, como ponto de convergência entre elas são: a fluidez, a instantaneidade – tudo é efêmero – e a individualidade das relações. O sujeito ético pós-moderno é marcado por cada uma dessas características e precisa de lidar com questões éticas em um mundo informacional agitado, repleto de "informações ambivalentes" (DEMO, 2000, p. 41).

Ética da informação

Froehlich (2004), ao traçar "uma breve historia da ética da informação"[3], relata que a Ética da Informação (EI) surgiu nos escritos de Hauptman em 1976, em uma pesquisa sobre os desafios éticos da biblioteconomia. Este trabalho abordou algumas questões éticas na área da biblioteconomia, tais como: censura, privacidade, acesso à informação, o equilíbrio no desenvolvimento de coleção, direitos autorais, uso legal da informação, códigos de ética profissional, dentre outros. Em seguida, ele aponta como outro marco da disciplina, o artigo publicado em 1988, em alemão, por Rafael Capurro, com título traduzido para o inglês*: 'Information Ethos and Information Ethics'*.

O autor continua informando que a EI é um campo recente da ciência da informação, ligado à filosofia da informação e que em sua evolução envolve-se com a ética computacional (posteriormente denominada ciberética) e uma série de outras disciplinas (FROEHLICH, 2004).

Referente à conceituação do tema, os trabalhos do filósofo uruguaio Rafael Capurro merecem destaque. Para o autor, a ética da informação está associada aos desenvolvimentos da computação e das Tecnologias de Comunicação e Informação (TCIs). Capurro conceitua ética da informação

> Se a ética em geral pode ser entendida como uma reflexão metódica sobre os fundamentos morais de uma "boa vida", como a concebia Aristóteles, a ética da informação é a reflexão sobre as oportunidades e problemas ocasionados pelas novas tecnologias para se fazer uma "boa vida" a nível local e global [...]. (CAPURRO, 2009, p. 44).

O autor também introduz o conceito de ética intercultural da informação, contextualizando que esse diálogo intercultural sobre TICs é necessário para conhecermos os múltiplos estilos de vida dentro do ambiente digital e, principalmente, para explorarmos o impacto e apropriação das diferentes culturas que são condicionadas por esse ambiente digital. A ética intercultural da informação permite a ligação entre as normas morais universais e as tradições morais locais. Para o autor, a reflexão ética movimenta-se entre polos de universalização e a efetivação em

3 Título original: *A brief history of information ethics.*

situações particulares (CAPURRO, 2004).

Este trabalho busca fazer esta abordagem, tratar de temas recorrentes à ética da informação, que são de âmbito universal, adaptados ao ambiente educacional de uma escola pública municipal, localizada na periferia da cidade, local historicamente marcado por ser um ambiente de exclusões: social, econômica, cultural e digital.

Tomando as principais questões que ensejam uma reflexão ética no uso da informação, elegemos os seguintes tópicos que são recorrentes e amplamente divulgados na mídia e que, a nosso ver, estão apropriados para serem trabalhados na educação básica: as noções de público e privado; a liberdade de expressão e censura; o *bullying*; a propriedade intelectual e o plágio.

Na sociedade da informação e no ciberespaço, os conceitos do que deve ser **público e privado** ganharam ressignificações, influenciando, também, as relações sociais (RODRIGUES; MOTA, 2015). Segundo os autores Bozz e Gomes (2014) no âmbito da discussão do público e privado no ciberespaço observam-se algumas dicotomias

> [...], essa discussão sobre o público e o privado na contemporaneidade aparece em duas linhas: 1) intimidade X exposição e 2) mineração e segurança X dados pessoais. O primeiro eixo não foi discutido pelo Marco Civil Regulatório da Internet, pois apenas o segundo se apresentou como eixo necessário de ser regulado e positivado em lei, uma vez que infringe: segurança, território, dados pessoais, economia e lazer (BOZZ; GOMES 2014, p. 6).

Os autores apontam como um instrumento regulatório dessa discussão o marco civil da internet. O marco civil da internet no Brasil foi sancionado pela lei 12.965/2014 e é considerado uma política pública brasileira, para o exercício da cidadania. A Artigo 19 – uma organização não governamental de defesa da liberdade de expressão e informação em todo o mundo – informa os conteúdos cobertos pelo marco civil:

> é um marco jurídico importante para a garantia da liberdade de expressão online no Brasil. Entre outros pontos, o texto garante a neutralidade da rede, protege a privacidade na internet, isenta provedores de responsabilidade por conteúdos gerados por terceiros e ainda visa estimular a inclusão digital (ARTIGO 19, sem paginação).

Referente ao tópico **liberdade de expressão**, Capurro (2001) faz um traçado histórico do tema, iniciando na liberdade de expressão oral na Grécia Antiga, passando pela liberdade de comunicação, com o advento da imprensa até a contemporaneidade abordando a liberdade de acesso. Continuando, Capurro (2001) declara que uma base para se pensar a ética no campo da informação pode ser a Declaração Universal dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU) proferida em 1948 e destaca o artigo dezenove da declaração que profere que "todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e idéias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras." Porém, muito se discute sobre o limite ou cerceamento a liberdade de expressão. A ONG Artigo 19 ressalta que:

> A liberdade de expressão não é um direito absoluto; ela pode estar sujeita a restrições. As restrições à liberdade de expressão dependem do equilíbrio com os demais direitos humanos, sociais, econômicos e culturais. Com isso, cabe aos Estados além da obrigação negativa de não interferir na liberdade de expressão individual, também a obrigação positiva de garantir um ambiente que propicie sua concretização, inclusive com ações destinadas a coibir abusos (ARTIGO 19, sem paginação).

O ***bullying***, segundo Lopes Neto (2005, p. 165), "compreende todas as atitudes agressivas, intencionais e repetidas, que ocorrem sem motivação evidente, adotadas por um ou mais estudante contra outro(s)," e o autor destaca como sendo algumas das formas da prática do *bullying* "os apelidos, agressões físicas, ameaças, [...], ofensas verbais ou expressões e gestos que geram mal estar aos alvos" (LOPES NETO, 2005, p. 166). O *bullying* encontra-se, no presente estudo, como uma questão a ser abordada pela ética da informação, pois em algumas das formas de *bullying* citadas pelo autor verificamos, no cotidiano, a busca por sua legitimação. O *bullying* faz parte da discussão no campo da liberdade de expressão entre o limite da opinião X discurso de ódio.

Sobre a **propriedade intelectual e plágio**, destacamos primeiramente, o conceito de propriedade intelectual, definido pela OMPI e apresentado por Barbosa:

> A Convenção da [Organização Mundial da Propriedade Intelectual] OMPI define como Propriedade intelectual, a soma dos direitos relativos às obras literárias, artísticas e científicas, às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico (BARBOSA, 2003, p. 10).

No Brasil, esses direitos relativos às obras literárias, artísticas ou científicas são regulamentos pela lei 9.610/98. Os autores Pithan e Vidal (2013, p. 79) informam que na Lei de Direitos Autorais "cabe enfatizar a regra de citação, afirmando a obrigatoriedade da indicação de autoria e local da publicação das obras citadas". Destacamos que, no Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é a entidade responsável pela publicação das Normas para elaboração de citações e referências de fontes de informação.

Entre as questões éticas relacionadas à propriedade intelectual, encontramos o plágio. Pimenta (2010) em seu estudo que aborda a fraude na realização de avaliações no ambiente escolar aponta o plágio como uma fraude e o define como sendo "a cópia de textos e de trabalhos [...] na íntegra ou em parte, sem fazer referência ao autor" (PIMENTA, 2010, p. 127).

Abranches (2008) recomenda que para se combater o plágio em trabalhos escolares deve-se observar a proposta para orientar a prática pedagógica. O autor recomenda:

> [...] preocupar-se com o processo de produção do conhecimento por parte do aluno é elemento central para a consecução de uma proposta que vise valorizar o aluno como

> autor. Neste sentido, ao receber tais trabalhos deve-se solicitar ao aluno que explicite seu processo de produção do conhecimento. Aqui estão envolvidas questões como formas de fazer, recursos a fontes determinadas, tipo de análise feita, construção do trabalho final. Isto irá possibilitar que se olhe para o processo e não somente para o resultado final (ABRANCHES, 2008, p. 10).

Na educação básica, nos anos iniciais, em obras como das autoras Kuhlthau (2010), Campello (2012) e Gasque (2012), percebemos indicações de atividades para se iniciar o trabalho na temática de propriedade intelectual, com o reconhecimento de autoria.

Após a apresentação do referencial teórico utilizado para embasamento do estudo, apresenta-se a metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa.

Metodologia

Segundo Severino (2000, p. 162), os procedimentos metodológicos e técnicos de uma pesquisa envolvem a explicitação do tipo da pesquisa e a relação entre os métodos e técnicas a serem adotados para o desenvolvimento da pesquisa. Para Severino (op. cit) "métodos são os procedimentos mais amplos de raciocínio, enquanto técnicas são procedimentos mais restritos que operacionalizam os métodos, mediante emprego de instrumentos adequados".

A presente pesquisa, segundo sua natureza, foi classificada como uma pesquisa básica, e de acordo com seus objetivos, é um estudo de caso exploratório, que visa explicitar a realidade de um público específico, uma escola municipal de educação básica, sob um tema previamente selecionado: a ética da informação. A abordagem metodológica da pesquisa será mista, envolvendo métodos qualitativos e quantitativos, tais como métodos estatísticos e a análise de conteúdo.

O universo selecionado para o estudo foi composto por professores da educação básica e a amostra foi circunscrita a um grupo de vinte e quatro professores de uma escola da educação básica municipal da prefeitura de Aparecida de Goiânia, compreendendo 100% deste quadro funcional.

Os dados foram coletados por meio de questionário semiestruturado. Para Minayo (2004) o questionário semiestruturado combina perguntas abertas e fechadas, possibilitando ao entrevistado discorrer sobre o tema proposto. Pretende-se verificar o conhecimento dos professores sobre questões relacionadas à ética da informação e como eles aplicam este conhecimento em sala de aula.

Após a anuência da direção da instituição, os professores foram convidados a participarem da pesquisa. Depois de todos aceitarem a participação, foi entregue a cada voluntário o questionário e a coleta de dados foi realizada sem monitoramento. O período despendido para coletar os dados foi de dois dias, um dia para cada turno de funcionamento da instituição.

Apresentação e análise dos resultados

Primeiramente, procurou-se traçar o perfil dos educadores que participaram da pesquisa. De acordo com os dados coletados 91,7% dos participantes são do sexo feminino, com faixa etária predominante (45,8%) entre quarenta e sessenta anos. Quanto ao nível de formação, todos os participantes informaram que possuem pós-graduação, sendo 87,5% especialistas e 12,5% mestres. Esse dado revela um quadro bem qualificado e que os professores incorporam, na sua atuação profissional, o princípio da aprendizagem continuada.

Entre as áreas de formação, foram mencionadas: Psicopedagogia, Neuropedagogia, Educação infantil, Planejamento educacional, Educação inclusiva, Docência do ensino superior, Métodos e técnicas do ensino, Ensino na educação básica, Alfabetização e letramento, Metodologia do ensino fundamental e Mestrado em educação.

Conhecimento de fontes de informação

A primeira questão apresentada aos respondentes teve como objetivo identificar qual o grau de conhecimento que os pesquisados tinham sobre algumas fontes – tais como: a Declaração Universal dos Direitos Humanos, as normas referentes à documentação e informação da ABNT, à lei dos direitos autorais e à lei que regulamenta o marco civil da internet – nesta pesquisa estas foram citadas como possíveis fontes para se trabalhar questões éticas relacionadas à informação. Os professores participantes deveriam marcar apenas uma opção numa escala de cinco pontos variando entre os extremos: "desconheço totalmente" até "conheço totalmente".

A primeira fonte apresentada é a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a soma de 83,3% dos respondentes informaram que conhecem parcialmente ou que conhecem totalmente a declaração. Ao passo que a somatória de 8,4% dos participantes informaram desconhecer a declaração, restando 8,3% na opção neutra, que neste tipo de escala representa a falta de experiência do participante com a fonte, o que para este estudo é considerado como um grau de desconhecimento da fonte de informação.

A segunda fonte de informação apresentada para avaliação compreende o conjunto de Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT sob o comitê de informação e documentação. Segundo os participantes, 96% conhecem as normas e 4% informaram que "não conhecem e nem desconhecem". Assim, nenhum dos respondentes informou desconhecer totalmente as normas da ABNT sobre documentação e informação.

A próxima fonte de informação avaliada pelos professores foi a lei 9.610/98 que regulamenta os direitos autorais. Mais uma vez, os dados apresentam que a maioria dos respondentes (67%) conhece a lei, e 16,5% informaram que "não conhecem e nem desconhecem" a lei, a mesma quantidade da somatória dos participantes (16,5%) que marcaram a opção "desconheço parcialmente" ou "desconheço totalmente".

Quanto à ultima fonte de informação, a lei 12.965/2014, sancionadora do marco civil da internet, dentre as opções apresentadas aos pesquisados, foram obtidos os seguintes

resultados: menos da metade dos participantes (45,8%) informaram desconhecer em algum nível (parcialmente ou totalmente) o marco civil da internet, enquanto que 16,7% selecionaram a opção neutra e 37,5% dos pesquisados informaram conhecer parcialmente ou totalmente esta Lei.

Os dados revelam que uma parcela razoável dos participantes da pesquisa tem um conhecimento razoável de marcos documentais que tratam, de alguma forma, as questões éticas relacionadas ao uso, produção e apropriação de conteúdos informacionais.

Selecionando questões éticas relacionadas à informação

A questão a seguir solicitava aos participantes que selecionassem as questões éticas relacionadas à informação, consideradas importantes para se trabalhar em sala de aula. As opções apresentadas foram: Diferença entre o Público e o Privado; Censura; Liberdade de expressão e respeito ao outro; Plágio; Propriedade Intelectual: Autoria, direitos do autor e do leitor; e Outra. O participante poderia escolher mais de uma opção.

Os dados revelaram que a opção mais selecionada pelos participantes foi a "Liberdade de expressão" com o total de 91,7%, seguida pela opção "Propriedade Intelectual" com 83,3% dos votos. Vale ressaltar que as opções a seguir se relacionam com as anteriores e a frequência com que foram selecionadas é, proporcionalmente, a metade das anteriores. Censura obteve 45,8% dos votos e a opção plágio foi selecionada por 58,3% dos pesquisados.

Pela leitura dos dados, deduz-se que os participantes apresentaram certa inconsistência na escolha das opções, pois a censura está ligada ao cerceamento da liberdade de expressão da mesma forma que o plágio é uma forma de violação da propriedade intelectual e dos direitos do autor. A frequência em que cada opção foi selecionada pode ser visualizada na figura 1.

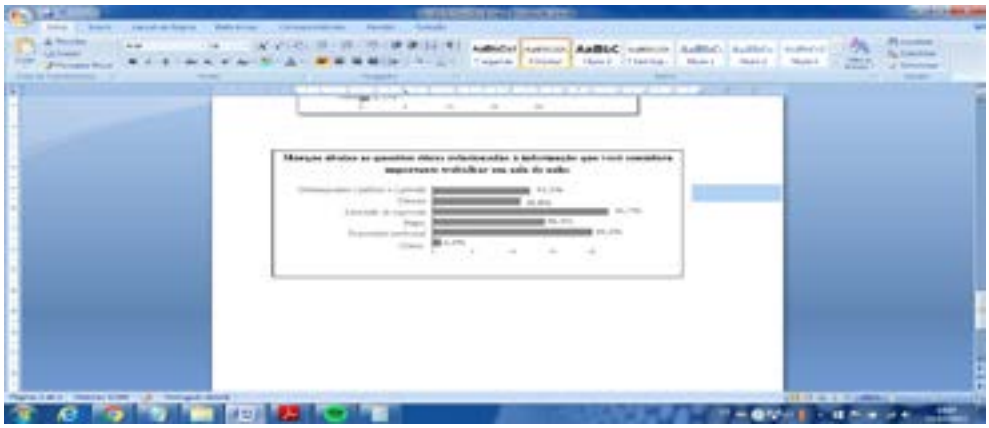


Figura 1 – Questões éticas relacionadas à informação consideradas importantes para se trabalhar em sala de aula

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com os dados, verificamos também que a diferenciação entre o publico e o

privado no âmbito da ética da informação foi selecionada por 54,2% dos participantes. Uma quantidade acima da média dos participantes considera importante abordar essa dicotomia, ao se trabalhar aspectos da informação, em sala de aula.

Como última opção, havia o campo "Outros" em que o participante poderia inserir outros temas relacionados à ética da informação, para se trabalhar em sala de aula. Um participante selecionou a opção e acrescentou temas como: "Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), racismo, direito do consumidor, lei Maria da Penha, CLT, Constituição Federal, sistema eleitoral, etc". Tais assuntos descritos pelo pesquisado trazem uma nova perspectiva da ética da informação - aquela que considera que as pessoas informacionalmente letradas estão aptas "a conhecer, a fazer, a estar e a trabalhar juntas" (SINGH, 2008 apud VITORINO; PIANTOLA, 2011, sem paginação). Esta perspectiva "exige a formulação de princípios que resguardam a individualidade e sua integridade no coletivo, assegurando que em sua ação individual o sujeito não provoque ao seu semelhante danos, de onde se entende que a busca humana principal seja a felicidade" (SOUZA, 2002 apud VITORINO; PIANTOLA, 2011, sem paginação).

Relatos de experiências em sala de aula

Esta parte do estudo é dedicada à análise das falas dos professores, referentes às experiências adotadas em sala de aula. A última pergunta do questionário era aberta e expressa da seguinte forma: "Existe alguma prática sua em sala de aula que poderia ser citada para ilustrar uma das questões éticas relacionadas ao uso da informação citadas acima?" (as questões referidas nesta pergunta eram as opções a serem escolhidas na pergunta anterior, pode ser verificado na figura 1).

Um participante optou por não expressar sua opinião na questão, e apenas um participante respondeu negativamente a pergunta:

> *Estes temas não fazem parte do currículo obrigatório e como o nível de leitura e escrita da maioria dos alunos é baixo, ainda não foi possível trabalhar temas relacionados à ética da informação.*

Consoante já apresentado no estudo, o trabalho em sala de aula pode ser adaptado ao nível dos alunos, conforme as recomendações de Gasque (2012) desde o primeiro período da educação básica podem ser trabalhados conteúdos, a exemplo daqueles relacionados a noções de autoria e título.

Entre os outros participantes, o tema mais citado foi a liberdade de expressão:

> *Sim, quando irei introduzir um eixo temático principalmente de história, geografia ou ciências, procuro fazer pesquisas, roda de conversa valorizando os seus conhecimentos prévios e incentivando a sua liberdade de expressão, após uma festa realizada na escola ou a escolha de um filme, livro sempre gosto de ouvi-los.*
>
> *A roda de conversa estabelecida em minha sala no inicio da aula é uma das formas de*

> *se trabalhar liberdade de expressão e respeito ao outro, pois a cada fala as crianças vão aprendendo a ouvir e respeitar a opinião dos colegas e da professora.*

De acordo com as diretrizes gerais para a rede municipal de educação de Aparecida de Goiânia (2015), a roda de conversa faz parte da sugestão para a rotina diária do professor, como um momento para discussão e reflexão das leituras efetuadas, contextualizando-as ao cotidiano dos alunos.

Continuando no tema da liberdade de expressão, os pesquisados ressaltam em sua fala a atenção dada à participação em discussões:

> *A convivência em sala de aula é um processo bastante dinâmico, cujo, prevalecem a diversidade de ideias e cada qual com sua individualidade e limitações, faz-se necessário o respeito à liberdade de se expressar, como também, o respeito mútuo uns com os outros.*
>
> *Acredito que discussões sobre temas recorrentes do cotidiano dos alunos seja uma boa ferramenta, para ampliar a ideia de liberdade de expressão e o respeito a opiniões diferentes.*
>
> *Todos os alunos têm liberdade para falar sobre qualquer assunto e receber orientações sobre o mesmo: como e quando falar.*

Na fala a seguir, o pesquisado ilustra um caso de ofensas verbais que, de acordo com o apresentado na pesquisa de Lopes Neto (2005), configura-se como uma das formas da prática do *bullying:*

> *Sim, durante uma aula ocorreu xingamentos entre dois alunos. Então, parei e expliquei que toda pessoa tem direito à liberdade de expressar verbalmente, ou seja, falar ou escrever o que pensa sobre algo ou alguém, porém, xingar e agredir não expressam direitos e, sim, falta de educação e "crime".*

Outro tema abordado pelos participantes foi a propriedade intelectual:

> *A leitura diária que é feita em sala de aula, pontuando sempre o autor do livro, o ilustrador, é um bom começo para a conscientização dos direitos do autor.*
>
> *Nos momentos de leitura, com uso do livro literário, fazendo (uso) exploração das informações citadas na capa, tais como: nomes - autor, ilustrador, ano e biografia[...]*
>
> *Sempre trabalho com livros literários em sala e tenho o hábito de levar os alunos a reconhecer as propriedades intelectuais.*

As falas citadas acima corroboram com o apresentado nas obras das autoras Kuhlthau, (2010); Campello (2012); e Gasque (2012), em que o reconhecimento da autoria é um dos passos do trabalho da ética, nos programas de letramento informacional sugeridos para a educação básica.

Após, vemos o plágio citado em algumas respostas dos pesquisados, porém não se percebe, em suas falas, a apresentação para os alunos dos instrumentos legais para se combater

o plágio. Ele apenas é mencionado sob seu aspecto pejorativo:

> *[...] Quando é aplicada uma atividade avaliativa é comum os alunos quererem olhar e copiar o do outro e ao chamar sua atenção falo que a gente não pode copiar a escrita do outro, primeiro, porque isso não é certo e, segundo, que não sabemos se o que o outro colocou está correto, então é melhor confiar em nossa ideia. Interessante! Respondendo essa questão lembrei-me* de *que nunca usei a palavra plágio para exemplificar seu conceito aos alunos. Vou utilizar daqui para frente.*
>
> *[...] Elaborar resposta pessoal e não copiar integralmente do livro.*
>
> *Pesquisas com temas direcionados estimulando produções textuais próprias, demonstrando o aspecto pejorativo do plágio e procedimentos afins.*

Na próxima fala, a pesquisada articulou seu discurso sobre os temas propriedade intelectual, plágio e atribuição de crédito ao autor, porém, da mesma forma que as respostas supracitadas, a referida docente não cita nenhuma das fontes apresentadas para se trabalhar ética da informação:

> *É uma constante em meu trabalho em sala de aula o trabalho voltado para a formação do sujeito crítico e reflexivo. Busco continuamente levar os educandos a fazerem uma análise crítica do que é veiculado nas mídias sociais. Como: internet, reportagens, novelas, programas de TV, desenhos, vídeos animados e textos. (Onde busco relacionar as questões relacionadas). O trabalho de leitura, escrita e reescrita é diário, por isso, levo-os a discutirem acerca da importância de serem fiéis aos autores lidos, demonstrando aos mesmos a necessidade atual de encontrarmos trabalhos escolares em que o plágio não esteja presente. Diante disso, trago para sala muito mais que o texto a ser lido, mas a história do autor, bem como a sua trajetória no processo de produção. De modo que os alunos sintam admiração pelo trabalho do autor. De igual modo, abordo de forma simples a importância de se dá créditos aos autores estudados. Deixando claro aos educandos que podemos usar sim a fala do outro, não usurpando o saber do outro. Considero de suma importância, desenvolver este trabalho de formação ética, política e humana. Uma vez que, através desta árdua tarefa, conseguiremos apresentar a sociedade pessoas conscientes em relação ao seu papel como cidadão*.

Conclusões

O objetivo central deste artigo foi "investigar as estratégias adotadas em sala de aula por professores de uma escola municipal de educação básica em Aparecida de Goiânia, para trabalhar os conteúdos éticos da informação na educação básica". Por meio dos dados coletados é possível inferir que os professores informaram, positivamente, conhecerem as fontes de informação apresentadas. A fonte considerada menos conhecida pelos participantes foi a lei que regulamenta o marco civil da internet. Acredita-se que, pelo fato da lei ser recente, tendo sido sancionada no ano de 2014. Tal Marco Civil da Internet aborda aspectos como o direito do usuário à privacidade e à liberdade no âmbito do ciberespaço, sendo uma fonte primordial para se trabalhar a ética da informação.

Pela leitura dos dados, deduz-se que todos os itens apresentados foram considerados

possíveis para se trabalhar ética da informação em sala de aula, com alunos da educação básica, mesmo considerando o fato destes ainda não dominarem a leitura e terem, consequentemente, seus acessos à produção e ao uso da informação limitados.

É importante ressaltar que, ao se autoavaliar como conhecedor de fontes de ética da informação que podem ser trabalhadas em sala de aula, isso não significa que o tema está sendo trabalhado de forma sistematizada e institucionalizada, em sala de aula, podendo não fazer parte da estrutura pedagógica e curricular da escola. De acordo com os relatos de experiência apresentados, os pesquisados informaram trabalhar os seguintes temas relacionados à ética da informação em classe: liberdade de expressão, propriedade intelectual e plágio. A principal dinâmica para abordar essas questões é a roda de conversa. Porém, os pesquisados não relacionaram suas práticas à utilização das fontes apresentadas.

A abordagem metodológica mostrou-se adequada para o propósito da presente pesquisa, principalmente devido à extensão limitada do estudo. Contudo, para continuidade da pesquisa na temática da educação básica, sugere-se a utilização de outras técnicas qualitativas**,** para coleta de dados, como por exemplo, a realização de entrevista e a observação direta.

Referências

ABRANCHES, Sérgio Paulino. O que fazer quando eu recebo um trabalho crtl c + ctrl v? autoria, pirataria e plágio na era digital: desafios para a prática docente. In: 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação: Multimodalidade e Ensino. **Anais Eletrônicos**. Pernambuco: Ed. UFPE, 2008. Disponível em: <https://www.ufpe.br/nehte/simposio2008/anais/Sergio-Abranches.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2015.

AMARAL, R. (Org.). **Sociedade do conhecimento:** novas tecnologias, risco e liderança. Lages: Ed. Uniplac, 2006.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes gerais**: organização e funcionamento da rede municipal de ensino. Aparecida de Goiânia: SME, 2015. 85 p.

ARTIGO 19. **Marco civil da internet:** seis meses depois, em que pé estamos? Disponível em: <http://artigo19.org/wp-content/uploads/2015/01/an%C3%A1lise-marco-civil-final.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

_____ . **Temas em debate:** Censura. Disponível em: <http://artigo19.org/blog/educacao/>. Acesso em: 5 nov. 2015.

BARBOSA, Denis B. **Uma introdução à propriedade intelectual.** 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

BAUMANN, Zygmunt. **Modernidade líquida.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

_____. **Vida em fragmentos:** sobre ética pós-moderna. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

BOZZ, Augusto; GOMES, Suely. Ética na contemporaneidade: parte II. In: FIALHO, Janaina.;

GOMES, Suely. (Orgs.). **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceitual. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014.

BRASIL. Decreto-lei nº 9394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **LEXML:** rede de informação legislativa e jurídica. Disponível em: <http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:1996-12-20;9394>. Acesso em: 14 dez. 2015.

CAMPELLO, Bernadete Santos. A escolarização da competência informacional. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**: Nova Série, São Paulo, v.2, n.2, p.63-77, dez. 2006. Disponível em: <http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/18/6>. Acesso em: 10 nov. 2015.

_____. **Biblioteca escolar:** conhecimentos que sustentam a prática. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

_____. **Letramento informacional no Brasil:** práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. – 2009. 208 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – UFMG, Escola de Ciência da Informação. Minas Gerais, 2009.

CAPURRO, Rafael. *Ethics and information in the digital age.* In: **LIDA** 2001 Annual Course and Conference Libraries in the Digital Age, 2001, Dubrovnik, Croácia. Disponível em: <http://www.ffzg.hr/infoz/lida/lida2001/present/capurro.doc>. Acceso em: 6 nov. 2015.

_____. Ética intercultural de la informácion. In: GOMES, H. F.; BOTTENTUIT, A. M.; OLIVEIRA, M. O. E. de. (Orgs.). **A ética na sociedade, na área da informação e da atuação profissional:** o olhar da Filosofia, da Sociologia, da Ciência da Informação e da formação do exercício profissional do bibliotecário no Brasil. Brasília, DF: Conselho Federal de Biblioteconomia, 2009. p. 43-64.

_____. *Intercultural Information Ethics*. In: INTERNATIONAL ICIE SYMPOSIUM 2004, ***Localizing the Internet:*** *ethical issues in intercultural perspective*. Karlsruhe, Alemanha: Center for Art and Media, October 4-6, 2004. P.1-34. Disponível em: <http://www.capurro.de/iie.html>. Acesso: 5 nov. 2015

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1.

_____. **A Galáxia da Internet:** Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

DEMO, Pedro. Ambivalências da sociedade da informação. **Ci. Inf.** Brasília, DF, v. 29, n. 2, p. 37-42, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a05.pdf>. Acesso: nov. 2015.

DRUCKER, P. F. **Sociedade pós-capitalista.** São Paulo: Pioneira, 1994.

FROEHLICH, Thomas. *A brief history of information ethics.* **BID:** *textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, Barcelona, n. 13, dez. 2004. Disponível em: <http://bid.ub.edu/13froel2.htm>. Acesso: 5 nov. 2015.

GASQUE, Kelley Cristine G. D. **Letramento informacional:** pesquisa, reflexão e aprendizagem.

1. ed. Brasília, DF: Faculdade de Ciência da Informação, 2012.
Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2015.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna.** 10. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

KUHLTHAU, CAROL. **Como orientar a pesquisa escolar:** estratégias para o processo de aprendizagem. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LACOMBE, Francisco J. M. **Recursos Humanos:** princípios e tendências. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

LEVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: 34, 1999.

LIPOVETSKY, Gilles. **A sociedade pós-moralista: o crepúsculo do dever e a ética indolor dos novos tempos democráticos.** São Paulo: Manole, 2005.

_____. **O crepúsculo do dever:** a ética indolor dos novos tempos democráticos. Lisboa: Dom Quixote, 1994.

_____. **Os tempos hipermodernos.** São Paulo: Barcarolla, 2004.

LOPES NETO, Aramis A. *Bullying*: comportamento agressivo entre estudantes. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 81, n. 5, nov. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000700006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 2 nov. 2015.

MAFFESOLI, Michel. **O conhecimento comum.** Porto Alegre: Sulina, 2007.

MAIA, Jõao. Michael Maffesoli e a construção de uma nova ética. **Logos comunicação e universidade**, v. 4, n. 6, p. 41-45, 1997. Disponível em: <http://www.logos.uerj.br/PDFS/anteriores/logos06.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 8 ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

PIMENTA. Maria A. A. Fraude em avaliações na visão de professores e de estudantes: uma reflexão sobre formação profissional e ética. **RPD – Revista Profissão Docente**, Uberaba, v.10, n. 22, p. 124-138, jul/dez. 2010.

PITHAN, L. H.; VIDA, T. R. A. O plágio acadêmico como um problema ético, jurídico e pedagógico. **Direito & Justiça,** Rio Grande do Sul, v. 39, n. 1, p. 77-82, jan./jun. 2013.

POZO, Juan Ignácio. 2004. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. **Pátio Revista pedagógica**, 8 (31), 2004.

RODRIGUES, A. Z.; MOTA, F. A. Postar ou não postar? Eis a questão: os usos do facebook como resignificação do público e privado. **Revista Homem, Espaço e Tempo**, ano 9, n. 1, 2015. p. 68-81 Disponível em: <http://www.uvanet.br/rhet/artigos_abril_2015/05_postar_questao.

pdf>. Acesso em: 5 nov. 2015.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho Científico.** 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética.** 9. ed. - São Paulo: Brasiliense, 1994. 82 p., il. (Primeiros passos ;, 177).

VITORINO, Elizete Vieira Vitorino; PIANTOLA, Daniela. Dimensões da Competência Informacional. **Ciência da Informação.** v. 40, n.1, Brasília,DF, Jan./Apr. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652011000100008&script=sci_arttext>. Acesso em: 5 nov. 2015.

O entendimento e o lidar com a ética da informação pelos mestrandos em comunicação da Universidade Federal de Goiás

Fernanda Silva Damasceno
Suely Henrique de Aquino Gomes
Frederico Ramos Oliveira

Introdução

Vivemos em uma era marcada pela existência e uso de novas tecnologias de comunicação e informação que modificaram as noções de espaço-tempo e criaram tanto uma economia quanto uma cultura globalizadas. Essa era é conhecida pelo termo Sociedade da Informação (ou ainda Sociedade do Conhecimento), tendo sido definida como uma "nova era em que a informação flui a velocidades e em quantidades [...] inimagináveis, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais" (TAKAHASHI, 2000, p. 3).

A Sociedade da Informação é caracterizada por reconhecer o conhecimento como legado da humanidade a ser preservado e a ser tornado acessível a todos através do incentivo ao seu compartilhamento, de forma a promover o empoderamento dos indivíduos, principalmente dos que fazem parte das minorias (SELAIMEN; LIMA, 2004, p. 6-7). Dessa forma, essa sociedade exige não apenas "uma infraestrutura moderna de comunicação", mas também competência para que essa informação seja transformada em conhecimento (TAKAHASHI, 2000, p. 7).

A educação é, assim, apontada como elemento-chave para que a Sociedade da Informação se desenvolva de forma a garantir ao indivíduo autonomia e liberdade nos atos de busca, uso e compartilhamento de informação. Porém, essa educação não está mais pautada no seu paradigma tradicional, pois "a dinâmica da sociedade da informação requer educação continuada ao longo da vida" (TAKAHASHI, 2000, p. 7). Para Carvalho (2014, p. 6) essa educação continuada, apoiada "na ideia do aprender a aprender, está relacionad[a] tanto ao letramento quanto à competência informacional".

A discussão sobre o Letramento Informacional[1] surgiu nos Estados Unidos, a partir da segunda metade do século XX, mas chegou ao Brasil apenas na virada do século, tratando-se

1 Na literatura, ao tratar da origem do letramento informacional, muitos pesquisadores tratam o Letramento informacional e a competência informacional como distinto. Mais recentemente, autores como Gasque (2012) fazem distinção entre esses dois termos sendo o Letramento informacional entendido como um processo pedagógico para o desenvolvimento de Competências Informacionais.

assim de temas novos, que aos poucos se consolidam. (DUDZIAK, 2008, p. 41; GASGUE, 2012, p. 25-28). Teóricos de diversos países, assim como organizações e associações que estudam o tema criaram definições e conceitos, além de metodologias para o desenvolvimento do letramento/competência e métodos para a sua avaliação.

De acordo com Campello (2009, p. 12-13), a noção que se tem da sociedade da informação é um dos pilares usados para a construção do conceito de letramento informacional. Os indivíduos que hoje vivem em um ambiente globalizado, imersos em uma cultura digital em que a informação flui em quantidade exorbitante e, muitas vezes, de forma caótica, têm no letramento informacional os meios necessários para conseguir se adaptar as exigências dessa nova sociedade. O letramento informacional define-se então como uma prática educativa que auxilia no desenvolvimento de habilidades para uso da informação, tornando o indivíduo que vive na sociedade da informação capaz "de aprender de forma autônoma e ao longo da vida". (CAMPELLO, 2009, p. 7).

Vitorino e Piantola (2011) identificaram quatro dimensões referentes à competência informacional, sendo elas a dimensão técnica, estética, ética e política. A dimensão técnica relaciona-se ao domínio de diferentes tecnologias da informação. A dimensão estética, relaciona-se à subjetividade do indivíduo, perante os conteúdos informacionais e a forma como esse indivíduo exterioriza essas informações na esfera coletiva. A dimensão ética, relaciona-se à postura crítica do indivíduo perante informações específicas, praticando o uso responsável. Por fim, a dimensão política, relaciona-se diretamente à questão da cidadania.

Gasque (2012, p. 178-180), em seu trabalho, apresenta padrões de competência em letramento informacional que foram definidos pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL). O Padrão I relaciona-se à determinação da natureza e extensão da necessidade de informação. O Padrão II relaciona-se ao acesso às informações de forma efetiva e eficiente. O Padrão III relaciona-se à avaliação crítica da informação e suas fontes, assim como sua incorporação a base de conhecimento do indivíduo e em seus sistemas de valores. O Padrão IV relaciona-se ao uso efetivo da informação. E por fim, mas não menos importante, o Padrão V, que relaciona-se à compreensão sobre os aspectos socioeconômicos, éticos e legais tanto no acesso quanto no uso de informações.

Campello (2009, p. 21-25), traz, em sua obra, os parâmetros para habilidades informacionais definidos pela *American Association of School Librarians*, juntamente com a *Association for Educational Communications and Technology.* Estes parâmetros são divididos em 3 segmentos. O primeiro, denominado "Competência Informacional", apresenta padrões relacionados ao acesso, avaliação e uso da informação. O segundo, denominado "Aprendizagem Independente", apresenta padrões relacionados à procura de informações para necessidades pessoais, assim como o uso criativo da informação em diversos formatos. É no terceiro, denominado "Responsabilidade Social", que é explorada a atitude ética que se tem em relação à informação e também às suas tecnologias.

A despeito do uso do termo dimensão, parâmetro ou padrão, todos os estudos relacionados

ao letramento informacional e ao desenvolvimento de competências para se lidar com a informação e com as tecnologias da informação e comunicação preocupam-se com o aspecto ético envolvido neste processo. Este artigo, irá focar seus esforços na discussão da ética da informação, especificamente no ambiente da internet.

Justificativa

Atualmente, muito se discute sobre o uso que se faz das tecnologias da informação e comunicação, principalmente entre os jovens. Em todos os ambientes em que estamos inseridos, seja no período escolar, no trabalho, ou nas horas de lazer, nos encontramos conectados, nos informando e nos comunicando, produzindo e compartilhando informações, sejam elas em forma de texto, áudio, vídeo ou fotos. Esse ato de produção e compartilhamento de informações variadas e em larga escala fez surgir a necessidade de se desenvolver habilidades específicas que nos ajudem não apenas a identificar de forma eficaz as nossas necessidades informacionais, mas também a buscar, acessar e usar essas informações de que necessitamos.

Essas habilidades são hoje conhecidas como competências informacionais e podem ser desenvolvidas através de programas de letramento informacional. Com o crescimento deste tema, pesquisadores e estudiosos perceberam a importância de fragmentá-lo de forma a compreender e definir melhor as várias competências que devem ser criadas ou aprimoradas pelos indivíduos, para que eles consigam viver e conviver em uma sociedade em que a informação existe em larga escala e afeta não apenas a questão cultural, mas também as áreas educacional, econômica e social. Um desses aspectos do letramento informacional que deve ser desenvolvido pelos indivíduos é a ética e, por isso, torna-se primordial seu estudo e discussão.

A escolha da dimensão ética do letramento informacional nasceu da percepção de haver uma lacuna existente na discussão do tema dentro da área. Em uma pesquisa simples em bases de dados encontram-se muitos artigos, trabalhos e pesquisas sobre a questão do contexto informacional, do acesso, da avaliação, da compreensão dessa informação, do seu uso e sobre a importância que a informação tem para o exercício da cidadania, mas muito pouco se discute sobre as questões éticas que envolvem a produção e o compartilhamento dessas informações. Até mesmo dentro da área da biblioteconomia e da educação em si, o que muito se aborda dentro da ética é a questão dos direitos autorais e consequentemente do plágio.

A ética da informação, porém, envolve inúmeros outros temas. Fernández-Molina (2009, p. 68-80), por exemplo, destaca e discute pelo menos cinco áreas relacionadas à ética da informação que estão ligadas à ética do profissional bibliotecário, sendo elas: a **seleção da informação e o desenvolvimento de coleções**, ligado diretamente a questão da censura (pessoal ou política) no desenvolvimento de coleções dentro de bibliotecas e, também, ao controle no acesso a certos tipos de sites ou assuntos na internet; o **acesso à informação**, aqui não relacionado à censura, mas sim a gratuidade ou cobrança no acesso às informações; **a difusão (ou compartilhamento) de informação**, aqui relacionado à responsabilidade que se tem no

compartilhamento de certas informações que podem gerar alguma conseqüência negativa; **a privacidade**, aqui relacionada à questão do direito do indivíduo a não ter seus dados pessoais ou sua vida privada invadida por terceiros ou compartilhada por terceiros e com terceiros; e, por fim, **os direitos autorais**.

Estas áreas citadas por Fernández-Molina (2009) têm um foco específico voltado para o bibliotecário no exercício de sua profissão. Tirando este foco do bibliotecário e abrindo a questão da ética da informação para outras áreas e outras profissões, teríamos mais assunto para discutir do que tempo para efetivamente fazê-lo. Assim sendo, optou-se por estudar cinco assuntos relevantes para a discussão da ética da informação, assuntos esses mais voltados para a questão social da informação e com foco específico no mundo virtual, sendo eles, o compartilhamento de material pornográfico nas redes, o *cyberbullying*, a liberdade de expressão, o plágio e as noções de público e privado na internet.

O objetivo principal desta pesquisa será jogar uma luz sobre esses temas tão atuais e relevantes, não apenas do ponto de vista acadêmico, mas através dos olhos dos indivíduos que estão inseridos nessa realidade. Busca-se aqui entender não apenas como esses indivíduos compreendem a ética, mas também se essa compreensão condiz com a forma como eles a aplicam no dia-a-dia.

Objetivos

O objetivo geral do presente trabalho é identificar a compreensão dos mestrandos em comunicação em relação à ética da informação no ambiente da internet (ciberética) e como eles lidam com ela.

Foram definidos como objetivos específicos:

a) identificar como os mestrandos em comunicação compreendem a distinção entre público e privado;
b) identificar como os mestrandos em comunicação compreendem a liberdade de expressão;
c) identificar como os mestrandos em comunicação compreendem o compartilhamento de material pornográfico;
d) identificar como os mestrandos em comunicação compreendem o *cyberbullying*;
e) e, por fim, identificar como os mestrandos em comunicação compreendem o plágio.

Referencial Teorico

Com a sociedade da informação caracterizada e o letramento informacional conceituado, será apresentado, no referencial teórico, a questão da ética da informação, abordando inicialmente os conceitos de ética e de moral, assim como da ética pós-moderna.

A Ética

A ética não é assunto novo. Sua origem remonta à Grécia Antiga, tendo sido discutida ao longo de todos esses anos, assumindo formas diferentes de acordo com determinados períodos históricos. Santos (2012), ao discorrer brevemente sobre a história da ética, nos apresenta seus principais períodos, começando pela ética grega, seguida pelo helenismo, pela ética em Roma, a ética cristã, passando pela ética na Idade Moderna e, por fim, chegando à ética contemporânea (ou pós-moderna), sendo esta, de acordo com o autor, dividida em dois períodos, o primeiro se passando no século XIX e o segundo a partir do século XX.

O autor (SANTOS, 2012, p. 41), ao discorrer sobre ética e moral, define a ética como "uma ciência que possui como objeto de estudo as ações, costumes e comportamento do homem", sendo a moral inerente ao homem, mas cuja conduta exige a adoção de "valores morais e éticos, que, por sua vez, encontram-se dentro do universo do bem e do mal, do campo do certo ou errado, correto ou incorreto, segundo o que é determinado pela religião, costumes ou, simplesmente, pelo senso comum."

Para Ricouer (2011, p. 3-4), a ética é "desígnio de uma vida consumada sob o signo das acções estimadas como boas [...]" e a moral se torna então um "aspecto obrigatório, marcado por normas, obrigações e interdições caracterizadas simultaneamente por uma exigência de universalidade e por efeito de coerção." (RICOUER, 2011, p. 4). O autor ainda cita a concepção aristotélica de que a ética é um fim, e a concepção kantiana de que a moral é um dever. Seguindo este mesmo pensamento, Bozz e Gomes (2014, p. 5) definem que "a moral comporta os costumes que estão codificados em leis ou regras de uma determinada comunidade, enquanto que a ética comporta a dimensão estética ou virtuosa da ação do sujeito."

Vázquez (2002, p. 23, grifo do autor), que também vê a ética como uma ciência, defini-a como "[...] *teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade*." E traz ainda que

> A ética depara com uma experiência histórico-social no terreno da moral, ou seja, com uma série de práticas morais já em vigor e, partindo delas, procura determinar a essência da moral, sua origem, as condições objetivas e subjetivas do ato moral, as fontes da avaliação moral, a natureza e a função dos juízos morais, os critérios de justificação destes juízos e o princípio que rege a mudança e a sucessão de diferentes sistemas morais. (VÁZQUEZ, 2002, p. 22).

Para Bauman (2003, p. 8-9) veio da idade moderna a distinção da moral "como o aspecto do pensar, sentir e agir do homem relativo à discriminação entre 'certo' e 'errado' [...]" e que o que deve ser avaliado são as ações escolhidas pelas pessoas em detrimento das ações que foram deliberadamente rejeitadas. Ao falar sobre a ética, Bauman (2003, p. 24) aborda o que ele chama de crise ética da pós-modernidade. Essa crise provém do fato de o autor acreditar que existe uma necessidade humana cada vez maior por conhecimentos e capacidades morais, porém essa necessidade não é satisfeita da forma como deveria. O autor afirma que "[...]

nossas ferramentas éticas – o código de comportamento moral, o conjunto de normas simples e práticas que seguimos – simplesmente não foram feitos à medida dos poderes que atualmente possuímos." (BAUMAN, 2003, p. 25). O autor caracteriza, ainda, a ética pós-moderna como sendo uma ética voltada para o outro e não para o eu (como era na modernidade).

Assim como Bauman (2003), Maffesoli (2000, p. 21-24) também acredita na ideia do outro como a essência da ética pós-moderna, sendo essa ética a consequência natural da ideia comunitária. Para explicar a comunidade pós-moderna, o autor usa o termo "tribo" ou ainda "tribalismo" e afirma que a "[...] ética corriqueira [...], como expressão da sensibilidade coletiva, [...] nos introduz, a pleno vapor, na vida dessas tribos que, na massa, constituem a sociedade contemporânea." (MAFFESOLI, 2000, p. 30). Maffesoli (2000, p. 107-108) discorre que atualmente a socialidade se caracteriza pelo ir e vir entre a massa e as tribos e pela representação de diferentes papéis pelo indivíduo, de acordo com o local ou momento em que ele se encontra (neotribalismo). A partir daí surge o conceito de lógica da rede, pois o indivíduo tem o poder de escolha em relação aos grupos dos quais quer ou não fazer parte. O autor coloca que

> A sociedade [...] não se resume numa mecanicidade racional qualquer. Ela vive e se organiza, no sentido estrito do termo, através dos reencontros, das situações, das experiências no seio dos diversos grupos a que pertence cada indivíduo. Estes grupos se entrecuzam uns com os outros e constituem, ao mesmo tempo, uma massa indiferenciada e polaridades muito diversificadas. (MAFFESOLI, 2000, p. 124)

O advento das tecnologias da informação e comunicação facilitaram esse cruzamento entre grupos, assim como a criação de muitos deles. Ao afirmar que "[...] a constituição dos microgrupos, das tribos que pontuam a espacialidade se faz a partir do sentimento de *pertença*, em função de uma *ética* específica e no quadro de uma rede de comunicação" (MAFFESOLI, 2000, p. 194, grifos do autor), Mafessoli aponta a importância de se entender não apenas esse sentimento de pertencer a algo, mas também qual é essa ética específica conjeturada a partir das novas tecnologias.

A Ética da informação

Capurro (c2001, p. 67), ao falar sobre a ética da informação nos fornece duas definições, uma no sentido amplo do termo e uma no sentido mais estrito. No sentido amplo, a ética da informação compreende "[...] as questões éticas no âmbito dos meios de comunicação (ética do jornalismo, ética da mídia), da informática (ética computacional), assim como em toda a área social envolvida (economia, política, arte...) [...]", pois, para ele, toda a sociedade e sua cultura, atualmente, se envolvem diretamente com as tecnologias da informação. No sentido estrito do termo, e é esse o sentido que nos interessa nessa pesquisa, a ética da informação "[...] designa as questões éticas no âmbito do processamento e da transmissão de informações [...]" (CAPURRO, c2001, p. 67).

Ainda sobre a definição de ética da informação, Capurro (2009, p. 44) traz que

> Se a ética em geral pode ser entendida como uma reflexão metódica sobre os fundamentos morais de uma "boa vida", como a concebia Aristóteles, a ética da informação é a reflexão sobre as oportunidades e problemas ocasionados pelas novas tecnologias para se fazer uma "boa vida" a nível local e global [...]. (CAPURRO, 2009, p. 44).

Na sociedade em que vivemos hoje, saber processar a informação e compartilhá-la não é suficiente. É necessário que se reflita sobre as conseqüências no uso dessa informação. A velocidade com que as tecnologias da informação e comunicação são desenvolvidas acaba por fazer com que os usuários dessas tecnologias naveguem em uma terra sem leis, pois a justiça, a responsável pela regulamentação da vida moral, não consegue acompanhar essas mudanças (RAUCH, c2001, p. 57). Capurro (2012, p. 51) também aborda essa questão da falta de regras relacionada ao uso das tecnologias, principalmente as digitais, trazendo que seus usuários, de forma geral, acreditam que as regras que se aplicam a esse ambiente estão puramente relacionadas aos seus próprios interesses particulares.

Ainda que seja abordado, nesta pesquisa, apenas a questão do uso da informação, Capurro (2009, p. 45-46) traz que a questão do acesso também corresponde à uma questão ética importante. A questão dos direitos autorais, do pagamento para acesso de determinadas informações, assim como a exclusão de determinados nichos sociais às tecnologias da informação e comunicação por questões econômicas, educacionais ou sociais (o chamado abismo digital) devem ser tópicos de estudos e reflexões constantes.

Rauch (c2001, p. 64) ao falar sobre a ética da informação, aponta a necessidade de

> [...] haver um intenso intercâmbio e um diálogo permanente entre a evolução técnica, suas aplicações práticas e as disciplinas filosóficas e ciências sociais, ou seja, um processo contínuo de formação de opiniões. E a esse processo é preciso integrar os cidadãos, pois a eles, como usuários da tecnologia e interessados diretos, é que deve caber o poder decisório último a essas questões. (RAUCH, c2001, p. 64)

Para estudo da questão ética do uso da informação, selecionamos cinco tópicos socialmente importantes e que têm sido amplamente mencionados e divulgados na mídia para serem discutidos, sendo eles o *cyberbulling*, o plágio, o compartilhamento de material pornográfico, as noções de público e privado e a liberdade de expressão. A discussão desses tópicos se restringe, especificamente, ao seu uso no ambiente da internet. A seguir explanaremos cada um desses tópicos para entendimento da discussão geral desta pesquisa.

Maidel (2009, p. 115) traz que o ***cyberbullying*** pode ser considerado uma evolução do *bullying*, sendo um comportamento que envolve diretamente o uso das tecnologias da informação e comunicação. Amado et al. (2009, p. 303) aponta que

> [...] o *cyberbullyng* constitui uma nova expressão do *bullying*, enquanto agressão, ameaça e provocação de desconforto, premeditadas e repetidas, realizadas com recurso a dispositivos tecnológicos de comunicação, tais como o e-mail, o chat, o blogue, o telemóvel, etc., contra uma vítima de estatuto semelhante mas que tem dificuldade em

defender-se. (AMADO et al., 2009, p. 303).

O autor ainda traz que estudos relacionados ao *bullying* estão mais avançados que as pesquisas relacionadas ao *cyberbullying*, fato explicado por ser um comportamento que se desenvolve através do uso das novas tecnologias que são responsáveis pela criação de um ambiente de interação muito utilizado pelos jovens e que se caracteriza não pela presença física, mas pela virtual (AMADO et al., 2009, p. 303).

O que para Maidel (2009, p. 116-117) trata-se das características do *cyberbullying*, Amado et al. (p. 304) aponta como problemas, sendo eles: a extrapolação das fronteiras do tempo, do espaço pessoal e do espaço físico; a rapidez na difusão das agressões e a qualidade de infinidade temporal presente no espaço virtual (ou seja, o que está na rede pode permanecer na rede pra sempre); o anonimato (característica principal da internet) que multiplica as conseqüências dos atos de agressão, pois a vítima não tem noção da quantidade de pessoas que estão envolvidas e os agressores se sentem mais confiantes por acreditarem que não serão punidos ou por não tomarem consciência que seus atos têm sobre as vítimas; e ainda, as vantagens que os indivíduos que dominam a tecnologia tem sobre outros, o que acaba por dar nova cara ao agressor e à vítima.

Ao abordar o **compartilhamento de material pornográfico** na internet, podemos seguir por dois caminhos: falar sobre a divulgação de imagens de crianças e casos de pedofilia, ou falar do que hoje se chama "pornografia da vingança", assunto muito visto na mídia atualmente e o qual será tratado nesta pesquisa.

Gomes (2014, p. 7), nos traz um breve histórico da pornografia da vingança, afirmando que o surgimento deste tipo de comportamento é anterior ao aparecimento da internet, tendo, contudo, se multiplicado através dela, principalmente após o aparecimento das mídias sociais. A autora define a pornografia de vingança como "[...] a divulgação de imagens sexuais, fotográficas ou audiovisuais por uma pessoa, que tem ou já teve um vínculo afetivo com a vítima" (GOMES, 2014, p. 7). Faz-se notar que essas imagens muitas vezes são feitas com o consentimento da vítima, porém, não a sua divulgação e posterior compartilhamento.

Existem diversos casos brasileiros em que a divulgação de material pornográfico ocorre por vingança entre parceiros e ex-parceiros e existem casos em que essa divulgação acontece através da invasão de dispositivos eletrônicos pessoais que contêm essas imagens, principalmente em se tratando de figuras públicas. No Brasil, em 2012, entrou em vigor a Lei nº 12.737/2012 que alterou o Código Penal Brasileiro, passando a tipificar os delitos ou crimes informáticos, sendo o uso indevido de imagem um deles. (MOTA, 2015, p. 21-22).

A temática do **plágio** tem sido comumente discutida, principalmente nos meios acadêmicos. Silva (2008, p. 358-350) aponta que essa não é uma prática nova, mas que tomou novas proporções e acabou por configurar-se como delito a partir do desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação e do surgimento do hipertexto. A autora, em estudo realizado sobre o plágio, define-o como "[...] apropriação indevida de um texto ou parte dele,

sem referência ao autor, portanto apresentando como sendo de autoria da pessoa que dele se apodera." (SILVA, 2008, p. 360).

Pithan e Vidal (2013) conferem ao plágio acadêmico o caráter de problema no âmbito ético, jurídico e pedagógico. No plano jurídico, apesar de, de acordo com os autores, o termo plágio não ser encontrado, a Lei dos Direitos Autorais (Lei nº 9610/1998) aborda o tema, garantido ao autor, criador de determinada ideia, o direito de ter seu nome vinculado a ela. (PITHAN; VIDAL, 2013, p. 79). No plano ético, os autores afirmam que o plágio deve ser levado em conta principalmente quando está vinculado ao ambiente acadêmico, pois é a ética que garantirá a "integridade científica" ou "integridade da pesquisa". (PITHAN; VIDAL, 2013, p. 78). O plano ético se liga diretamente com o plano pedagógico, pois é de responsabilidade das instituições e dos docentes atuar de forma preventiva, educativa e/ou punitiva como forma de diminuir ou eliminar a prática do plágio. (PITHAN; VIDAL, 2013, p. 80).

Ao tratarmos do tópico **liberdade de expressão**, é impossível não abordamos o caráter conflituoso que existe sobre esse assunto. Muito se encontra, na literatura, sobre a temática da liberdade à informação ou ainda do direito à informação, e esses textos, estudos e pesquisas, normalmente tratam apenas da questão do acesso à informação e não sobre o seu outro lado, o direito à comunicação da informação. Selaimen e Lima (2004, p. 18) apontam que a liberdade de expressão se encontra hoje reduzida a mera existência dos meios de comunicação. Se eu tenho a tecnologia para me comunicar, logo eu posso me comunicar. Porém, este é um pensamento reducionista, pois, principalmente em se tratando da internet,

> [...] abrir espaço para a participação não significa simplesmente dar acesso ao computador, colocar a pessoa me frente à máquina e dar a ela um endereço de email. Ter presença na internet significa ser educado/a para utilizar adequadamente as ferramentas tecnológicas de modo a interferir na rede mundial, participar, emitir opiniões, expressar-se, manifestar seu saber e sua cultura. (SELAIMEN; LIMA, 2004, p. 24)

Verifica-se hoje que a internet, além de modificar as noções de espaço e tempo, também modificou o que se entendia por **informação pública** e por **informação privada**. As redes sociais são as grandes responsáveis por essa modificação. A oportunidade e a aceitação que se tem no compartilhamento de acontecimentos cotidianos, que anteriormente eram restritos ao círculo mais íntimo do indivíduo, faz com que até pessoas que evitam este tipo de divulgação estejam inseridas nesse processo. Mas não apenas de acontecimentos vive a internet. A quantidade de dados que temos que fornecer para um cadastro de email ou para uma compra é exorbitante, e até mesmo termos que usamos para realizar simples pesquisas são colhidos para serem usados em divulgações de produtos ou serviços. (RODRIGUES; MOTA, 2015, p. 71-72).

Capurro (2012, p. 51-52) nos diz que não se pode definir de forma fixa o que é público e o que é privado, pois "[...] o que é privado ou público depende do contexto ou jogo sociocultural no qual algo ou alguém se manifesta. Meu nome e endereço podem ser algo público ou privado em diferentes contextos."

Munidos de um conhecimento básico sobre os tópicos que foram abordados na pesquisa, apresentaremos a seguir a metodologia usada e os resultados alcançados.

Metodologia

De natureza básica, a pesquisa aqui realizada possui uma abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa pode ser definida como aquela que busca "[...] entender, descrever e, às vezes, explicar os fenômenos sociais 'de dentro' de diversas maneiras diferentes [...]", seja através da análise de experiências (de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos), seja através de exame das interações e/ou comunicações que são desenvolvidas ou estejam se desenvolvendo. (BARBOUR, 2009, p. 12).

Sendo uma pesquisa exploratória-descritiva, optou-se pelo uso da técnica de grupo focal com uso de um entrevista semi-estrutura para coleta dos dados. Os grupos focais são definidos por Costa (2009, p. 181) como "[...] um tipo de pesquisa qualitativa que tem como objetivo perceber os aspectos valorativos e normativos que são referência de um grupo em particular." Para a autora, o ideal de um grupo focal é a presença de no mínimo 8 e no máximo 12 participantes, tendo a reunião uma duração aproximada de 1 hora. No caso dessa pesquisa houve a participação de 9 indivíduos, tendo a reunião uma duração aproximada de 1 hora e 30 minutos.

Público Alvo

O público alvo pesquisado foram os alunos da turma do Mestrado em Comunicação da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás. Os alunos fazem parte da linha de pesquisa Mídia e Cidadania. O grupo focal foi composto por 9 participantes, sendo 4 graduados em Jornalismo, 4 graduados em Publicidade e 1 graduado em Administração que faz parte da turma como aluno especial. Deste grupo, 7 participantes eram do sexo feminino e 2 do sexo masculino.

O critério para seleção do público-alvo era apenas que os mesmos fossem alunos do mestrado, portanto, não levamos em conta distinções de gênero, idade, raça, classe social ou qualquer outro fator semelhante, pois no momento eles não seriam fatores que interferissem nos dados.

Descrição do Processo de implementação do Projeto

O grupo focal foi realizado no dia 27 de outubro de 2015, no período vespertino, durante uma aula do mestrado que foi cedida para realização do mesmo. Com a turma já em círculo, foi entregue o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), que foi lido em voz alta pelo mediador do grupo, Me. Frederico Ramos Oliveira, e assinado pelos participantes. O

registro se deu através de gravação de áudio, que foi, posteriormente, transcrita para realização da análise dos dados. O grupo focal consistiu em uma conversa com o tema principal voltado para os hábitos dos participantes na internet, levando-os durante a conversa a discutir sobre os assuntos pertinentes à pesquisa, estimulando-os através da menção de casos atuais que tiveram repercussão nas mídias e redes sociais.

Apresentação e análise dos resultados

Durante a realização do grupo focal, pode-se perceber claramente que existe uma dualidade em relação a três questões: a primeira diz respeito ao potencial que a internet, em especial as redes sociais, tem para promover diálogos; a segunda é sobre a exposição pessoal na internet; e a terceira é sobre o envolvimento dos indivíduos em discussões sobre determinadas temáticas, também dentro das redes sociais. Há indivíduos que acreditam que a internet é local para diálogo, há indivíduos que gostam e que expõem a vida pessoal nas redes sociais e há indivíduos que gostam e que se engajam em discussões na rede, assim como há os que são contrários a todas e a cada uma dessas atitudes.

Outro ponto importante de se levantar nesta análise é a de que os participantes, em nenhum momento, estranharam os exemplos dados pelo moderador do grupo que diziam respeito aos casos que em algum momento, nos últimos anos ou meses, apareceram na mídia que envolvia as temáticas estudadas. De fato, em algumas ocasiões, eles também inseriram ou mencionaram, na discussão, vários outros desses casos.

O perfil heterogêneo do grupo manifesta-se nas respostas dadas, contudo, podemos encontrar pontos de consenso dentro dessas respostas como, por exemplo, quando os participantes apontam que falta uma educação para a mídia. Outro exemplo é quando definem o que é um espaço público (ou suas noções de espaço público), assim como quando os participantes concordam que há um modo adequado de agir na internet.

Sobre o público e o privado

Um dos temas que mais rendeu discussão foram as noções de público e privado. Três dos participantes, ao falarem sobre o assunto, concordaram que o privado, na internet, corresponde ao conteúdo ou dados aos quais você não permite acesso por parte de outros indivíduos e o público é aquilo que você permite que seja visto pelas outras pessoas. Um dos participantes acredita que não existe resposta pronta ou definição para o que seria considerado público ou privado. Houve concordância por parte de outro participante em relação a essa colocação, tendo o mesmo falado que nós não sabemos lidar com o que é público e o que é privado na internet.

Enquanto há problemas em se chegar a um consenso sobre o que configura um espaço privado, o público é definido como aquilo cujo acesso se encontra disponível. Um dos participantes, que costuma postar informações pessoais nas redes sociais, se mostrou consciente

em relação aos riscos que tal prática oferece, apesar de esperar que nada aconteça.

Durante o debate sobre a temática público/privado houve vários relatos pessoais e outros publicizados pela mídia que ilustravam os pensamentos ou que se tornavam ponto para reflexão, principalmente relacionados a invasão de privacidade e os limites existentes entre a vida pessoal de um indivíduo e sua vida profissional, e sobre isso um dos participantes questiona:

> *[...] se você trabalha numa empresa, se você tá lá numa ilha tomando uma cerveja que não é da empresa que você trabalha e alguém tirar uma foto, você tá no seu ambiente privado, você pode fazer o que você quer, mas alguém vai invadir, pode invadir de alguma forma. Então... o quê que é privado mais? Se eu seguir, por exemplo... eu trabalho numa determinada empresa e eu estou fora do meu ambiente de trabalho, continuo... é... tendo que prezar pela imagem da minha empresa. O quê que é público, o quê que é privado, sabe? Que privacidade que é essa? Assim... há privacidade? Talvez... eu acho que... a gente pode até questionar isso, sabe.*

Sobre a liberdade de expressão

Muito pouco se discutiu especificamente sobre a liberdade de expressão. Quando perguntados sobre qual era o limite em relação ao que se pode falar na internet, o que pudemos coletar dos participantes foi uma resposta, que nos parece ser a resposta socialmente aceita, não havendo nenhuma discordância em relação a esse pensamento. Nessa forma de pensamento, o outro, aqui, é visto como limite para a prática.

> *É.. o limite é... é aquela questão da liberdade de expressão, de você se expressar, expressar a sua opinião, manifestar a sua opinião até o ponto em que você não agrida, você não incite o ódio, o preconceito, a violência. Pra mim o limite tá aí.*

Outro participante, ao comentar sobre as discussões que ocorrem na internet, colocou que a liberdade de expressão tornou todas as pessoas especialistas em todos os assuntos, o que faz com que as pessoas se sintam a vontade para falar e emitir opiniões sobre assuntos dos quais eles não tem conhecimento.

Durante a ocorrência dos debates, percebeu-se que essa questão da liberdade de expressão não parece exercer muita reflexão por parte dos participantes. Eles têm aquela resposta pronta muito conhecida que diz que a liberdade de um termina quando começa a do outro, mas ao falarmos do *cyberbullying*, notamos que na prática, não é bem assim que as coisas funcionam.

Sobre o *cyberbullying*

Ao longo de todo o debate, várias vezes a ideia de "zoeira" foi mencionado como característica principal da internet e das redes sociais. Partindo deste termo, questionamos os participantes sobre a questão do *cyberbullying*.

No começo da discussão foi levantado que o *bullying* era praticado antes da internet, mas que foi maximizado e perpetuado pela característica atemporal dessa tecnologia. A partir daí,

um dos participantes falou que antigamente as pessoas levavam essas provocações de forma natural e que agora tudo tinha ficado pejorativo, o que foi contraposto por outro participante, que disse não acreditar que as pessoas antigamente levavam o *bullying* de forma natural, mas que apenas agora se percebeu o prejuízo que essas provocações causavam nas pessoas e por isso havia uma reflexão maior sobre o assunto.

Os participantes apontaram que existe diferença entre o que é uma agressão e o que é uma simples "zoeira" e essa diferença é o nível de ofensa, sendo que o nível de ofensa parte da subjetividade de quem a recebe. Aqui, vemos o contraposto do que foi dito na discussão sobre a liberdade de expressão. Se antes o meu limite era o outro, aqui o outro é responsabilizado pela ofensa que ele recebe, pois é ele que a vê como ofensa.

Os participantes também mencionaram as figuras públicas e o fato delas estarem sujeitas a ouvir comentários sobre o trabalho que fazem, mas que existe diferença entre criticar o trabalho de uma figura pública e ofender a pessoa em si com termos pejorativos.

Sobre o compartilhamento de material pornográfico

Durante a preparação do grupo focal, acreditávamos que a questão da pornografia seria um dos temas mais complicados de se abordar com os participantes, pela característica intimista do assunto. O assunto foi mencionado pelo mediador quando um dos participantes mencionou a questão da invasão dos hackers.

Os participantes souberam mencionar vários casos de vazamento de fotos íntimas e inclusive se mostraram familiarizados com o termo *porn revenge*, mas, ao contrário dos outros temas, nenhum deles relatou questões pessoais sobre o assunto. O fato de ser um tema delicado de ser discutido foi comprovado pelo fato de essa ter sido a única vez que os participantes mencionaram a questão da existência de leis (ou da necessidade de sua existência) e a necessidade de punições pela lei.

> *Ela precisa [a internet]... ela precisa de leis, assim como existe na nossa sociedade, tanto que é muito discutido o Marco Regulatório da Internet . E... essa lei aí que era [inaudível] é... assim... leis precisam realmente ser colocadas pra que não... não aconteça essa questão. Essa questão do porn revenge seja levada a justiça e isso... sabe... realmente seja punido e seja estudado a altura, assim como essa questão de invasão da... de hacker, que é um crime virtual, né.*

Houve também a menção por um participante sobre a existência de condutas adversas em relação a essa questão na pornografia da internet. Ele acredita que as pessoas se mostram horrorizadas ao se depararem com casos públicos em que houve compartilhamento de materiais íntimos quando a maioria dessas mesmas pessoas também já compartilhou ou compartilham esse tipo de imagem com parceiros.

Neste ponto, existe certa discordância em relação ao que foi anteriormente definido como público, pois tais fotos são consideradas privadas, apesar de terem sido em algum momento

disponibilizadas publicamente, ainda que esse público seja pequeno (composto por uma pessoa, normalmente). Dessa forma, percebe-se que assim como existem vários níveis de privacidade, também existem vários níveis de público.

Sobre o plágio

Plágio também foi um tema que se mostrou mais difícil de ser tratado e uma das possíveis razões para isto pode ter sido pelo fato do grupo focal ter sido realizado em um ambiente acadêmico e por ter contado, na ocasião, com a presença do professor da turma. Quando questionados sobre o que eles consideravam plágio, um participante, em tom irônico, respondeu que era *"preguiça"*, o que foi imediatamente negado pelo outros participantes.

Os participantes se mostraram familiarizados com os conceitos de plágio e quando questionados sobre como deveria ser a punição do plágio, eles não responderam essa questão diretamente. Alguns dos participantes, que também são professores, relataram como tratam os alunos que cometem plágio. A punição parece depender do contexto. De acordo com um participante existem duas formas de tratar a questão do plágio. Para ele, um aluno do primeiro período que é pego plagiando é orientado sobre a questão do plágio e tem a nota zerada. Já quando este aluno se encontra no quinto período ou nos períodos posteriores, este aluno é levado para a coordenação para que seja punido mais severamente.

Outro participante relatou não acreditar nesse tipo de punição, e disse que prefere colocar o aluno para refazer o trabalho. Os participantes relataram também acreditar que o estudante não é preparado ou ensinado a refletir sobre e para a produção de trabalhos.

Conclusões

A realização desta pesquisa nos mostrou que a discussão da ética da informação é de fundamental importância para se compreender a forma como os indivíduos da sociedade atual lidam com as tecnologias da informação e da comunicação. Essa ética informacional também serve para compreender o impacto que a velocidade com que essas tecnologias se desenvolveram teve sobre a sociabilidade humana.

Com o grupo focal, percebemos que existe uma noção de que há um comportamento adequado na internet, porém, esse comportamento depende do contexto e dos regulamentos de cada espaço em que esse público está inserido. Os participantes apontaram existir uma preocupação com o outro, ao mesmo tempo em que esse outro é responsabilizado quando sente-se agredido em sua subjetividade. É o outro que é "fraco", ofende-se com facilidade.

A pornografia foi levantada pelos participantes como a roda que moveu a internet por muito tempo e pela quantidade de casos relacionados ao compartilhamento de material pornográfico dentro deste ambiente, ficou claro que todos têm conhecimento sobre o assunto. Mas ninguém assumiu ver pornografia, ninguém diz compartilhar pornografia e todos concordam que a

punição para os que compartilham, fora daquele ambiente que eles consideram privado, deve ser dura.

Os participantes, ainda que sejam mestrandos e profissionalmente formados para lidar com os meios de comunicação, apontaram a existência de uma lacuna na própria educação para o uso das mídias. A inexistência dessa educação para as mídias parecer ser o que justifica os problemas que ocorrem nos espaços interativos dentro da internet.

O letramento informacional, que carrega em sua concepção uma dimensão ética, deve ser urgentemente pensado em conjunto com a conscientização desse uso ético da informação pelos indivíduos. Dessa forma, longe de esgotar o assunto da ética da informação, o objetivo principal dessa pesquisa foi levantar uma reflexão, a fim de identificar padrões de comportamento e de pensamento para que posteriores estudos sobre o tema possam ser realizados de forma mais específica para, principalmente, serem colocados em prática.

Referências

AMADO, J. et al. *Cyberbullying*: um desafio à investigação e à formação. **Revista Interacções,** v. 5, n. 13, p. 301-326, 2009. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/409/363>. Acesso em: 18 out. 2015.

BARBOUR, R. **Grupos focais.** Porto Alegre: Artmed, 2009. (Coleção Pesquisa Qualitativa).

BAUMAN, Z. **Ética pós-moderna.** 2. ed. São Paulo: Paulus, 2003. (Coleção Critérios Éticos).

BOZZ, A.; GOMES, S. Ética na contemporaneidade. In: FIALHO, J.; GOMES, S. (Orgs.). **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceitual. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014.

CAMPELLO, B. S. **Letramento informacional:** função educativa do bibliotecário na escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. (Coleção Biblioteca Escolar).

CAPURRO, R. Ética intercultural de la informácion. In: GOMES, H. F.; BOTTENTUIT, A. M.; OLIVEIRA, M. O. E. de. (Orgs.). **A ética na sociedade, na área da informação e da atuação profissional:** o olhar da Filosofia, da Sociologia, da Ciência da Informação e da formação do exercício profissional do bibliotecário no Brasil. Brasília, DF: Conselho Federal de Biblioteconomia, 2009. p. 43-64. Disponível em: <http://www.cfb.org.br/pop-up/a_etica.pdf>. Acesso em: 18 set. 2015.

_____. Informação e ação moral no contexto das tecnologias de comunicação. In: GONZALEZ, M. E. Q.; BROENS, M. C.; MARTINS, C. A. (Orgs.). **Informação, conhecimento e ação ética.** Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 37-54. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/e-book_informacao-e-conhecimento.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

_____. Ética para provedores e usuários da informação. In: KOLB, A.; ESTERBAUER, R.; RUCKENBAUER, H.-W. (Orgs.). **Ciberética:** responsabilidade em um mundo interligado pela rede digital. São Paulo, SP:

Edições Loyola, c2001. p. 65-82. Disponível em: <https://books.google.com.br/

Educação para informação e controle social

Francislanda Rodrigues Penha
Deyvisson Pereira da Costa

Introdução

A democracia pressupõe que cabe ao povo a responsabilidade de escolher seus representantes, acompanhar o percurso dos gestores e avaliá-los. Por isso, o texto constitucional já exigia a publicidade dos atos governamentais desde 1988. "A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência" (BRASIL, 1988, artigo 37). Ou seja, entre os princípios constitucionais previstos já consta a exigência de que as ações do poder público sejam do conhecimento de todos, para que a sociedade fiscalize a conduta dos agentes públicos em todas as esferas de governo.

No Brasil, há várias leis que determinam a transparência dos dados da administração pública. Em 2012, a legislação brasileira avançou nesse sentido, com a aprovação da Lei Federal nº 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação. O Brasil foi o 89º país a aprová-la. Ela regula os dispositivos legais anteriores sobre a tutela de informações públicas, estabelecendo o livre acesso a documentos e informações inerentes à gestão pública, ressalvadas questões consideradas sigilosas ou segredos de Estado.

> Art. 1º Esta Lei dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º,no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal.
>
> Art. 3º Os procedimentos previstos nesta Lei destinam-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação e devem ser executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública e com as seguintes diretrizes:
>
> I - observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção;
>
> II - divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações;
>
> III - utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia

> da informação;
>
> IV - fomento ao desenvolvimento da cultura de transparência na administração pública;
>
> V - desenvolvimento do controle social da administração pública (LAI, 2012, p. 1).

A Lei de Acesso à Informação também institui regras que impedem os gestores de sonegar informações relevantes para que a sociedade acompanhe, por exemplo, a destinação de recursos, o desenvolvimento de Políticas Públicas e a tramitação dos projetos de lei. Porém, mesmo que todos os preceitos da lei fossem cabalmente cumpridos pelos gestores, o fato da informação estar disponível não implica necessariamente que os dados públicos serão acessados, nem muito menos que serão corretamente interpretados. Tais tarefas não podem ser realizadas de maneira eficaz sem que os cidadãos estejam previamente preparados para o exercício do controle social, ou seja, a capacidade da população de observar, compreender e intervir sobre as Políticas Públicas e a gestão governamental em diferentes esferas.

Algumas mudanças são necessárias nesse processo. Trata-se tanto de medidas para o cumprimento das exigências da lei, quanto estratégias educacionais para que o cidadão se interesse pelas plataformas e bancos de dados governamentais num primeiro momento e para que, ainda mais importante, seja capaz de ler efetivamente os amplos significados políticos e econômicos inerentes a tais informações.

Qual seria, então, o papel da educação para o controle social? Que diretrizes educacionais podem contribuir para que as instituições de ensino formem cidadãos aptos ao exercício do controle social? A partir de revisão bibliográfica, esta pesquisa estabelece uma rede de correlações entre a escola, a Lei de Acesso à Informação, o Letramento Informacional e o Controle Social. Assim, este artigo busca compreender os limites e potencialidades da LAI, correlacionando-a à necessidade da implantação e difusão do Letramento Informacional, como instrumentos favoráveis à participação popular e Controle Social da Gestão Pública.

Justificativa

Em outubro deste ano, a Assembleia Legislativa de Goiás foi alvo de denúncias na mídia acerca da existência de funcionários fantasmas[1]. A série de reportagens (TV, rádio e jornal

1 A prática consiste em manter no quadro de servidores pessoas que batem ponto e recebem normalmente, mas não cumprem expediente. Várias matérias realizadas em conjunto pela TV Anhanguera, jornal

impresso), que teve repercussão nacional, não foi um caso isolado. A referida Assembleia também é um dos alvos das operações *Poltergeist* e Compadrio, nas quais o Ministério Público de Goiás investiga os casos de funcionários fantasmas: prática de inserir servidores comissionados em cargos que, por lei, deveriam ser providos por meio de concurso público e, ainda, esquemas de corrupção e desvios de verbas envolvendo políticos e servidores públicos no exercício das funções. Estes são alguns dos frequentes escândalos de corrupção que chamam a atenção da população para a importância de fiscalizar os agentes políticos quanto ao uso dos recursos públicos, bem como sobre as diretrizes de suas gestões e mandatos.

Desde 2012, a população brasileira conta com uma legislação específica que garante a qualquer cidadão o direito de requerer informações, por exemplo, sobre os destinos de verbas públicas, orçamentos detalhados, processos licitatórios, provimento de cargos efetivos e em comissão, andamento de obras, demandas sociais, etc. Entretanto, no Brasil, a Lei de Acesso à Informação enfrenta diversos desafios que reduzem sua eficácia. É preciso detectar, no campo teórico-prático, quais são os obstáculos a serem superados para que esta importante ferramenta de transparência governamental e de participação popular seja capaz de cumprir seus objetivos.

Este trabalho também se justifica pela necessidade de ampliação do arcabouço teórico acerca do Letramento Informacional e de sua utilidade pedagógica na formação de indivíduos críticos e participativos. No Brasil, esse conceito precisa ser mais pesquisado e difundido, a fim de que a prática pedagógica obtenha mais espaço nos currículos e metodologias escolares.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Estabelecer compreender as relações entre a Lei de Acesso à Informação e o Letramento Informacional enquanto ferramentas legais e instrumentais para a sociedade brasileira fiscalizar e participar das decisões do poder público.

Objetivos específicos

Conhecer e aprofundar no arcabouço teórico já construído acerca dos conceitos de Letramento Informacional e Controle Social;

Compreender a LAI, considerando o contexto histórico de sua proposição e aprovação, seus objetivos, diretrizes apontadas, potencialidades e limites já detectados no período de vigência;

Compreender as relações entre a escola, o letramento informacional e o controle

O Popular e rádio CBN comprovaram as irregularidades.

social;

Apontar caminhos para que a formação escolar amplie as competências informacionais dos cidadãos e a participação popular na gestão pública.

Referencial teórico

A informação é uma base sem a qual não se pode construir conhecimento. Conseguir ler e compreender o que se lê é o primeiro passo para observar criticamente o fluxo informativo ao redor e, a partir dele, tomar decisões cidadãs, quer relativas à vida privada ou pública. A sociedade precisa de informações para realizar o chamado Controle Social, que se traduz pela capacidade de fiscalizar as ações dos representantes públicos e intervir sobre os rumos de suas gestões. Nesse sentido, o referencial teórico está organizado nos seguintes tópicos: *Accountability* e Controle social; Lei de Acesso Informação Pública como instrumento de Controle Social; Educação para a Informação na sociedade contemporânea e Letramento Informacional: indicadores e perspectivas.

Accountability e Controle Social

A Constituição Federal Brasileira, já em seu artigo 1º, sintetiza todo o sentido da democracia, quer representativa ou direta. "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta constituição" (BRASIL, 1988, ARTIGO 1). É nesse sentido que os atos governamentais devem ser públicos e notórios e os agentes políticos, fiscalizados. Esta prestação de contas, *accountability*, inerente às funções públicas, é alvo de muitos estudos no campo das ciências sociais e das políticas públicas.

> *Accountability* significa manter indivíduos e organizações passíveis de serem responsabilizados pelo seu desempenho. *Accountability* pública se refere ao conjunto de abordagens, mecanismos e práticas usados pelos atores interessados em garantir um nível e um tipo desejados de desempenho dos serviços públicos (PAUL, 1992, p. 1047).

O'Donnell (1998) estabelece uma tipologia com duas diferentes formas de *accountability*: vertical e horizontal. A *accountability* vertical define-se pela fiscalização que a sociedade civil impõe sobre as estruturas de governo. Neste âmbito encontram-se os cidadãos, quer de maneira isolada ou organizados coletiva e institucionalmente. O autor destaca que o principal aspecto da *accountability* vertical é o processo eleitoral, desde que justo e confiável (O'Donell, 1998,

p.39). Também estão inseridos nessa classificação os mecanismos de democracia direta como referendos e plebiscitos, além de ações midiáticas e demais organizações, como ONGs, que denunciam irregularidades dos agentes públicos em exercício.

Já a *accountability* horizontal é definida pela:

> Existência de agências estatais que têm o direito e o poder legal e que estão de fato dispostas e capacitadas para realizar ações, que vão desde a supervisão de rotina a sanções legais ou até o impeachment contra ações ou emissões de outros agentes ou agências do Estado que possam ser qualificadas como delituosas (O'DONELL, 1998, p. 50).

Como esta *accountability* deve se estabelecer a partir das próprias instituições públicas, seu processo de consolidação é bastante desafiador à democracia. Ela demanda isenção entre os poderes e real autonomia. No Brasil, essa função cabe às agências reguladoras e ao Poder Legislativo, principalmente por meio de seus órgãos assessores, como os Tribunais de Contas, que exercem monitoramento sobre o uso do dinheiro público.

> A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder (BRASIL, 1988, art. 70).

A Constituição também traz diversos dispositivos que asseguram a participação popular na gestão pública, caminho para o chamado Controle Social. Por exemplo, o artigo 10 trata da inserção dos trabalhadores e empregadores em colegiados de órgãos públicos que discutam questões previdenciárias e profissionais; o artigo 14 apresenta a soberania popular nas decisões eleitorais e consultas públicas: "a soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante: I - plebiscito; II - referendo; III - iniciativa popular" (BRASIL, 1988, art. 14); o artigo 58 estabelece a participação do povo no processo legislativo por meio das audiências públicas; o artigo 61 prevê a iniciativa popular na elaboração direta de projetos de leis, entre outros.

Conforme o Manual da Lei de Acesso à Informação, produzido pelo Tribunal de Contas da União, o Controle Social, que consiste na:

> participação do cidadão na gestão pública, na fiscalização, no monitoramento e no controle da Administração Pública. O controle social é um complemento

> indispensável ao controle institucional realizado pelos órgãos que fiscalizam os recursos públicos. Contribui para a gestão ao favorecer a boa e correta aplicação dos recursos, é um mecanismo de prevenção da corrupção e fortalece a cidadania (CGU, 2011, p. 22).

O controle social eficaz gera profundas mudanças nas relações entre o aparelho de Estado e os cidadãos. O Estado democrático é passível da criação de mecanismos que empoderam o cidadão ao admiti-lo nos processos de definição, implementação e avaliação da ação pública. Para Lira *et al* (2003, p. 65), o cidadão é capaz de intervir na programação governamental, ou seja, no roteiro de Políticas Públicas e diretrizes orçamentárias. Tal controle, quer prévio ou concomitante, é mais amplo e coeso quando há participação social, já que assim as ações são programadas com base nas demandas reais de quem vivencia os problemas sociais no cotidiano.

Apesar de formalmente constituído por força de lei, o controle social também é um desafio, pois a participação cidadã demanda estímulo e engajamento político. Para Ribeiro e Borborema (2006), os casos de corrupção e as dificuldades econômicas têm aproximado a população dos assuntos referentes à administração pública.

> No Brasil, a sociedade vem procurando maior participação, assim como, tem crescente interesse no controle dos gastos da Administração Pública. Em face desse novo quadro de controle social, não só a própria Administração Pública, como outros setores da sociedade, têm disponibilizado ferramentas que visam a fortalecer o controle social. Vários são os sites que procuram fornecer dados sobre os gastos públicos de modo que o cidadão comum possa exercer seu direito/dever de controlar a maneira como são aplicados os recursos transferidos ao Estado na forma de impostos (RIBEIRO e BORBOREMA, 2006, p. 70).

No entanto, existem dificuldades para realizar controle social e cobrar que o cidadão seja ativo nesse processo se ele não possuir sequer informações de qualidade com acesso simples e transparente aos atos do Poder Público. Como sugere Chauí (1980, p. 151), o cidadão participa da sociedade "em proporção ao volume e qualidade das informações que possui, mas, especialmente, em função de sua possibilidade de acesso às fontes de informação, de suas possibilidades de aproveitá-las e, sobretudo, de sua possibilidade de nelas intervir como produtor do saber".

A transparência das informações públicas se configura como etapa essencial do avanço democrático. Promover a transparência é obrigação dos órgãos públicos, no desenvolvimento

do controle horizontal, e condição sem a qual não há controle vertical. O tópico seguinte trata sobre a aplicação da lei de acesso à informação na implantação dessas formas de controle.

A Lei de Acesso à Informação Pública como instrumento de Controle Social

A Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, passou a vigorar em maio do ano seguinte. Ela regulamenta o direito de acesso às informações sob tutela do poder público, já previsto na Constituição Federal. A Lei de Acesso à Informação Pública pretende-se instrumento de Controle Social na medida em que oferece subsídios para a fiscalização da gestão pública e fortalece os instrumentos de participação popular. No cenário da democracia brasileira, marcada por escândalos de corrupção e pela baixa credibilidade das instituições públicas, a LAI se configura como uma promessa de mudança, um importante passo para que a cultura do segredo dê lugar à cultura da transparência.

> Na cultura de segredo, a informação é retida e, muitas vezes, perdida. A gestão pública perde em eficiência, o cidadão não exerce um direito e o Estado não cumpre seu dever (...) A disponibilização de informações ao cidadão exige uma cultura de abertura e o servidor tem um papel fundamental para a mudança cultural, pois lida cotidianamente com a informação pública, de sua produção a seu arquivamento (BRASIL, 2011, p. 12).

A Lei determina que informações de interesse público sejam divulgadas de maneira proativa em bancos de dados na internet e, ainda, que haja canais de comunicação nos quais o cidadão possa fazer perguntas específicas e obter respostas em prazos preestabelecidos. Os sites devem adotar medidas para garantir acessibilidade às pessoas portadoras de deficiências; possuir também mecanismos de pesquisa de conteúdo e possibilitar *download* em vários formatos, a fim de que o cidadão possa registrar as informações pesquisadas.

Tanto a busca quanto o fornecimento das informações deve ser prestado gratuitamente. O requerente só pode ser onerado caso solicite a impressão de documentos. Nessa circunstância, a entidade solicitada pode repassar o valor ao cidadão, cobrando exclusivamente o valor do ressarcimento. Todos os órgãos da administração pública estão sujeitos a essa determinação.

> A lei 12.527 efetiva o direito previsto na Constituição de que todos têm a prerrogativa de receber dos órgãos públicos além de informações do seu interesse pessoal, também aquelas de interesse coletivo. Isto significa que a Administração cumpre seu papel quando divulga suas ações e serviços, mas

> também deve estar preparada para receber demandas específicas. Responder a uma solicitação de acesso à informação pública requer metodologia: é necessário processar o pedido e garantir ao requerente a entrega do dado (CGU, 2011, p. 14).

Qualquer cidadão pode requerer o acesso às informações que estão sob tutela do poder público. A solicitação deve conter a identificação do requerente, mas a lei desobriga o requerente de justificar o pedido. Caso o órgão considere impossível conceder o acesso imediato à informação, a instituição requerida tem até 20 dias para enviar uma resposta, que considere quando e como o pedido será atendido ou para justificar a recusa, caso a informação seja considerada sigilosa ou se a informação pretendida não estiver sob a guarda do órgão requisitado. O prazo, entretanto, pode ser estendido em até 10 dias, com apresentação de justificativa para tal dilação.

> No caso de negativa de acesso a informações, o cidadão pode interpor recurso à autoridade hierarquicamente superior àquela que emitiu a decisão. Persistindo a negativa, o cidadão poderá recorrer ao Ministro de Estado da área ou, em caso de descumprimento de procedimentos e prazos da Lei, à CGU. Em última instância caberá recurso à Comissão Mista de Reavaliação de Informações. O prazo para a interposição de recursos é de 10 dias, a contar da ciência do interessado, sendo que a autoridade que recebeu o recurso terá 5 dias para se manifestar (CGU, 2011, p. 15).

Em entrevista a Paulino e Silva (2013), o então ouvidor-geral da república, José Eduardo Elias Romão, reflete sobre a importância de mecanismos de fiscalização que garantam o cumprimento dessas demandas e prazos. Ele caracteriza a Ouvidoria-Geral da União como um funil na Controladoria Geral da União. A ouvidoria é responsável por analisar as respostas produzidas pelos órgãos quando questionados pela sociedade“. É importante que a gente consiga verificar se aquilo que foi demandado e o interesse contido na solicitação foi efetivamente respondido. É o que a gente chama de efetividade da aplicação da lei, da garantia de direito” (PAULINO e SILVA, 2013, p. 45).

No próximo tópico, este artigo traça uma relação entre a eficácia da Lei de Acesso à Informação e as mudanças necessárias na educação brasileira, a fim de que as novas gerações sejam formadas com o desenvolvimento de Competências Informacionais, sem as quais não se pode pensar criticamente e utilizar as informações recebidas em prol do bem-estar da coletividade.

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

Os currículos escolares e as práticas pedagógicas têm sido confrontados pelas mudanças do mundo. Guiado pelo avanço das tecnologias de informação e comunicação (TICs), o novo aluno é um indivíduo que dispõe de muitas informações e pouca concentração. Não são necessários mais que alguns cliques para que ele encontre uma resposta para qualquer pergunta e, por isso, a tarefa docente de prender a atenção dos estudantes durante todo um dia letivo tem se tornado um desafio cada vez mais complexo.

Embora as respostas que o aluno encontre sozinho possam ser completamente falsas e sem embasamento, já que nem todas as fontes de informações são confiáveis, o maior risco dessa avalanche de informações pode estar em respostas certas, quando superficiais e limitadoras. O risco é que o estudante, e por consequência a humanidade, deixe de se interessar pelos processos, pelos caminhos traçados, pelas perguntas. A curiosidade e a dúvida sempre foram propulsoras do desenvolvimento. Portanto, educar para a informação é instigar o discente a fazer as próprias buscas por informações e não aceitar qualquer resposta sem um processo próprio de reflexão.

A responsabilidade do educador, então, já não é apresentar o conteúdo, uma vez que o aluno pode acessá-lo por diversas mídias, inclusive de maneira móvel e interativa. Os desafios agora são outros e maiores: prepará-lo para reconhecer e filtrar as fontes de informações e refletir sobre os conteúdos apresentados, desenvolvendo as chamadas competências informacionais, caminho pelo qual a informação se configura como base para o conhecimento.

O conceito de competência, apesar da origem no segmento empresarial, atualmente reverbera por diversos campos. Entre eles, os da Educação e da Ciência da Informação, sempre com a premissa da aplicação prática do conhecimento. Para Dudziak (2008, p. 31), competência informacional é "a mobilização de habilidades, conhecimentos e atitudes direcionadas ao processo construtivo de significados a partir da informação, do conhecimento e do aprendizado".

A competência informacional depende não apenas do acesso à informação, mas também dos filtros que o indivíduo exerce sobre a informação recebida e o que ele é capaz de desenvolver quando informado. São exemplos: refletir criticamente a respeito do assunto sobre o qual se informou e mudar hábitos com base no conhecimento construído ou reforçar argumentos que justifiquem as práticas anteriores.

> O novo *Information Power* apresentou um conjunto de recomendações para desenvolver competências informacionais desde a fase de educação infantil até o ensino médio. Nessa versão, as habilidades de informação foram claramente definidas, não só em termos teóricos, mas também na perspectiva de aplicação. Foram incluídas nove habilidades informacionais, divididas em três grupos que abrangem: 1) competência para lidar com informação; 2) informação

> para aprendizagem independente; 3) informação para responsabilidade social (CAMPELLO, 2003, p. 31).

A competência informacional está diretamente ligada à cidadania, uma vez que a sociedade está submetida a um crescente e contínuo fluxo de informações, que se pretendem determinantes do modo de pensar e agir. Para além das impressões e sentimentos de cunho individual, também depende da competência informacional a reação em relação à vida em sociedade, as decisões de cunho coletivo. O exercício da cidadania, porém, pressupõe livre acesso à informação, para que os indivíduos e grupos se tornem conhecedores de seus direitos, bem como dos deveres.

A *Association for Educational Communications and Technology* sistematizou nove atitudes da competência informacional, associando-a a capacidade de aprender com independência e à responsabilidade social. Compilado por Campello (2003, p. 32), o roteiro é voltado para o campo da educação, mas pode facilmente ser adaptado para qualquer campo do saber e do agir. Assim, o cidadão que tem competência informacional:

1) acessa a informação de forma eficiente e efetiva; 2) avalia a informação de forma crítica e competente; 3) usa a informação com precisão e com criatividade; 4) tem capacidade de aprender com independência e busca informação relacionada com os seus interesses pessoais com persistência; 5) aprecia literatura e outras formas criativas de expressão da informação; 6) se esforça para obter excelência na busca de informação e de geração de conhecimento; 7) contribui positivamente para a comunidade de aprendizagem e para a sociedade e reconhece a importância da informação para a sociedade democrática; 8) pratica o comportamento ético em relação à informação e à tecnologia da informação; 9) participa efetivamente de grupos, a fim de buscar e gerar informação.

É preciso, por exemplo, desenvolver competências e habilidades para lidar com as propagandas que nos dizem constantemente como e quanto devemos consumir, que corpos devemos ter, que idade devemos aparentar, em que candidato devemos votar. O sujeito que não dispor de competência informacional e que assista à propaganda eleitoral gratuita pode acreditar imediatamente nos feitos e promessas proclamados por determinado candidato.

Já o indivíduo que recebe aquela informação, mas é capaz de refletir criticamente, vai cruzar informações e analisar se a narrativa do candidato condiz, por exemplo, com os relatos jornalísticos locais e principalmente com a realidade por ele vivenciada. Ainda nesse contexto, ao dispor das competências informacionais e de acesso à internet, a partir da vigência da LAI, o indivíduo pode também solicitar informações governamentais de caráter público e embasar ainda mais suas percepções sobre determinado governante e modelo de gestão.

Assim, trata-se também do aprender a aprender, característica essencial na sociedade atual, que demanda mais dinamicidade e conhecimento na tomada de decisões. O cidadão que desenvolve a competência informacional, além de receber as informações vai também pesquisar de forma mais autônoma, tomar iniciativas e construir o próprio conhecimento, sendo capaz de transformá-lo em atitudes práticas e verificáveis.

Letramento Informacional: indicadores e perspectivas

Enquanto campo de conhecimento, o Letramento Informacional se debruça sobre "o processo de desenvolvimento de competências para localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas" (GASQUE, 2012, p. 28). São alguns dos indicadores importantes para esse estudo o grau de dificuldade de acesso aos livros (em quaisquer suportes midiáticos) e a frequência com que se lê.

O uso da internet como fonte de leitura aponta que 54% dos 5012 entrevistados não acessam à internet e, dentre os conectados, apenas 7% afirmam que usam a rede para baixar e ler livros (PRÓ-LIVRO, 2011, p. 63). Há a ressalva de que um número significativo (40%) acessa para pesquisas e trabalhos escolares, que são também importantes formas de leitura. À pergunta "acessa blogs ou redes sociais que falem sobre livros ou literatura?", 76% responde que não. Apenas 30% já ouviu falar em livro digital e 82% nunca leu um e-book. Isso corrobora a opinião de 52% dos entrevistados, que acreditam que o livro impresso não vai acabar e que vai conviver igualmente com o livro digital.

Outro fator relevante abordado pela pesquisa é o perfil dos leitores, ainda muito relacionado ao grau de escolaridade e classe social, como consta entre os resultados da referida pesquisa:

> Assim como nas edições anteriores, a pesquisa confirma as principais correlações com a leitura: escolaridade, classe social e ambiente familiar. Quanto mais escolarizado ou mais rico é o entrevistado, maior é a penetração da leitura e a média de livros lidos nos últimos 3 meses (PRÓ-LIVRO, 2011, p. 144).

Há, portanto, uma clara necessidade de políticas que incentivem o hábito da leitura nas escolas públicas, a fim que esses estudantes de baixa renda tenham acesso a livros e, mais que

isso, se forme leitores críticos e, consequentemente, cidadãos mais preparados para exercer direitos e deveres.

Sem políticas que corrijam os abismos sociais, as tecnologias da informação acabam por acelerar o distanciamento entre segmentos sociais na apropriação da riqueza socialmente produzida. Esta sociedade institui e rebatiza práticas internacionais antigas como globalização. "É o conjunto de trocas desiguais pelo qual um determinado artefato, condição, entidade ou identidade local estende a sua influência para além das fronteiras nacionais" (SANTOS, 2002, p.67).

> Desta forma, fala-se dos infopobres – para designar aqueles países ou indivíduos que não têm acesso adequado a esse novo bem – e inforricos – países, grupos ou indivíduos privilegiados na produção, circulação e no acesso à informação. Em relatório produzido para The United Nations Centre on Transnational Corporationb intitulado Transborder data flows and Brazil (BRASIL, 1983),o governo brasileiro, através da Secretaria Especial de Informática (SEI), já expressava sua preocupação em relação à nova ordem geopolítica baseada em recursos informacionais. O relatório alertava para o risco de que as desigualdades já existentes entre os países se acentuassem mais ainda, criando, assim, novos obstáculos para reverter a dependência social e econômica decorrente da Desigualdade na distribuição geográfica da informação (GOMES *et al*, 2014, p. 9).

Contudo, para além dessas funções estruturais, não se pode negar que as TICs promovem também uma descentralização dos discursos e que tal multiplicidade de vozes exerce sobre os indivíduos um potencial emancipatório. Lévy (1999) defende que no ciberespaço as relações não são hierárquicas, pelo contrário, é um lugar de troca de conhecimentos. Logo, cada um pode ser o emissor da comunicação estabelecida. "O ciberespaço, dispositivo de comunicação interativo e comunitário, apresenta-se justamente como um dos instrumentos privilegiados da inteligência coletiva." (LÉVY, 1999, p. 29). As novas tecnologias baseadas na informática se sobressaem nessa habilidade aglutinadora pelo fato de sobre ela convergirem as demais mídias (LÉVY, 1993, p. 208). Essa integração, para Santaella, reconfigura mentes e toda uma cultura:

> na medida em que sistemas cibernéticos vão se integrando a sistemas psíquicos, na medida em que redes neurais artificiais vão se ligando a redes neurais biológicas, é um conjunto cognitivo inaudito que se configura, é a dimensão do cérebro e mente que se move na direção de uma cultura bioeletrônica (SANTAELLA, 1997, p. 36).

Enquanto seres históricos e sociais, usamos nossas capacidades intelectuais de criação em função da comunidade que nos cerca; antes, aprendemos com ela e, depois, construímos para ela. Assim, as ferramentas e os artefatos que usamos trazem em si o histórico do desenvolvimento da trajetória humana. Como destaca McLuhan (1974), cada nova tecnologia acoplada à vida muda, em alguma medida, nosso modo de perceber o mundo e de lidar com ele, gerando uma "simulação tecnológica da consciência, pela qual o processo criativo do conhecimento se estenderá coletiva e corporativamente a toda a sociedade humana" (MCLUHAN, 1974, p. 17).

O autor ainda exemplifica que "a estrada de ferro não introduziu movimento, transporte, roda ou caminhos na sociedade humana, mas acelerou e ampliou a escala das funções humanas anteriores, criando tipos de cidades, de trabalho e de lazer totalmente novos" (MCLUHAN, 1974, p. 22). Assim, há tecnologias e objetos que ampliam algumas de nossas capacidades, por exemplo, o computador em rede dilata nossa capacidade comunicativa. Mas há também que se pensar na qualidade das informações e nos interesses que proporcionam sua difusão.

Moraes (2002) enxerga nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) importantes aliadas nos processos de educação e formação de indivíduos críticos e autônomos, melhor preparados para a vida no século XXI:

> Além de atuarem como fonte de informações e como meio comunicacional, essas tecnologias também podem servir para o desenvolvimento de atividades que facilitem o desenvolvimento da autonomia, da solidariedade, da criatividade, da cooperação e da parceria, como ferramentas que permitem a criação de ambientes virtuais, onde também é possível vivenciar valores humanos superiores associados aos processos de construção do conhecimento (p.5).

Para Lévy (1996), trata-se de um poder latente, capaz de interferir com relevância na relação individual e coletiva que as sociedades estabelecem com o conhecimento. O autor prevê que o ciberespaço pode tornar-se apenas mais um cenário excludente, restrito ao consumo de informações, "ou acompanhamos as tendências mais positivas da evolução em curso e criamos um projeto de civilização centrado sobre os coletivos inteligentes" (LÉVY, 1996, p.117).

A tecnologia da informação e comunicação tem sido vista por muitos como peça fundamental para a democratização do conhecimento. Porém, na condição de produto fomentado e propagado pelo capitalismo neoliberal, a informação pode ser também uma forma de exclusão e de manutenção do sistema vigente. É preciso analisar com cautela essas duas perspectivas, que, embora opostas, convivem na complexidade do nosso tempo. Os produtos da ciência não carregam, em si mesmos, características de bondade ou maldade. Estas se configuram pelo uso, ou seja, é o modo com que são empregados que determina o seu valor (SARNOFF *apud*

MCLUHAN, 1974, p. 25).

Voltando à pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil,* outro fator preocupante: o índice de penetração de leitores caiu em todas as regiões do país, com exceção do nordeste, onde há maior número de pessoas em período escolar, no qual a leitura é mais frequente. Assim, se saindo da idade escolar as pessoas param de ler, isso significa que o sistema educacional – também o da iniciativa privada, embora em menor escala – não foi eficaz na tarefa de transmitir ao estudante a importância da leitura e construir o gosto pelo ato de ler. Isso deve ser elemento norteador para mudanças de estratégias pedagógicas, desde as séries iniciais até o ensino superior. Como sugere Sodré (2002, p. 101), "se impõe repensar o estatuto do professor em função das flutuações características da nova ordem cibernética".

O pensamento reflexivo: educação pela experiência

A educação para a informação é também uma educação que estimula a construção autônoma do conhecimento. Para John Dewey (1959), o indivíduo significa o mundo por meio de uma interação constante que realiza – mente e corpo – com o ambiente.

> Para pensar verdadeiramente bem, cumpre-nos estar dispostos a manter e prolongar esse estado de dúvida, que é o estímulo para uma investigação perfeita, na qual nenhuma ideia se aceite, nenhuma crença se afirme positivamente, sem que se lhes tenham descoberto as razões justificativas (DEWEY, 1959, p. 25).

Deste intercâmbio entre o sujeito e o mundo resultam as ideias e os processos de aprendizagem que têm, na visada pragmática de Dewey, um caráter subjetivo. Gasque (2012, p. 70), explica que o pragmatismo "designa uma teoria do conhecimento que concebe a verdade como dependente da cognição e da experiência humana".

Na perspectiva deweyana, a aprendizagem é um processo mais ativo, que demanda a participação, o protagonismo do estudante. Ou seja, não se trata apenas de ser capaz de decifrar códigos linguísticos ou de receber informações e reproduzi-las mecanicamente, mas de buscá-las, conectá-las aos próprios interesses, desenvolver curiosidades, "visto que o pensamento se constrói na interação das novas informações com o conhecimento prévio e experiências humanas" (GASQUE, 2012, p. 68).

Trata-se, portanto, de um tipo de pensamento sequenciado, que se conecta à experiência

e que decorre da disposição para a investigação. Assim, o pensamento reflexivo pode ser o elo, uma espécie de reconciliação, entre a educação escolar e a vida cotidiana. É por meio da reflexão que o estudante atinge a experiência, atrelando as informações às próprias vivências e, assim, construindo o próprio olhar sobre o mundo.

> O problema de método na formação de hábitos de pensamento reflexivo é o problema de estabelecer condições que despertem e guiem a curiosidade; preparar, nas coisas experimentadas, as condições que, ulteriormente, promovam o fluxo de sugestões, criem problemas e propósitos que favoreçam a consecutividade na sucessão de ideias (DEWEY, 1959, p. 63).

Para o autor, quando a escola se compromete com o desenvolvimento de indivíduos capazes de refletir criticamente, ela colabora para uma sociedade realmente livre, uma vez que "a verdadeira liberdade, em suma, é intelectual; reside no poder do pensamento exercitado, na capacidade de virar as coisas ao avesso, de examiná-las deliberadamente". (DEWEY, 1959, p. 96). À liberdade intelectual propiciada pelo pensamento reflexivo, Dewey (1959) contrapõe o que ele chama de atividade irreflexiva, que acarretaria numa espécie de escravidão. A educação, quando não embasada na reflexão e na experiência, é limitadora e traria prejuízos de ordem cognitiva, "pois a pessoa assim educada fica à mercê de seus apetites, de seus sentidos e das influências exteriores" (DEWEY, 1959, p. 96).

Essas são premissas do movimento Escola Nova, que tem John Dewey como um dos principais idealizadores. A proposta questiona o papel do professor como mero transmissor de conteúdo e parte da reflexão como elo entre docentes e discentes, em um movimento centrado na subjetividade e experiência do aluno.

> A experiência deve ser usada para tornar a aprendizagem mais eficaz. O conhecimento é produto do processo originado a partir da identificação de uma questão ou problema, que culmina com a resolução por meio do pensamento reflexivo, vinculado à experiência individual. O ser humano, ao deparar com um problema, busca experiências similares para orientá-lo e facilitar a aquisição do novo conhecimento. O conhecimento emerge das experiências passadas armazenadas na memória, a qual oferece conhecimentos úteis que originam as ideias. A experiência possibilita a inferência, procedimento para obtenção de ideias por intermédio da sugestão do que é visto e lembrado. Isso depende primeiro da experiência pessoal e, consequentemente, do estado geral de cultura da época (GASQUE, 2012, p. 74).

A experiência, portanto, deve ser valorizada e estimulada, principalmente a partir

dos conhecimentos e práticas que o estudante já possui, pois assim, conectada à vida real, a proposta educacional tende a ser muito mais significativa para o aluno e, portanto, mais eficaz no propósito de educar.

> Ao considerar as experiências dos aprendizes, Dewey valoriza o estímulo, o interesse e os problemas decorrentes da sociedade em transformação. Isso não se traduz em uma proposta individualista, ao contrário, ele enfatiza as relações sociais e o crescimento pessoal em prol da democracia (GUASQUE e BARROS, 2015, p. 9).

O primeiro passo para a aplicação desta pedagogia deve ser uma atenta e realmente interessada observação sobre os estudantes. O grupo docente deve conhecê-los, superar o conflito geracional, as diferenças que separam professores e alunos. Quando o professor conhece seus alunos, fica mais fácil se aproximar deles a partir dos gostos, hábitos e até mesmo sonhos e esperanças que emanam desses grupos. Não desprezar as experiências de seus alunos é um caminho para um grupo coeso que colabore, mútua e cotidianamente, para o aprendizado de todos.

Um dos caminhos já encontrados por algumas escolas e professores é trabalhar com uma didática mais flexível e dinâmica, que reserve espaço para a construção coletiva do método e das ferramentas avaliativas. Projetos interdisciplinares têm sido os principais exemplos de sucesso mediante turmas já desmotivadas pela abordagem clássica do currículo escolar.

Os projetos de trabalho, como demonstram Guasque e Barros (2015), são, portanto, estratégias alternativas e essenciais à reforma curricular, uma vez que se embasam nas seguintes hipóteses: 1) É possível trabalhar qualquer tema em sala de aula, desde que se saiba como abordá-lo e o que se deseja aprender com o tema; 2) Podem ser trabalhados as diferentes possibilidades e interesses dos estudantes; 3) A relação de ensino-aprendizagem é caracterizada pelo caráter procedimental, em torno do tratamento da informação; 4)Do tema selecionado, estabelece-se o problema a ser resolvido, a partir de uma estrutura a ser desenvolvida, que pode culminar em outros temas ou problemas; 5) Docentes são considerados mediadores dos processos, mas não os únicos responsáveis pelas atividades de sala de aula. Os estudantes devem ter alto nível de compromisso.

Esse modelo pedagógico, mais apto à solução de problemas e mais próximo do cotidiano, teria um potencial transformador muito maior que a tradicional filosofia educacional baseada em decorar conceitos, datas e fórmulas. A reflexão e a capacidade de correlacionar o que se aprende e que se vive são alguns dos caminhos apontados por Dewey para a consolidação de uma educação emancipatória.

> O hábito de pensar reflexivamente é considerado mais eficaz, por propiciar, em última análise, benefícios para a comunidade, tornando-a mais fraterna e libertária. O conceito funda-se no pressuposto de que uma sociedade genuinamente democrática relaciona-se com o processo dinâmico de participação diária ativa e igualitária dos membros, em que a experiência é comunicada conjuntamente (GASQUE, 2012, p. 59).

A proposta é mais interdisciplinar e vinculada à solução de problemas e situações cotidianas, diferente das provas tradicionais, que ainda cobram fórmulas isoladas e informações desconexas. O processo de levantar hipóteses para um problema, com foco no resultado é um caminho para repensar a metodologia tradicional ainda adotada nas escolas. Essas mudanças são necessárias e urgentes, pois hoje temos vários espaços de comunicação, mas é cada vez mais raro o tempo da reflexão. É preciso que a escola seja um espaço de estímulo à educação do pensamento, para que toda uma sociedade não deslize pela superficialidade, repetindo estereótipos e sem capacidade de ler criticamente o mundo e a si própria.

Metodologia

O caminho metodológico adotado foi a pesquisa bibliográfica que contemplou os principais conceitos envolvidos e os correlacionou numa rede de sentidos com foco nas premissas que dão origem a este trabalho. Em outras palavras, advoga-se que há uma relação intrínseca entre o acesso a informações de caráter governamental, o Letramento Informacional e a conquista de Controle Social sobre a gestão pública, pois não basta garantir o acesso a informações sem construir também, por meio da educação, indivíduos que se interessem pela coletividade, saibam como chegar até as informações e, principalmente, sejam capazes de compreendê-las num nível mais profundo, inserindo-as ao contexto das próprias experiências e necessidades da vida em sociedade.

Período da execução

A pesquisa foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2015 e os processos de redação e revisão, entre outubro e novembro.

Conclusões

A existência de bancos de dados que permitam a toda a sociedade o acesso a informações públicas é um dos caminhos que possibilitam o Controle Social. A Lei de Acesso à Informação Pública é um importante avanço na legislação brasileira, por regulamentar e tornar obrigatórios, a todas as instâncias governamentais, a divulgação de informações públicas nos chamados Portais da Transparência e o diálogo com qualquer cidadão que requeira respostas objetivas do poder público. Entretanto, os Portais de Transparência não conseguem, por si só, oferecer aos cidadãos as competências necessárias para o desempenho do Controle Social.

Para efetivamente participar da gestão pública, nas funções de agente propositor de políticas e fiscal do governo, qualquer indivíduo precisa também ser formado enquanto leitor. O Letramento Informacional, portanto, pode ser considerado uma estratégia educacional que, entre outros benefícios que não concernem aos objetivos desta pesquisa, também permite aos indivíduos o desenvolvimento de Competências Informacionais, imperativas para o alcance da participação popular na gestão pública.

Como resposta à questão-problema deste artigo, a pesquisa corroborou a premissa de que é preciso que os currículos escolares contemplem diretrizes pedagógicas voltadas ao Letramento Informacional. As instituições contemporâneas de ensino carecem de uma ampla adaptação, a fim de que estejam aptas a educar para a informação, ou seja, educar para a formação de indivíduos letrados no aspecto informacional. Isso quer dizer que já não é suficiente saber ler e escrever. Para exercer a cidadania, é preciso ampliar a capacidade de lidar com as informações: saber buscá-las, adquiri-las por meio de diferentes suportes, filtrá-las, correlacioná-las às próprias experiências, analisá-las criticamente e usá-las socialmente, em benefício da coletividade.

Este artigo configura-se como um estudo basilar que, embora atinja seus objetivos específicos, deixa muitos questionamentos acerca da aplicabilidade do Letramento Informacional no alcance das competências necessárias à Participação Popular na gestão pública. Estas questões práticas são desdobramentos a serem estudadas em novas pesquisas.

Referências

BORBOREMA, Ernani Avelar e RIBEIRO, Cyro de Castilho. **Contas Públicas: Um Diagnóstico de Contribuição para o Controle Social.** 2006. Disponível em www.tcu.gov.br Acesso em 22 de outubro de 2015.

BRASIL. Controladoria-Geral da União Brasília **Acesso à Informação Pública: uma introdução**

à Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011. Disponível em http://www.acessoainformacao.gov.br/central-de-conteudo/publicacoes/arquivos/cartilhaacessoainformacao.pdf Acesso em 05 de outubro de 2015.

CAMPELLO, Bernadete. **O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional.** Ci. Inf., Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003 disponível em www.scielo.br/pdf/**ci**/**v32n3**/19021.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2015.

CHAUÍ, Marilena de Souza. A questão democrática. In: WOLF, Alan et al. **A questão da democracia.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980. p. 139 – 172.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. **Os faróis da sociedade de informação : uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil**. Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa, v.18, n.2, p. 41-53, maio/ago. 2008. Disponível em http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1704/2109 Acesso em 01 de outubro de 2015.

GOMES, Suely; SANTOS, Goiamérico; ALVES, Ludimila. **Sociedade da Informação e da Aprendizagem.** Acesso em 19 de outubro de 2015.

LAI. **Lei de Acesso a Informações Públicas**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm Acesso em 10 de outubro de 2015.

LÉVY, pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996. p. 80-148.

LIRA, Ana Magda de Azevedo; ROSA, Antônio Quintino; FILHO, Ary Braga Pacheco; GOMES, Beatriz Pinheiro de Melo; SANTOS, Denise Curcio; e MORAES, Evelise Quadrado de. **A Educação Corporativa Aplicada ao Tribunal de Contas da União como Estímulo ao Controle Social**. 2003. Disponível em www.tcu.gov.br Acesso em 19 de outubro de 2015.

LOCK, Fernando do Nascimento. **Participação popular no controle da Administração pública: um estudo exploratório**. Revista Eletrônica de Contabilidade – UFSM. Volume I. N. 1. Set-Nov. 2004 Disponível em http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/contabilidade/article/view/122 Acesso em 20 de outubro de 2015.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões humanas**. São Paulo: ed. Cultrix 1974.

MORAES, Maria Cândida (org). **Educação à distância: fundamentos e práticas.** Campinas,

São Paulo: UNICAMP/NIED, 2002.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação / Universidade de Brasília, 2012.

O´DONNELL, Guillermo. **Accountability horizontal e as novas poliarquias**. Lua Nova, São Paulo, n. 44. p. 27 – 54. 1998.

PAULINO, Fernando Oliveira; SILVA, Luiz Martins da. (orgs). **Comunicação Pública em Debate: Ouvidoria e Rádio**. Editora Universidade de Brasília. Brasília, 2013,

PAUL, Samuel. **Accountability in public services: exit, voice and control**. World Development 29, 7 (julho) p. 1047 – 1060. 2002.

PRÓ-LIVRO, Instituto. **Retratos da Leitura no Brasil**. Disponível em http://prolivro.org.br/home/images/relatorios_boletins/3_ed_pesquisa_retratos_leitura_IPL.pdf Acesso em 09 de outubro de 2015.

SANTAELLA, Lúcia. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, Diana (Org.). **A arte no século XXI - a humanização das tecnologias**. São Paulo: Ed Unesp, 1997.

SOUZA SANTOS, Boaventura (org.). **A globalização e as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 2002.

SODRÉ, Muniz. **Antropológica do Espelho: uma teoria da comunicação linear e em rede**. Petrópolis - RJ: Vozes, 2002.

Habilidades informacionais para avaliação de informação nas redes sociais

Gabriele da Silva Lopes
Thalita Franco dos Santos Dutra

Introdução

A capacidade de avaliar fontes de informação está intimamente ligada à concepção do letramento informacional como processo de aprendizagem contínuo, uma vez que ao longo da vida e a todo momento as pessoas se deparam com uma quantidade enorme de informação de todo o tipo, verdadeiras ou falsas. E, especialmente no ambiente da web, estas informações podem aparecer em forma de notícias, vídeos, ilustrações, fotografias, opiniões pessoais etc. sobre os mais diversos assuntos, e é imprescindível que o indivíduo esteja preparado para saber avaliar as informações as quais é exposto para poder recusá-las ou incorporá-las criando significados para sua vida. No contexto de uma sociedade conectada em rede e a partir do ponto de vista da educação para informação podemos perguntar: quais habilidades as pessoas precisam adquirir ou desenvolver para fazer uso eficaz da informação disponível na web? Dessa forma a presente pesquisa busca identificar as habilidades necessárias ao indivíduo para que saiba avaliar as informações disponíveis nas redes sociais online. Este será o ponto principal abordado.

Justificativa

A Internet, a partir da web 2.0, impulsionou novos meios de produção e compartilhamento de informação através das redes sociais e ambientes wiki, nos quais o indivíduo que busca a informação também possui autoridade para compartilhar seu conhecimento e experiências. Elas são utilizadas, entre outras finalidades, para expor opiniões pessoais, compartilhar informações, ler e divulgar notícias. Porém, muitas vezes nas redes sociais são encontradas informações falsas, links que levam a fontes não seguras, notícias com cunho sensacionalista que trazem inverdades e diversos outros conteúdos não confiáveis. Portanto, nesse ambiente de livre publicação de conteúdo, o principal desafio do internauta é saber analisar a confiabilidade das informações encontradas, o que requer dos usuários a capacidade de aprender a julgar e selecionar as informações. Neste sentido, é fundamental desenvolver habilidades relacionadas a avaliação da informação a fim de saber interpretá-las como fontes confiáveis ou não antes de

utilizá-las para fins profissionais, acadêmicos ou para agregá-las como conhecimento útil.

Objetivos

A presente pesquisa estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Identificar as habilidades necessárias ao indivíduo para avaliar informação nas redes sociais, fontes de informação não formais disponíveis na web.

Objetivos específicos

1. Relacionar as habilidades informacionais no contexto da avaliação de fontes de informação;
2. Caracterizar e tipificar as fontes de informação formais e informais;
3. Identificar critérios de avalição de informação na Internet.

Educação para a informação na sociedade contemporânea

"O letramento informacional é uma habilidade de sobrevivência na Era da Informação" (AMERICAN LIBRARY ASSOSSIATION, 1989, tradução nossa), com essa citação da ALA no Relatório Final do Comitê Presidencial de Letramento Informacional percebe-se, já na década de 80, o poder que tem um indivíduo letrado informacionalmente na chamada sociedade da informação.

A sociedade da informação, que teve início com a "explosão informacional" a partir da Segunda Guerra Mundial e se potencializou com a democratização da Internet, é o contexto macro no qual se localiza e justifica a necessidade de se desenvolver o letramento informacional. Segundo Campello (2003, p. 33) "é um ambiente tão diferente e mutante que exige novas habilidades para nele se sobreviver".

Esse mundo "alterado pela rápida disponibilização de uma abundância de informação, em uma variedade de formatos" (AASL, 1998 apud CAMPELLO, 2003, p. 33) expõe o indivíduo a uma quantidade infinita de conteúdos informacionais de diversas naturezas o que demanda necessidade constante de aprendizado. Neste contexto, Vitorino e Piantola (2011, p. 101) chamam atenção para o fato de que tamanha exposição a informações "apenas se constituirá

como benefício [...] quando seus usuários os utilizarem para resolver ou minimizar questões informacionais", daí a importância da educação para informação ou do desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso da informação. Pois, "do contrário, o mesmo usuário será um 'produto' de qualquer esfera, manipulado e sujeito às 'ilusões' da sociedade" limitações estas ao exercício da cidadania (DEMO, 1988 apud VITORINO; PIANTOLA, 2011, p. 101).

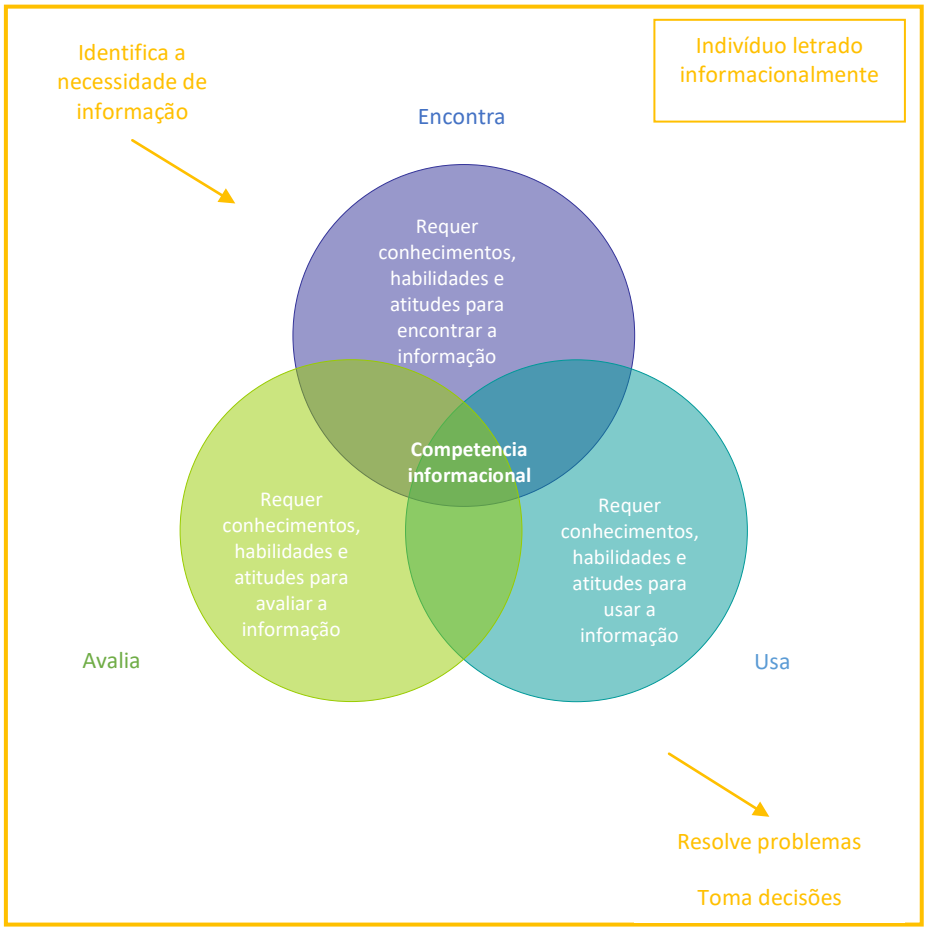
Letramento informacional

No âmbito da sociedade da informação as pessoas precisam ser capazes de lidar com a enorme quantidade de informação disponível para se tornarem indivíduos ativos, produtivos e capazes de exercer sua cidadania. Este é, de forma sintetizada, o objetivo do letramento informacional. Para fins de uso neste artigo adotaremos as diferenciações dos termos "letramento Informacional", "competência informacional" e "habilidades em informação" tratados por Gasque (2012, p. 36) em seu livro, letramento informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Segundo a autora:

> Na literatura da ciência da informação no Brasil, 'competência' é frequentemente empregado como sinônimo de letramento informacional. Todavia, competência refere-se àquilo que se deseja construir e desenvolver ao longo de um processo, no caso, o de letramento informacional. Assim, propõe-se que 'competência' seja utilizado 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. Por sua vez, habilidade é a realização de cada ação específica e necessária para se alcançar determinada competência.

Desse modo, os três termos serão utilizados com a diferenciação proposta. Em que letramento informacional é um todo, um processo de aprendizagem, no qual o indivíduo desenvolve seus conhecimentos, habilidades e atitudes (suas competências) para buscar, avaliar e utilizar a informação de forma correta, coerente e ética.

Figura 1 – Etapas do letramento informacional



Fonte: Baseado nos conceitos de Gasque (2012) e American Library Assossiation (1989)

O quadro acima foi elaborado com intuito de contextualizar as habilidades informacionais no âmbito do letramento e da competência informacional baseado nos conceitos citados nesta pesquisa. No qual o conjunto universo representa o indivíduo letrado em informação e seus subconjuntos representam as competências em encontrar, avaliar e usar a informação. Ou seja, o sujeito que possui competências (conhecimentos + habilidades + atitudes) em cada uma dessas etapas é considerado **competente em informação** e a partir do momento em que é capaz de usar essa competência de forma consciente e ética para resolver problemas ou tomar decisões, torna-se então letrado em informação.

Competência e habilidade informacional

Para entendermos o que é competência informacional podemos resgatar a definição de competência em sua forma singular. O conceito surge entre as décadas de 70 e 90 no

campo empresarial americano, mais especificamente na literatura sobre gestão de pessoas, com o objetivo de buscar alternativas para aumentar a produtividade do trabalho humano. Neste cenário, competência é o conjunto de qualificações que permitem uma boa performance na realização de um trabalho. (GASQUE, 2012; DUTRA, 2006)

Ainda neste sentido, Parry (1996, p. 50) resume o conceito de competência como sendo um conjunto de **conhecimentos, habilidades e atitudes** -- conhecidos como CHA no Brasil – que "relacionados afetam a maior parte de um trabalho e que podem ser mensurados por meio de parâmetros bem aceitos e ser melhorados através de treinamento e desenvolvimento".

Utilizando-se do conceito advindo da área empresarial Espinet define competência informacional como sendo o "conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que capacitam e permitem aos indivíduos interagir de formar efetiva com a informação" (ESPINET, 2003, p. 4).

Outro conceito bastante difundido na Ciência da Informação é o proposto pela American Library Assossiation (1989) que diz que o indivíduo competente em informação é capaz de encontrar, avaliar e utilizar a informação de forma efetiva na solução de problemas e tomada de decisão. Porém há autores que consideram a definição da ALA um pouco restrita, visto que a informação encerra uma dimensão pessoal e coletiva. Segundo Cardoso, a dimensão pessoal se expressa nas experiências do indivíduo e no acúmulo de interpretações e soluções que permitem vivenciar novas experiências. E "a dimensão coletiva identifica-se com [...] as sistematizações e interpretações de experiências disponibilizadas socialmente". Tal disponibilização ocorre de formas diversificadas entre os indivíduos em função dos diferentes lugares que ocupam na estrutura social (CARDOSO, 1996, p. 72). Vitorio e Piantola (2011) consideram que ser competente em informação implica "possuir habilidades individuais considerando ao mesmo tempo o âmbito da coletividade e das relações sociais" Seguindo a mesma lógica da complexidade da competência informacional, Bawden (2001, p. 251), afirma que:

> para lidar com as complexidades do atual ambiente informacional, é necessário uma forma complexa e ampla de competência baseada em habilidades, mas não pode se restringir a elas nem a qualquer tecnologia em particular ou conjunto de tecnologias. Compreensão, significado e contexto devem lhe ser centrais.

Assim, a partir do entendimento de que a competência informacional possui um caráter pessoal relativo às habilidades individuais e outro coletivo que abrange um papel social determinante na manutenção de uma sociedade livre e democrática, Vitorino e Piantola (2011, p. 109) embasam sua pesquisa científica e subdividem a competência informacional em quatro dimensões: técnica, estética, ética e política. (1) A dimensão técnica "consiste nas habilidades para encontrar, avaliar e usar a informação de que precisamos"; (2) A dimensão estética é a "capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação"; (3)

A dimensão ética "visa à realização do bem comum" se conecta a questões de uso e apropriação da informação; e (4) a dimensão política diz respeito ao exercício da cidadania, na qual o indivíduo toma decisões e é capaz de transformar a vida social a partir do pensamento crítico.

Para a realização dessa pesquisa será utilizada a abordagem da dimensão técnica da competência informacional, especificamente, as **habilidades individuais de avaliar** a informação encontrada para qualquer que seja o seu uso (pessoal, acadêmico ou profissional).

Redes sociais digitais como fontes de informação

A Internet está presente no dia a dia de bilhões de pessoas no mundo. E as redes sociais digitais como parte desse contexto globalizado em linha se tornou uma fonte de informação informal de amplo acesso à população mundial. As pessoas a utilizam para interação social, compartilhamento de experiências e troca de informação. No Brasil as principais atividades que os internautas realizam nos seus perfis sociais são: buscar informações (86%), acompanhar notícias (74%), assistir a vídeos (71%), ouvir música (64%) e trocar e-mails (IBOPE, 2014). A busca de informações aparece surpreendentemente como a atividade mais realizada pelos brasileiros na Internet, seguida de acompanhar notícias. Isso posto, fica claro o papel das redes sociais como fontes de informação para questões da vida cotidiana.

Assim, para melhor entendimento deste tipo de canal são apresentadas abaixo as fontes de informação e suas características, bem como critérios de avaliação para redes sociais, a fim de posteriormente identificar habilidades de avaliação que permitam verificar estes critérios.

Fontes de informação: características

Paiva (2014, p. 62) afirma que "todos os documentos gerados pelo sistema de comunicação científica são considerados fontes de informação". Este conceito se torna bastante restrito ao mencionar apenas a comunicação no ambiente científico ou acadêmico como fonte de informação. Cunha, entretanto, caracteriza as fontes de informação de forma ampla, pois podem "abranger manuscritos e publicações impressas, além de objetos, como amostras minerais, obras de arte ou peças museológicas" (CUNHA, 2001, p. viii). Em seu livro, o autor também cita os suportes eletrônicos e os contatos pessoais como importantes fontes de informação.

> Note-se, porém, que as informais, decorrentes, entre outros, de contatos pessoais, cartas, comunicações orais e mensagens eletrônicas, que precederam historicamente

> as fontes formais, ainda são muito importantes. Estima-se que o colégio invisível dos cientistas e pesquisadores continua a ter papel predominante e que cerca de 50 a 80% das informações provêm deste tipo de fonte. (CUNHA, 2001, p. viii).

O autor não se preocupa em definir o conceito de fontes de informação, porém aborda de forma exaustiva a classificação das fontes como primárias, secundárias ou terciárias. Assim como Cunha (2001), Mueller (2000) também se utiliza da categorização feita por Grogan em 1970. Para eles: a) Fontes primárias contêm novas informações e são geralmente produzidas pelo autor da pesquisa. Podem ser, por exemplo, teses, dissertações, patentes, artigos científicos, relatórios, traduções...; b) Fontes secundárias são aquelas que têm a finalidade de organizar e facilitar a localização das fontes primárias. São, por exemplo, enciclopédias, dicionários, manuais, anuários, bibliografias, etc; c) Fontes terciárias têm a função de guiar os usuários para as fontes primárias e secundárias, em geral não trazem nenhum conteúdo, são basicamente indicadores para outras fontes. Como exemplo, temos guias de literatura, diretórios, bibliografias de bibliografias, as próprias bibliotecas entre outros. (CUNHA, 2001 ; MUELLER, 2000)

Como visto, a literatura corrente em Ciência da Informação divide as fontes de informação segundo sua finalidade em **primárias**, **secundárias** e **terciárias**, mas também as classifica segundo sua publicação como **formais** e **informais**, estes oriundos dos estudos em comunicação científica que utilizam o termo "canais de comunicação" formais e informais. Nesta pesquisa será utilizada a classificação "formal' e "informal" para identificar as fontes de informação, pois nos permite verificar conjuntos de critérios de avaliação de qualidade aplicados a ambos.

Cabe aqui citar Targino (2000, p. 18) que denomina a divisão tradicional dos canais de comunicação científica tal como, "**comunicação formal** ou **estruturada** ou **planejada** e **comunicação informal** ou **não estruturada** ou **não planejada**, ambas essenciais à evolução do conhecimento como soma renovada de mensagens que atualizam a sociedade no espaço e a perpetuam no tempo". A função do documento formal é persuadir e convencer a comunidade científica, por isso percorre um caminho mais moroso que a comunicação informal, uma vez que ele passa por revisão criteriosa (entre os pares ou conselhos editoriais, por exemplo) e exige metodologia rigorosa para produção do conhecimento. Já nos canais informais, por sua vez, a transferência de informação acontece de forma mais direta "através de contato interpessoal e de quaisquer recursos destituídos de formalismo, como reuniões científicas, participações em associações profissionais e colégios invisíveis" e também podem incluir recursos escritos como cartas, fax, mensagens eletrônicas, entre outros. (TARGINO, 2000, p. 19-20).

Entretanto, em decorrência da sociedade da informação e da expansão das tecnologias de informação e comunicação, mais especificamente da Internet, o mercado da informação passou a agir de forma diferente, mais veloz e mais otimizado. Surgem então novos suportes, e as caraterísticas dos canais formais e informais passaram a ficar um pouco mais confusas.

Instalou-se “um novo paradigma: do papel para o eletrônico, do analógico para o digital, dos sistemas para as redes” (SILVA; TOMAÉL, 2004, p. 6). Até mesmo os “conceitos estabelecidos como canais informais e canais formais são questionados por alguns autores, que alegam já não ser possível distinguir com clareza as diferenças entre eles” (MUELLER, 2000, p. 32). Porém outros como Latour (1994, apud BARCELLOS; GOMES, 2015) sugerem a nomenclatura de canais híbridos para designar algumas fontes eletrônicas que possuem características comuns aos dois canais tradicionalmente firmados.

Contudo Barcellos e Gomes (2015, não paginado) afirmam que “ainda que publicados na web, a veiculação de informações científicas através de canais formais deve adotar os mesmos parâmetros balizados pela tradição do impresso”. Assim, pode-se perceber que a Internet é apenas o suporte para veiculação da informação, podendo conter publicações formais e informais e mantendo características semelhantes às fontes tradicionais (orais ou impressas).

Para ilustrar as características das fontes de informação tradicionais ou eletrônicas, apresenta-se o quadro abaixo:

Quadro 1 - Características básicas das fontes de informação

	Fontes Formais		**Fontes Informais**	
	Tradicionais	Na web	Tradicionais	Na web
Público	Potencialmente grande		Restrito	Parcialmente grande
Armazenagem e Recuperação	Fácil		Difícil	Fácil
Atualidade	Relativamente antiga	Recente	Recente	
Direção do fluxo	Selecionada pelo usuário		Selecionada pelo produtor	Selecionada pelo usuário
Redundância	Moderada	Às vezes, significativa	Às vezes, significativa	
Avaliação	Prévia		Sem avaliação prévia	
Interação	Não permite	Pouca interação	Significativa	
Exemplos	Livros, artigos científicos, papers, relatórios técnicos, bibliografias, etc	Artigos científicos em linha, Ebooks, dicionários eletrônicos, Bases de dados, etc.	Relatórios de pesquisa, textos apresentados em reuniões pequenas, pré-prints, cartas, conversas face a face, telefonema, etc	Emails, blogs, **Redes sociais**, listas de discussões, etc.

Fonte: Baseado nos trabalhos de Targino (2000) e Mueller (2000)

A partir do quadro podemos verificar que as fontes de informação na web possuem muitas vezes características comuns às fontes tradicionais, diferenciando-se em alguns aspectos. Quanto ao público, nas fontes formais (impressas ou online) este é potencialmente grande, pois os trabalhos são em geral publicados em periódicos científicos, sites acadêmicos, entre outros e tem o objetivo de divulgar o trabalho científico. Já as fontes informais diferenciam-se nesse aspecto, visto que tradicionalmente são restritas, pois o pesquisador escolhe a quem vai vincular a informação, ela é interpessoal ou dirigida a um público pequeno como nos casos de conversas e cartas. Porém, no ambiente online, essas “conversas” podem se tornar públicas

quando realizadas em blogs, ou redes sociais, atingindo um número maior de pessoas que nos canais tradicionais.

Outro ponto de destaque é a interação "enquanto canais informais permitem um nível de interação com o pesquisador, os canais formais tradicionais geralmente não preveem isso" (MEADOWS, 1974 apud MUELLER, 2000, p. 30). Neste campo os canais formais online, diferenciam-se dos impressos, pois permitem, em alguns casos, alguma interação com o pesquisador, mesmo que pouca.

Talvez o ponto principal para diferenciação de fontes formais e informais seja a "avaliação prévia". Pois os canais formais exigem avaliação prévia sejam online ou impressos; e os canais informais são livres de avaliação prévia, também independentemente do suporte.

Isto posto, pode-se perceber que a mudança para o suporte online modificou bastante as características das fontes de informação. Como afirma Silva e Tomaél (2004, p. 5) "As fontes de informação na Internet requerem tratamento e uso diferenciados, exigindo um estudo dos tipos de fontes, de como são trabalhadas e como são designadas na rede". Ou seja, segundo as autoras, nada revolucionou tanto o mercado da informação como a Internet, trazendo questões relativas à volatilidade, abertura, mutabilidade, dinamismo e espaço-temporal. "Assim, a necessidade de seleção criteriosa assume papel de importância fundamental em se tratando de documentos eletrônicos disponíveis na rede" (SILVA; TOMAÉL, 2004, p. 8).

Em destaque nesse ambiente de revolução da informação na Internet estão as redes sociais online, canais de amplo acesso onde pessoas podem compartilhar seu conhecimento, divulgar informações das mais variadas (verdadeiras ou falsas) sem nenhum controle, pois são canais de livre expressão. Muitas vezes as pessoas acabam procurando informações nesses canais entre seus colegas e perfis de interesse, com isso reforça-se a necessidade de desenvolver novos conhecimentos e habilidades para saber avaliar estas informações em rede.

Redes Sociais na web como fonte de informação

A ideia de rede social surge no início do século XX, como concepção de relações sociais, sendo uma teia ou trama que condiciona a ação dos indivíduos nela inseridos. (FERREIRA, 2011). Essa é uma concepção para redes tradicionais formadas por contato pessoal. Nesse sentido Tomaél e Marteleto (2006, p. 75) consideram que:

> redes sociais referem-se a um conjunto de pessoas (ou organizações ou outras entidades sociais) conectadas por relacionamentos sociais, motivados pela amizade e por relações de trabalho ou compartilhamento de informações e, por meio dessas ligações, vão construindo e reconstruindo a estrutura social.

Silva e Ferreira (2007) enfatizam que as redes sociais podem se dar por relações sociais também baseadas nas trocas de informações. Pode-se associar então estes conceitos tradicionais de teia de relações sociais às redes sociais online, que tem papel fundamental na vida das pessoas, pois a partir delas os indivíduos podem compartilhar suas experiências, trocar informações e partilhar interesses comuns.

Falando um pouco sobre o surgimento das redes sociais, as primeiras – consideradas Redes 1.0 – foram o MSN, AOL Instant Messenger e Sixdegrees (LEMOS; SANTAELLA, 2010), basicamente ferramentas de troca de mensagens instantâneas. A segunda geração das Redes sociais veio com Orkut, MySpace e LinkedIn, consideradas Redes 2.0, pois possibilitam troca de arquivos, compartilhamento de informações e interesses, são voltadas para o entretenimento, marketing social e contatos profissionais. E "as Redes Sociais 3.0 são marcadas pela criação do Facebook e pela utilização generalizada dos jogos sociais, além do fato de estarem integradas com outros sistemas, disponibilizarem aplicativos e se diferenciarem por sua mobilidade" (NASCIMENTO; JIMENEZ; CAMPOMAR, 2014). Também nessa terceira geração pode-se citar o Twitter, marcado por integração de aplicativos e mobilidade (SANTAELLA; LEMOS, 2010).

Pesquisa recente do IBOPE (2014) revelou que 90% dos usuários ativos da Internet utilizam as redes sociais. E entre pessoas de 15 a 32 anos as mais populares são: Facebook (96% possuem perfil), YouTube (79%), Skype (69%), Google+ (67%) e Twitter (64%).

Santaella e Lemos (2010, p. 73) em seu livro sobre o Twitter confirmam que as redes sociais também são fontes de informação ao sustentar que "ao escolher quais *microblogs* iremos seguir, estamos escolhendo quais canais de informação iremos convidar para fazer parte de nosso fluxo de informações. Quando seguimos alguém no Twitter, estamos fazendo uma "assinatura" do seu canal de informações". Essa visão das redes sociais online como canais de compartilhamento de informação também é compartilhada por Tomaél e Marteleto (2006, p. 76), para elas "no ambiente das redes, o compartilhamento de informação e de conhecimento entre as pessoas é constante, pois as pessoas freqüentemente [sic] gostam de compartilhar o que sabem".

Assim ao acessar suas redes sociais as pessoas se deparam com uma enxurrada de informações, notícias, compartilhamentos de links, vídeos, etc. e muitos deles podem trazer informações errôneas, ou propositalmente falsas, muitas vezes sensacionalistas e cabe ao próprio indivíduo saber diferenciar o que é verdade, do que é falso. Um exemplo de fontes com informações propositalmente falsas é a Desciclopédia[1], uma enciclopédia online de cunho

1 http://desciclopedia.org/wiki/P%C3%A1gina_principal

humorístico e caricato. E também o site O Sensacionalista[2] que se autodenomina "um jornal isento de verdade", porém com redação característica de grandes jornais com fotos e vídeos que ilustram suas notícias. Por curiosidade este último tem suas "matérias" bastante compartilhadas no Facebook e é muito comum ver pessoas recompartilhando ou comentando as notícias acreditando que são verdadeiras.

Estes dois pequenos exemplos ilustram que na Internet pode ser encontrado o bom e o ruim. A internet, por meio de blogs, páginas wiki (conteúdo colaborativo) e redes sociais possibilita que as pessoas se organizem, se reúnam e compartilhem informações sem nenhum tipo de supervisão. Esta ausência de supervisão, ou avaliação prévia, presente nas redes sociais reforçam a necessidade do indivíduo comum de desenvolver habilidades em avaliar as informações, de forma a não utilizar fontes duvidosas em seus trabalhos, não gerar informações baseadas em inverdades ou simplesmente para saber aceitar ou recusar uma informação a ele apresentada.

Nesse ambiente das novas fontes online e de redes sociais como canais informais de comunicação:

> "Todos terão que buscar novos conhecimentos e habilidades, não necessariamente sobre tecnologias eletrônicas ou sobre documentos. Será preciso desenvolver aptidão literária - "ciberliteratura" - envolvendo uma prática holística, entendendo como a tecnologia eletrônica (e a não-eletrônica) gerencia a informação para seu uso efetivo. As mudanças devem ser apreendidas e consolidadas". (SILVA; TOMAÉL, 2004, p. 8)

Dentre esses novos "conhecimentos e habilidades" estão os necessários para se navegar nas redes sociais, que englobam não só os conhecimentos e habilidades tecnológicos, como, em especial, as habilidades para avaliar as informações encontradas nesses canais.

Avaliação de fontes de informação na Internet

> Já que todos podem alimentar a rede sem nenhum intermediário ou censura, já que nenhum governo, nenhuma instituição e nenhuma autoridade moral garante o valor dos dados disponíveis, que confiança se pode depositar nas informações encontradas no ciberespaço? [...] É certo que nenhuma autoridade central garante o valor das informações disponíveis no conjunto da rede. Porém, os sites Web são produzidos e frequentados por pessoas ou instituições que assinam as suas contribuições e defendem sua validade perante a comunidade dos internautas. (LEVY, 1998, não paginado)

Pierre Levy inicia seu texto em um artigo da Folha de São Paulo dizendo que por mais que na Internet não se possa garantir a avaliação prévia das informações publicada, estas mesmas

2 http://sensacionalista.uol.com.br/

informações são confirmadas pelas pessoas ou instituições que as publicam. Segundo ele uma universidade é responsável pelo conteúdo que publica em seu site, assim como o governo certifica as informações disponibilizadas em suas páginas (LEVY, 1998). Assim ele se valeu de um dos principais critérios utilizados para avaliar as fontes formais tradicionais (impressas) que é a autoridade. Porém neste ambiente em que todos podem publicar informações e compartilhar seu conhecimento, como verificar a autoridade de uma pessoa comum sobre determinado assunto?

Como esta, a Internet trouxe muitas questões a respeito da validação das informações disponíveis. Tomaél (2004, p. 25), compara alguns pontos usados para avaliar as fontes formais impressas:

> Tradicionalmente, o que determina a precisão de uma fonte de informação é a conferência das referências, a consistência da bibliografia, as citações, entre outras formas. Porém, o que dificulta o exame de fontes na Internet é o fato de que elas podem referir-se, da mesma forma, a outras de credibilidade questionável.

Isto posto, nota-se que os critérios tradicionalmente aceitos para fontes formais sozinhos não são suficientes para validar as informações na Internet. Para Tomaél (2004, p. 20) "as fontes de informação disponíveis na Internet devem ser utilizadas com cautela. As selecionadas para uso devem ser filtradas por critérios de avaliação que analisem tanto o conteúdo, quanto a apresentação da informação". A autora trata a avaliação de informações retiradas da Internet para uso na pesquisa científica, porém seus critérios também se aplicam à avaliação da informação para qualquer que seja seu uso, pois a simples crença em uma informação falsa encontrada na Internet pode gerar uma distorção na visão de mundo e no julgamento crítico do indivíduo.

Por conseguinte, uma pesquisa do Departamento de Saúde dos Estados Unidos definiu categorias de indicadores de qualidade para se avaliar a informação em saúde encontrada na Internet. Tais critérios e indicadores tem sido validados por diversas instituições e grupos de especialistas em saúde, mas podem ser aplicados a qualquer sítio de Internet:

1. **Credibilidade**: a) Fonte, b) Contexto, c) Atualização, d) Pertinência/ Utilidade, e) Processo de Revisão Editorial.

2. **Conteúdo**: a) Acurácia, b) Hierarquia de evidência, c) Precisão das fontes, d) Avisos institucionais, e) Completeza.

3. **Apresentação do site**: a) objetivo, b) Perfil do site.

4. **Links**: a) Seleção, b) Arquitetura, c) Conteúdo, d) *Links* de retorno.

5. **Design**: a) Acessibilidade, b) Navegabilidade, c) Mecanismo de busca interno.

6. **Interatividade**: a) Mecanismo de retorno da informação, b) Fórum de discussão, c) Explicitação de algoritmos.

7. **Anúncios**: a) Alertas. (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICE, 1999)

Um critério de especial destaque citado acima, e que também pode ser usado nas informações encontradas nas redes sociais, é a "**Apresentação do site**". Muitas e talvez a maior parte das informações compartilhadas nos perfis sociais dos usuários direcionam ao local/site de publicação original da informação. É de estrema importância avaliar os indicadores "a) objetivo" e "b) perfil do site", algumas informações podem ser descartadas somente ao verificar estes pontos, pois os sites devem ter um perfil e objetivos condizentes com os interesses do internauta. Edward (1998) e Stoker e Cooker (1995) citados por Tomaél (2004, p. 24) "destacam a relevância da fonte apresentar a motivação do autor em compilá-la. Explicitando seus objetivos, identificando suas tendências e seus propósitos".

Por sua vez, os "Links" são, no ambiente da web, o que seriam as bibliografias de referência ou de indicação usadas com frequência nas fontes impressas. Este é um critério relevante, pois informações confiáveis devem estar embasadas em links também confiáveis e devem remeter a links que se encaixem nos critérios de avaliação. O uso de links "possibilita complementar os conteúdos abordados por uma fonte e é um elemento imprescindível para a navegação na rede" (TOMAÉL, 2004).

Em seu projeto de pesquisa Tomaél (2004) desenvolveu 10 critérios para avaliar fontes de informação, alguns relacionados ao conteúdo e outros relacionados a apresentação da fonte. A autora não faz essa distinção de forma explícita, mas é possível separá-los de forma clara.

Para analisar o **conteúdo** das fontes na Internet é necessário verificar:

1. **Informações de identificação**: dados detalhados do responsável pelo site com apresentação, contato, objetivo da fonte etc.

2. **Consistência das informações**: detalhamento e completeza das informações. Deve informar se tem embasamento ou se é apenas optativa. Não ser superficial.

3. **Confiabilidade das informações**: autoridade sobre o conteúdo e atualidade da informação. Autor é reconhecido na área?

4. **Adequação da fonte**: tipo de linguagem utilizada e coerência com os objetivos propostos.

5. **Links**: recursos que complementam as informações dentro da mesma fonte ou dê acesso à outras fontes.

Ainda seguindo os critérios de Tomaél (2004), podemos classificar os seguintes como critérios de **apresentação ou forma**:

6. **Facilidade de uso**: facilidade para navegar no site ou documento.
7. **Layout da fonte**: tipos de mídias utilizadas e sua apresentação.
8. **Restrições percebidas**: situações que podem restringir ou desestimular o uso da fonte no momento do acesso.
9. **Suporte ao usuário**: elementos que fornecem auxílio ao usuário sobre o uso da fonte.
10. **Outras observações**: recursos que auxiliam os deficientes e opção de consulta em outras línguas.

Esse último critério poderíamos chamar de Acessibilidade.

Por fim, percebe-se que os qualificadores do U.S. Department of Health and Human Service e de Tomaél, citados aqui, possuem indicadores semelhantes e avaliam pontos similares, os quais, se aplicados, permitem identificar a validade das informações na Internet. Assim, ao avaliar uma fonte de informação online seguindo esses critérios, podemos "reduzir, com maior eficiência e eficácia, as incertezas e dúvidas em relação aos problemas da confiabilidade das informações" e "dos espaços virtuais" onde estão disponíveis (TOMAÉL, 2004, p. 37).

Metodologia

Este capítulo aborda os aspectos metodológicos do estudo. Abrange a caracterização da pesquisa, o referencial teórico adotado e os procedimentos utilizados para coleta e análise dos dados.

Caracterização da pesquisa

O presente estudo possui natureza básica, visto que objetiva gerar conhecimento novo útil, à medida que propõe identificar habilidades de avaliação de informação em redes sociais.

A pesquisa segue uma abordagem qualitativa de caráter exploratório – uma vez que há poucos estudos sobre a questão – e utilizará como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica, a fim de identificar na literatura variáveis que possam corroborar com o objetivo final.

Para Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p. 26):

> A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta e o pesquisador é o instrumento-chave. [...] Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente.

Referencial teórico

Foi realizado um levantamento bibliográfico para compor os conceitos que sustentam e direcionam o resultado da pesquisa. Foram tratados os termos letramento informacional, competência informacional e habilidades em informação como conceitos distintos e complementares derivados dos estudos da American Library Assossiation (1989) e de Gasque (2012). Em seguido foram apresentadas as diversas tipologias de fontes de informação e suas características a fim de classificar as redes sociais – objeto do estudo – como uma fonte de informação informal online. A partir deste ponto o levantamento bibliográfico foi direcionado para identificar na literatura trabalhos acerca dos critérios de avaliação das fontes de informação na web.

Procedimentos utilizados para coleta e análise dos dados.

A pesquisa bibliográfica – utilizada como procedimento técnico para este estudo – abordará os critérios de avaliação de informação na Internet presentes na literatura para, a partir dos critérios levantados, relacionar e identificar habilidades pessoais para avaliação da informação nas Redes Sociais. Visto que estas são fontes de informações relevantes no cotidiano dos internautas, pretende-se enumerar habilidades que permitam ao indivíduo reduzir as dúvidas e incertezas acerca da qualidade da informação encontradas neste ambiente de interação social.

Apresentação e análise dos resultados parciais

Este estudo é uma análise preliminar das principais habilidades informacionais relacionadas à avaliação de informação nas redes sociais. Carece futuramente de aprofundar a pesquisa bibliográfica para definir de forma mais completa a análise de cada habilidade e identificação de outras complementares.

Habilidades para avaliar informação nas Redes Sociais

Numa pesquisa realizada pelo IBOPE em 2010 sobre redes sociais 60% das pessoas informaram que essas fornecem toda a informação necessária para sua atualização. E 45% disseram que elas substituem as informações dos portais de notícias (IBOPE, 2010). Diante dessa realidade em que os usuários confiam tão fortemente nas informações localizadas nas redes sociais e visto que nem todas elas são confiáveis ou que as vezes não passam de opiniões pessoais, deve-se alertar então para a importância em se desenvolver a capacidade pessoal de análise e julgamento das informações, antes de incorporá-las ao rol de conhecimentos úteis ou usá-la para fins acadêmicos ou profissionais.

Dudziak (2003) ao listar os objetivos do letramento informacional cita uma série de habilidades que o indivíduo letrado informacionalmente deve possuir para ser considerado como tal. E entre elas traz algumas habilidades acerca da avaliação de qualidade. Para a autora, o indivíduo deve saber avaliar criticamente a informação "segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos". Sendo assim o indivíduo deve saber:

1. Examinar e comparar informações de variadas fontes;
2. Considerar a confiabilidade de fontes, distinguindo fatos de opiniões;
3. Analisar a estrutura e a lógica que sustentam os argumentos ou métodos;
4. Comparar os novos conhecimentos com os conhecimentos preexistentes, examinando contradições, novidades (DUDZIAK, 2003, p. 29).

Dentre as habilidades de avaliação mencionadas por Dudziak, destaca-se a fundamental importância em comparar a informação em fontes variadas (a). Quando a primeira fonte consultada não puder ser avaliada segundo os critérios mencionados anteriormente (autoria, atualidade, completeza da informação, etc) deve-se procurar comparar a informação inicial em outras fontes para verificar a autenticidade da mesma. Da mesma forma o item 'b', saber distinguir fatos de opiniões é extremamente importante no ambiente das redes sociais. Por natureza este canal é um espaço de compartilhamento de ideias e opiniões, porém muitos usuários das redes utilizam para divulgar notícias de jornal, descobertas científicas entre outras, dessa forma a mistura de informações reais e embasadas com simples opinião é comum, sendo imprescindível ter a capacidade crítica de distingui-las. Para isso critérios como verificação de links nas postagens e o próprio conhecimento preexistente do indivíduo podem ajudá-lo.

A partir dos critérios de avaliação citados anteriormente nesta pesquisa, podemos propor

algumas habilidades adicionais às colocadas por Dudziak (2003) que devem ser desenvolvidas pelo internauta para facilitar a análise e reduzir incertezas acerca das informações nas Redes Sociais.

Para isso o indivíduo deve:

Saber selecionar criteriosamente as fontes;

Ponto importante caso se pretenda utilizar informações encontradas em redes sociais para embasar trabalhos acadêmicos ou utilizá-los profissionalmente. Neste caso de uso ativo das redes sociais, com o objetivo claro de procurar uma informação específica, deve-se ter cuidado especial ao selecionar as comunidades, grupos ou perfis pessoais relativos ao assunto pesquisado. É preciso considerar fatores como a volatilidade, abertura, mutabilidade, dinamismo e espaço-temporal das fontes. É indispensável não só avaliação relativa ao conteúdo, mas avaliação da apresentação da fonte, deve-se dar preferência a links permanentes (visto a volatilidade de alguns). Redes sociais são fontes mutáveis – como sites wiki e blogs – nelas os textos podem ser editados indiscriminadamente, logo devem ser mais criteriosamente analisados antes de se confiar nas informações.

Ser capaz de ratificar a informação encontrada por meio de conversa com conhecidos ou peritos na área;

Esta é uma habilidade relacionada ao critério de confiabilidade das informações definido por TOMAÉL (2004). Antes de utilizá-las para fundamentar trabalhos ou simplesmente adicioná-las ao seu rol de curiosidades, é essencial que o indivíduo consulte colegas, conhecidos ou, no caso de informações mais complexas, converse com peritos na área. Este é um meio muito utilizado no ambiente científico, chamado de colégio invisível, no qual pesquisadores conversam entre si sobre seus objetivos de pesquisa em comum. No caso das redes sociais pode ser aplicada como alternativa mais rápida à de "verificar diversas fontes", visto que a consulta se dá informalmente de pessoa a pessoa. Informações simples como confirmar a notícia de morte de uma pessoa famosa, por exemplo, é facilmente comprovada ou descartada ao se perguntar a um conhecido.

Ter a capacidade de avaliar de forma crítica a informação;

Avaliar criticamente a informação significa saber "comparar o novo conhecimento com o conhecimento inicial para determinar o valor agregado, contradições ou outras características únicas da informação" (GASQUE, 2012, p. 179). Refletir um pouco sobre o assunto e compará-

lo ao conhecimento prévio que se tem é uma forma de julgá-lo antes de aceitar como verdadeiro.

Conseguir buscar informações adicionais sobre o autor – no próprio site ou em mecanismos de busca;

A verificação de autoridade é o primeiro critério de avaliação de uma informação, utilizado tanto nos canais tradicionais quanto nos eletrônicos ou em linha. Saber verificar se o autor é conhecido na área em que escreve, se o conteúdo está relacionado à sua área de atuação e se existe contato do autor no site de origem é essencial para verificar a qualidade da informação.

Saber identificar a data de publicação;

Esta capacidade está ligada ou critério de atualidade da fonte, citado por diversos autores, juntamente com a autoria e a precisão, como os três elementos essenciais de verificação de qualidade de qualquer fonte de informação. Nas redes sociais a informação varia no espaço/tempo dos feeds de atualização. No Facebook, por exemplo, uma publicação de dois anos atrás pode aparecer como nova no perfil do usuário caso alguém a comente ou curta há poucos minutos. Neste caso é imprescindível ter a habilidade de identificar a data original da publicação para não a tomar como atual.

Compreender a estrutura das diferentes fontes;

As redes sociais possuem estruturas bem diferentes entre si, twitter, facebook, Tumblr, Instagram, Pinterest etc., tem formas diferente de apresentar os conteúdos, as datas das publicações, as fontes originais da informação, entre outros detalhes. Compreender e identificar essas especificidades são imprescindíveis para avaliar a confiabilidade da informação. Além disso, nelas podem ser compartilhados links para os conteúdos mais diversos, como sites publicitários, científicos, páginas pessoais etc. e compreender a estrutura dos sites a que elas se reportam também auxilia na identificação de diversos critérios de qualidade citados aqui.

Saber identificar os objetivos da página web;

É essencial ter a capacidade de identificar os objetivos de uma página, quais seus propósitos e tendências, bem como a motivação do autor. Para Lopes (2004, p. 87) “Os sites com objetivo educativo ou científico devem garantir autonomia e independência de sua política

editorial e de suas práticas, sem vínculo ou interferência de eventuais patrocinadores". Da mesma forma também existem diversos perfis nas redes sociais com diferentes objetivos, assim saber identificá-los é essencial na avaliação de informações.

Conhecer as extensões de domínio na Internet (.edu, .org, .gov, .com, .net);

São compartilhados nos perfis sociais uma variedade sem número de links, assim, a extensão pode ser um indicativo para verificar o objetivo ou o tipo de entidade responsável pelas páginas lincadas nas postagens. As extensões indicam se o site é educacional, comercial, pessoal, militar, de uma entidade do governo entre outros.

Saber verificar a URL;

O nome que vem após o protocolo http pode ajudar a identificar a instituição responsável pelo site que foi compartilhado. A instituição geralmente se comporta como o corpo editorial responsável pelas publicações em um site. Para TOMAÉL (2004, p. 25) "no ambiente da Internet esse é um elemento que pode dar informações quanto à qualidade da fonte. Assim, é relevante avaliar a autoridade do editor e da organização responsável pelo site que disponibiliza a fonte". Além disso, muitas vezes os compartilhamentos de links redirecionam a uma página sem informação de autoria ou de data e ao se verificar a URL há a possibilidade de identificar a página principal daquele site ou portal, dessa forma se permite detectar outras informações sobre a fonte.

Posto isso pode-se dizer que as habilidades necessárias à avaliação das informações em redes sociais compõem um rol de **habilidades tecnológicas**, relativas à utilização do ambiente web em conjunto com **habilidades cognitivas** ligadas ao uso da informação.

Por fim, cabe lembrar que as habilidades propostas nesta pesquisa não pretendem ser absolutas, são capacidades pessoais que ajudam de forma ampla a validar informações na internet. Há aqui a necessidade de se realizar uma pesquisa mais detalhada a fim de fortalecer cada ponto e identificar possíveis outras aptidões para verificar a qualidade das informações em linha.

Como disse Gasque (2012, p. 135) "usar a informação é uma competência complexa que congrega várias outras". E saber avaliá-la é essencial para o indivíduo enquanto cidadão, estudante, trabalhador e no processo de aprendizagem ao longo da vida.

Conclusões

As redes sociais na web definitivamente conquistaram seu espaço na vida social das pessoas, cada dia com mais aplicações, facilidades de acesso e mais possibilidade de interação. Hoje são canais onde muita informação é compartilhada e a troca de experiências é constante, se tornando assim uma fonte de informação com características dos canais informais, pois se assemelham aos contatos pessoais no meio científico (colégio invisível), além de, por sua natureza, não possuir o princípio básico das fontes formais, de validação por pares e controle de qualidade.

Dessa forma este ambiente exige do usuário a necessidade de desenvolver habilidades que o permitam saber analisar a confiabilidade das informações encontradas. Como diz Silva e Tomaél (2004, p. 14) é essencial "entender a Internet como processo social, em constante desenvolvimento e mutação e não como produto definido e acabado". Neste sentido a presente pesquisa trouxe alguns critérios de avaliação da informação encontrados na literatura a fim de permitir listar habilidades que possibilitem diminuir as incertezas acerca das informações encontradas nas redes sociais, para que em fim o indivíduo possa – com mais segurança – utilizá-las na resolução de problemas ou tomada de decisões. A lista aqui citada não pretende ser exaustiva, apenas preliminar. E intenciona chamar atenção à questão da importância do "saber avaliar" quando se trata de informação na internet.

Referências

AMERICAN LIBRARY ASSOSSIATION. **Presidential Committee on Information Literacy**: Final Report. Whasington, D.C., 1989. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>. Acesso em: 09 out. 2015.

BARCELOS, Janine; GOMES, Suely. A comunicação na ciência: perorações a partir da noção de disputa. In: GOMES, Suely; SANTOS, Andrea Pereira dos (orgs.). **Letramento Informacional**: entendendo a comunicação científica. Goiânia: CIAR, 2015.

BAWDEN, David. Information and digital literacies: a review of concepts. **Journal of Documentation**, v. 57, n. 2, p. 218-259, 2001.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, 2003.

CARDOSO, A. M. P. Pós-modernismo e informação: conceitos complementares? **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, 1996. Disponível em: <www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=11622>. Acesso em: 09 out. 2015.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Para saber mais:** fontes de informação em ciência e tecnologia. Brasília: Briquet de Lemos, 2001. 168p. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/15121>. Acesso em: 07 out. 2015.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Rev. Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003.

DUTRA, Joel Souza (et al.). **Absorção do Conceito de Competência em Gestão de Pessoas**: a Percepção dos Profissionais e as Orientações Adotadas pelas Empresas Autoria. 2006 Disponível em: http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-gpra-2578.pdf Acesso em: 30 set. 2015.

ESPINET, Eva O. Competencia informacional para la actividad traductora. **Revista Tradumática**, Barcelona, n. 2, p. 1-5, 2003. Disponível em: <http://www.fti.uab.es/tradumatica/revista/num2/articles/01/01.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2015.

FERREIRA, Gonçalo Costa. Redes sociais de informação: uma história e um estudo de caso. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 16, n. 3, p. 208-231, jul./set. 2011.

GASQUE, Kelly Cristine G. Dias. **Letramento Informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: Universidade de Brasília, 2012. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>. Acesso em: 30 set. 2015.

IBOPE. **Many-to-many**: o fenômeno das redes sociais no Brasil, 2010 Disponível em: <www4.ibope.com.br/download/Redes_Sociais.pdf>. Acesso em: 14 0ut. 2015.

IBOPE. **O jovem internauta brasileiro possui perfil em 7 redes sociais**, 2014. Disponível em: <http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/O-jovem-internauta-brasileiro-possui-perfil-em-sete-redes-sociais.aspx>. Acesso em: 14 0ut. 2015.

KAUARK, Fabiana; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa**: guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

LÉVY, Pierre. Um sistema autoregulador. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 12 abr. 1998. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs12049804.htm>. Acesso em: 22 out. 2015

LOPES, Ilza Leite. Novos paradigmas para avaliação da qualidade da informação em saúde recuperada na Web. **Rev. Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 81-90, jan./abril 2004.

MUELLER, S. P. M. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Orgs.) **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais.** Belo Horizonte: UFMG, 2000, p. 21-34.

NASCIMENTO, C. L.; JIMENEZ, G. G.; CAMPOMAR, M. C. A Rede social como fonte de informação para o processo de decisão de compra. **Future Studies Research Journal**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 30-47, jul./dez. 2014.

PAIVA, Eliane Bezerra. **Conceituando fontes de informação indígena**. Informação e Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 61-70, jan./abr. 2014.

PARRY, S. B. The Quest for Competencies. **Training**, v. 33, n. 7, p. 48-54, jul. 1996.

SANTAELLA, Lucia; LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais:** a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulus, 2010.

SILVA, A.; FERREIRA, M. Gestão do conhecimento e capital social: as redes e sua importância para as empresas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 12, n.esp., 2007. Disponível em: <http://www.uel.br/revisstas/uel/index.php/informacao/article/view/1777>. Acesso em: 04 out. 2015.

SILVA, Terezinha Elisabeth da; TOMAÉL, Maria Inês. Fontes de informação na Internet: a literatura em evidência In: TOMAÉL, Maria Inês**;** VALENTIM, Marta Lígia Pomim (orgs.). **Avaliação de fontes de informação na Internet**. Londrina : Eduel, 2004.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 10 n. 2, p. 1-27, 2000.

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. Redes sociais: posição dos atores no fluxo da informação**. Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, n. esp, p. 75-91, 2006. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/342/387>. Acesso em: 22 out. 2015.

TOMAÉL, Maria Inês (et al.). Critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na Internet. In: TOMAÉL, Maria Inês; VALENTIM, Marta Lígia Pomim (orgs.). **Avaliação de fontes de Informação na Internet**. Londrina: Eduel, 2004.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICE. Agency for Healthcare Research and Quality. **Assessing the Quality of Health Information on the Internet**. Rockville, MD, 1999. Disponível em: <http://archive.ahrq.gov/research/data/infoqual.html>. Acesso em 12 out. 2015

VITORINO, Elizete Vieira; PIANTOLA, Daniela. Dimensões da Competência Informacional (2). **Rev. Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 1, p. 99-110, 2011.

Letramento Informacional na educação a distância: capacidade de seleção e manipulação de materiais de pesquisa dos alunos do SESI Goiás

Gessyca pereira da silva
Lais pereira de oliveira

Introdução

Desde que a Educação a Distância (EaD) surgiu, muitos recursos foram utilizados para a sua execução, como os correios e programas de TV. Com o advento tecnológico, a popularização da internet e a facilitação de acesso a esse recurso, a EaD também conquistou um espaço por meio de plataformas que foram criadas e que simulam uma sala de aula virtualmente. Muitas instituições de ensino já adotaram a EaD e oferecem parte do curso completamente a distância, por meio da internet.

A EaD é uma modalidade bem apreciada por muitas pessoas, devido ao fato de se poder frequentar um curso sem os limites do espaço e do tempo. Isso significa que um aluno a distância pode estudar e realizar suas atividades em qualquer horário do dia e em qualquer lugar que ele esteja em que consiga acessar a internet, não se sabe ao certo como esses alunos lidam com a informação.

O acesso à informação tem sido constante e muito facilitado. A cada dia as pessoas são bombardeadas por conteúdos, nem sempre manipulados de um modo ideal. Segundo Alves (2011, p. 84), "com o avanço das mídias digitais e da expansão da Internet, torna-se possível o acesso a um grande número de informações, permitindo a interação e a colaboração entre pessoas distantes geograficamente ou inseridas em contextos diferenciados". Em uma sala de aula virtual, não é diferente. O aluno que está conectado no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) pode acessar diversos locais ao mesmo tempo, em condições de ler um texto da aula e compartilhar informações nas redes sociais.

Partindo dessa realidade, algumas questões foram levantadas sobre o modo com que o aluno de EaD lida com a informação e se os alunos das turmas do curso escolhido para a pesquisa são letrados informacionalmente, já que "o letramento informacional constitui um processo que integra as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e

gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas" (GASQUE, 2010, p. 83). Desse modo, tem-se como problema: qual a capacidade de seleção, adaptação e referenciação da informação dos alunos do curso do nível aperfeiçoamento de Didática Básica para Docentes ofertado pelo Núcleo de Educação a Distância (NIEaD) do Serviço Social da Indústria (SESI)?

Para fundamentação da pesquisa, apresentou-se uma abordagem sobre o Letramento Informacional (LI) e sobre a Educação a Distância. Em seguida, trabalharam-se os resultados obtidos por meio de um questionário respondido pelos alunos, que são expostos e discutidos, confrontando-os com a proposta do LI.

Justificativa

Educação a Distância não é um conceito tão atual quanto parece. A EaD refere-se a toda forma de ensino em que, segundo Alves (2011), professor e aluno estão separados no espaço e/ou no tempo; enquanto que o ensino presencial é aquele comumente utilizado nas escolas regulares, no qual o aluno deve se locomover até o espaço físico que constitui a sala de aula. Lá, ele terá contato direto com seus professores e colegas de sala de aula.

Em um mundo globalizado, com um alto potencial de desenvolvimento tecnológico, em que as informações circulam em massa, e com a internet, que possibilita o contato com o mundo inteiro sem sair do lugar, refletir a forma com que as pessoas lidam com tudo isso se torna importante, principalmente em se tratando do modo com que lidam com informação.

Sabendo disso, cabe aos professores-tutores, assim como no ensino presencial, se inteirarem a respeito dessa realidade, pois, a seleção de material, a referência bibliográfica e a qualidade da pesquisa são coisas importantes também na EaD. Conhecer como os alunos do curso de Didática Básica para Docentes lidam com a informação, nos leva a compreender um pouco do universo no qual eles estão inseridos, ou seja, o perfil das pessoas que procuram um curso a distância.

Mediante os resultados da pesquisa pode-se compreender como alguns alunos lidam com informação a distância. O trabalho torna-se potencialmente fonte de consulta para acadêmicos e profissionais que trabalham com EaD e/ou interessados na temática. Evidencia-se aqui uma contribuição a nível teórico, representada pela expansão dos estudos nessa direção, que permite compreender um pouco dessa "modalidade de educação que é efetivada através do intenso uso de tecnologias de informação e comunicação, podendo ou não apresentar momentos presenciais" (MORAN, 2009 apud ALVES, 2011, p. 84).

Por meio desse trabalho os participantes da pesquisa tiveram contato com a definição

e materiais de apoio (textos e vídeos) a respeito do Letramento Informacional, a troca de informações por meio do fórum de discussão e a descoberta da ferramenta de elaboração de questionários oferecida pelo *Survey Monkey*[1]. Dessa forma, poderão melhorar o seu trabalho, enquanto docentes, desenvolvendo o LI com seus alunos e despertar para a busca de recursos disponíveis na internet que possibilitarão aulas mais dinâmicas e interessantes.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguinte objetivos:

Objetivo geral

Analisar a capacidade de seleção, adaptação e referenciação da informação dos alunos do curso do nível aperfeiçoamento de Didática Básica para Docentes ofertado pelo Núcleo de Educação a Distância (NIEaD) do Serviço Social da Indústria (SESI).

Objetivos específicos

a) Identificar a fonte de pesquisa mais utilizada pelos alunos (internet, livros, etc);

b) Conhecer os critérios de seleção de material utilizados para responder a atividade deixada na sala virtual;

c) Constatar a frequência com que os alunos costumam fazer pesquisas e descobrir se pesquisar é importante para esses alunos.

Referencial teórico

Para fazer a relação entre EaD e LI, buscou-se em Fialho e Gasque (2014), em Fialho e Moura (2015) e em Gasque (2015) o conceito de letramento informacional e um pouco sobre a relação entre o pensamento reflexivo para a busca da informação. Ainda, em Abe e Cunha (2011) sobre a busca da informação pela internet; e em Alves (2010) os conceitos de Educação a Distância, dentre outros autores e estudiosos da área de informação, Biblioteconomia e Educação que contribuíram para a elaboração do trabalho e para a análise de dados apresentada.

Educação para a informação na sociedade contemporânea

1 https://www.surveymonkey.com/user/sign-in/

Informar-se não se resume a abrir um *website* e ler todos os textos sem se inteirar da veracidade da notícia e sem senso crítico. Também não se reduz a realizar um trabalho escolar reunindo parágrafos de textos quaisquer buscados na internet, em um agrupamento desordenado, sem critério de seleção, adaptação e sem se preocupar com as referências bibliográficas, tomando para si as palavras e as ideias de outro autor.

Torna-se importante a conscientização dos alunos desde o ensino fundamental, para que sejam desenvolvidas competências e habilidades informacionais nestes indivíduos, já que as novas tendências pedagógicas estão ultrapassando o conceito tradicionalista do conteúdo das disciplinas da memorização e da reprodução na íntegra de conteúdos. Dessa forma:

> mais do que conhecer a organização do material de referência, as normas da ABNT ou os mecanismos de buscas da internet, os indivíduos precisam, por exemplo, saber produzir um bom texto acadêmico, elaborar projetos e implementá- los, comparar dados para fazer bons investimentos (GASQUE, 2010, p. 87).

O desenvolvimento da denominada competência informacional faz com que os alunos se tornem mais hábeis para "definir problemas; formular questões; formular um foco para suas pesquisas; explorar, investigar, analisar e sintetizar ideias para criar seus próprios pontos de vista; avaliar soluções e fazer atividade de reflexão" (FIALHO; GASQUE, 2014). Ao desenvolver essas capacidades, eles aumentarão seu desempenho escolar, a capacidade crítica, e contribuirão para o desenvolvimento sócio educacional do país.

Nessa direção, demanda-se um trabalho sobre o Letramento Informacional capaz de viabilizar o desenvolvimento das competências nos alunos, já que "corresponde ao processo de desenvolvimento de competências para localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas" (GASQUE, 2012, p. 28). Isso significa que não basta obter a informação, é preciso fazer com que ela seja significativa e eficaz para o uso no cotidiano, pois a informação não serve somente para a produção de trabalhos acadêmicos; ela também contribui, por exemplo, para que se possa acertar uma receita de bolo, buscar o melhor local para se passar as férias, conhecer a cultura de outros povos, dentre muitas outras possibilidades.

Juntamente com o Letramento Informacional está o pensamento reflexivo, pois ele centra-se na solução do problema: pensar para atribuir sentido, pensar para o aperfeiçoamento. Para que haja aprendizado, é necessário que haja um espírito aberto, envolvimento e responsabilidade, que auxiliarão para com as atitudes natas do ser humano como curiosidade e sugestão. Mesmo porque de acordo com Bigge (1977 apud Gasque, 2011, p. 22):

> o pensamento reflexivo constitui requisito básico para o processo de letramento informacional, supondo-se que ele seja talvez, a ferramenta mais útil que uma pessoa possa possuir [...] pois exige uma participação mais ativa em relação ao pensamento convencional, mais imaginação e criatividade e, como consequência, oferece um número maior de insights com poder de generalização e maior habilidade para

> desenvolver e solucionar problemas.

O pensar também se constitui como atividade física e mental para a descoberta do novo. Perguntar ser torna importante, pois é necessário que se pergunte e não se reproduza apenas as respostas prontas. Por isso, o LI está para além da alfabetização, que, segundo Gasque (2010), está relacionada com o domínio básico dos códigos da língua, pois transcende a decodificação "para situações em que há o uso efetivo da língua nas práticas de interação em um contexto específico" (Ibid, p. 85).

Educação sem limite de espaço e de tempo

A busca pela informação, conforme Kuhlthau (1990, apud ABE; CUNHA, 2011), acontece de acordo com a perspectiva do usuário. Isso significa que se dá de acordo com as atividades deste, que dará significação à informação. Sendo assim, essa busca poder ser simples, feita com um clique na internet para atender a um dado propósito, como também feita no contexto de cursos oferecidos por diversas instituições, pois:

> é um processo de fazer sentido *(sense-making),* no qual o indivíduo está formando um ponto de vista particular, a partir do conhecimento que possui. Dessa forma, a busca de informação é um processo que envolve a experiência do indivíduo, incluindo sentimentos, pensamentos e ações (ABE; CUNHA, 2011, p. 100).

Os cursos a distância não são uma novidade advinda com o surgimento da internet. Na verdade, eles foram consolidados desde o século XVIII. Contudo, pode-se voltar um pouco mais na linha do tempo e considerar as cartas de São Paulo que "ensinavam como viver dentro das doutrinas cristãs em ambientes desfavoráveis e teriam sido enviadas por volta de meados do século I" (ALVES, 2010, p. 86).

Como modalidades de cursos a distância podem-se citar os cursos por correspondências, por rádio, os telecursos e os ofertados online pela internet. O aluno a distância é instruído pelos meios de comunicação, o que tem se tornado cada vez mais fácil, pois já é possível fazer teleconferências em que alunos e professores podem se encontrar em um mesmo horário, estando em outras cidades, estados e países.

Dessa forma, a Educação a Distância "pode ser considerada a mais democrática das modalidades de educação, pois se utilizando de tecnologias de informação e comunicação transpõe obstáculos à conquista do conhecimento" (Ibid., p. 90). A procura por essa modalidade de ensino tem sido cada vez mais constante.

Diante deste contexto, também há o lado do professor de EaD que busca novas estratégias

para tornar o aprendizado significativo, já que o aluno à distância está cercado de ruídos que podem influenciar negativamente em sua aprendizagem. Passou-se de uma geração que podia visitar a silenciosa biblioteca escolar e pesquisar com a ajuda do bibliotecário, para uma geração que pode acessar milhões de informações dentro de casa. Desse modo, se não for bem orientada tal geração não saberá buscar, selecionar e organizar o material encontrado, de forma a gerar conhecimento. Por isso:

> se a educação na atual sociedade passa pela questão da utilização das tecnologias, é necessário implementar ações para desenvolver habilidades informacionais em ambientes eletrônicos, para que as pessoas possam ser capazes de avaliar e usar a informação de forma a responder a suas necessidades (BELLUZZO, 2005 apud ABE; CUNHA, 2011, p. 100)

Portanto, os alunos à distância precisam de orientação e atividades que incentivem a pesquisa e o manuseio de informações, já que estão inseridos em um contexto complexo. O mar de informações disposto na web traz a ilusão do acesso fácil, de informações consistentes, o que não é uma constante. Por isso, "o letramento constitui-se no processo de aprendizagem necessário ao desenvolvimento de competências e habilidades específicas para buscar e usar a informação" (GASQUE, 2010, p. 90).

Metodologia

Esta pesquisa é, de acordo com Gil (2002), descritiva e exploratória. Descritiva pois faz parte do grupo de pesquisas que "têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade" (Ibid., p. 42). Exploratória pois objetiva "proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses" (Ibid., p. 41).

Caracteriza-se também como pesquisa bibliográfica, já que parte da pesquisa de referenciais teóricos para a sustentação do tema: "a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído pricipalemente de livros e artigos científicos" (Ibid., p .44). Para a coleta de dados, utilizou-se da aplicação de questionário e de um fórum de discussão, direcionado a alunos do curso de aperfeiçoamento em Didática Básica para Docentes, oferecido pelo Núcleo Integrado de Educação a Distância SESI/SENAI.

Período da execução

O período de execução do projeto de pesquisa foi concomitante à realização do curso EaD pelos participantes, que tiveram dez dias para a realização para responder o fórum de discussão e para a coleta de dados por meio do questionário.

Público Alvo

A pesquisa foi direcionada aos alunos de duas turmas do curso Didática Básica para Docentes.

Descrição do Processo de implementação do Projeto

Primeiramente foram feitas coleta e leituras de referenciais teóricos para esclarecimentos à respeito da Educação a Distância (EaD) e do Letramento Informacional (LI). Em seguida foi elaborado um questionário no *Survey Monkey*, que é um site criado para tal finalidade, e um fórum de discussão disponibilizado na plataforma *Moodle*, onde se encontra o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do grupo selecionado para a pesquisa.

O Curso de Didática Básica foi aberto em setembro e, para acelerar o processo de coleta de dados, logo no início do curso os alunos puderam responder o questionário e o fórum de discussão, que estavam disponíveis para visualização durante dez dias. Ao finalizar o fórum, foram escolhidos três alunos de cada uma das duas turmas para coleta de material de campo por meio de sorteio, já que as participações nos fóruns pela turma de Didática costumam ser bastante frequentes e a turma costuma ter uma média de noventa a cem alunos. Após o sorteio, localizaram-se as respostas ao questionário feitas pelos sorteados, para que se tivesse acesso aos dados.

Feita a coleta de referenciais teóricos e de dados oferecidos pelos alunos do curso de Didática, o trabalho começou a ser escrito, colocando em evidência os dados encontrados para responder ao problema proposto. Constam destes expedientes metodológicos, entre outros:

a) coleta de referencial teórico;

b) leitura de bibliografia;

c) elaboração de questionário e fórum de discussão;

d) coleta de dados por meio de questionário e fórum de discussão;

e) escrita do trabalho de conclusão de curso.

Apresentação e análise dos resultados

Para a coleta de dados para a análise, foram elaboradas sete questões para um questionário, além de um fórum de discussão que sugeriu uma pesquisa sobre o tema Letramento Informacional, com o intuito de apresentar esse conceito para aqueles que ainda não o conheciam e também para analisar a forma com que os alunos lidam com informação. Pois:

> aprender é sobretudo saber pensar, para além da lógica retilínea e evidente, porque nem o conhecimento é reto, nem a vida é caminho linear. Saber criar depende, em grande parte, da capacidade de navegar em águas turvas, saltar onde menos se espera, vislumbrar para além do que é recorrente (DEMO, 2000, p. 41).

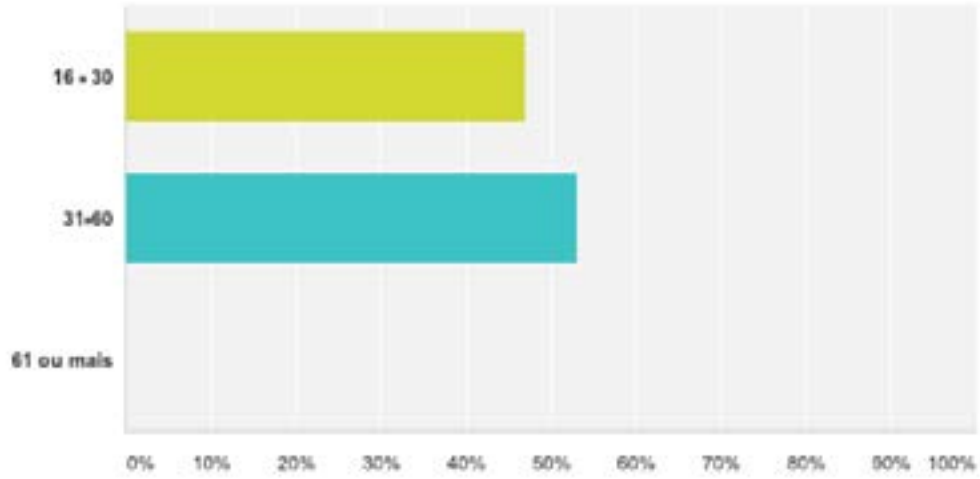
Contudo, nem todos os alunos que responderam o questionário participaram do fórum e vice-versa, apesar do primeiro ser parte da atividade sugerida no segundo. A intenção era que todos os alunos acessassem o fórum de discussão, em seguida o link do questionário e respondessem a atividade.

Na análise de respostas foram excluídas a primeira e a segunda pergunta do questionário, pois apresentam o nome e a unidade em que o aluno estava matriculado. Esses dados serviram apenas para que se pudesse unir a resposta do questionário com a resposta do fórum selecionada para ser discutida. Devido à grande quantidade de participações no fórum, decidiu-se sortear três alunos de cada uma das duas turmas de Didática Básica para Docentes para a apresentação de respostas obtidas. Na sequência são apresentados os resultados da coleta de dados e a análise do fórum de discussão.

Dados obtidos com o questionário

Quanto às questões relacionadas à caracterização dos respondentes, em termos de faixa etária e escolaridade, observa-se que a maioria dos alunos tem entre 31 e 60 anos de idade (52,94%). Contudo, a diferença de um grupo para outro é de apenas 5,88% dos participantes, como mostra o gráfico 1:

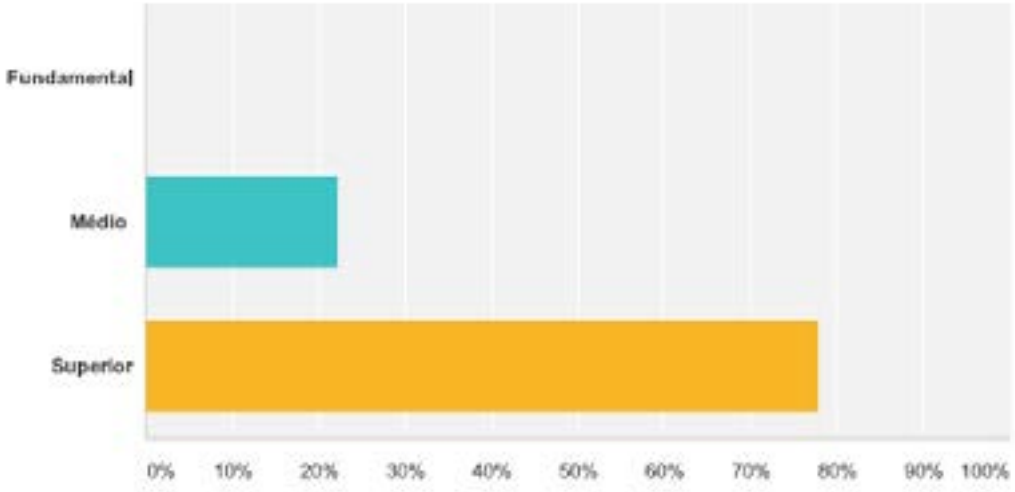
Gráfico 1 – Idade dos respondentes.



Fonte: elaborado pela autora (2015).

A respeito do nível de escolaridade dos participantes, constatou-se que 77,94% têm ensino superior, conforme gráfico 2:

Gráfico 2 – Nível de escolaridade.



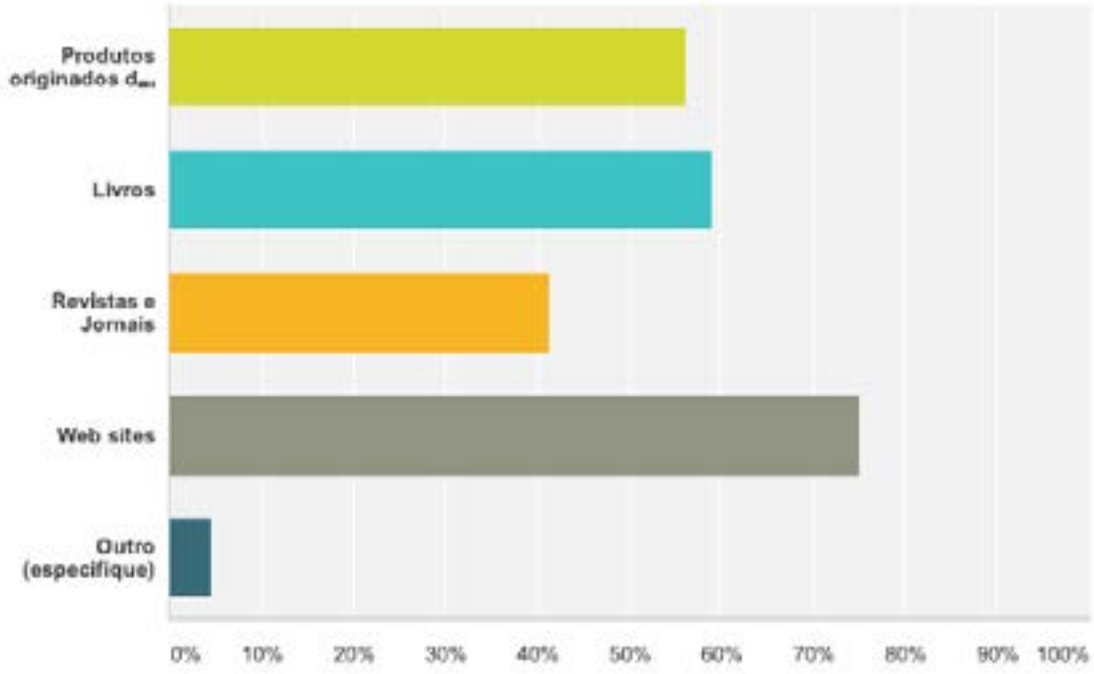
Fonte: elaborado pela autora (2015).

A maioria dos que responderam o questionário (75%) tem os *websites* como fonte favorita de pesquisa. Em seguida 58,82% selecionaram os livros, depois, vieram os produtos originados da pesquisa científica: artigos, teses, ensaios, monografias, relatórios (55,88%). Muitos também

escolheram revistas e jornais (41,18%) e apenas 4,41% dos participantes selecionaram outros. Os que especificaram "outro" escreveram que preferem pesquisa de campo, mostras de artes, circuitos culturais, museus e documentários em vídeo.

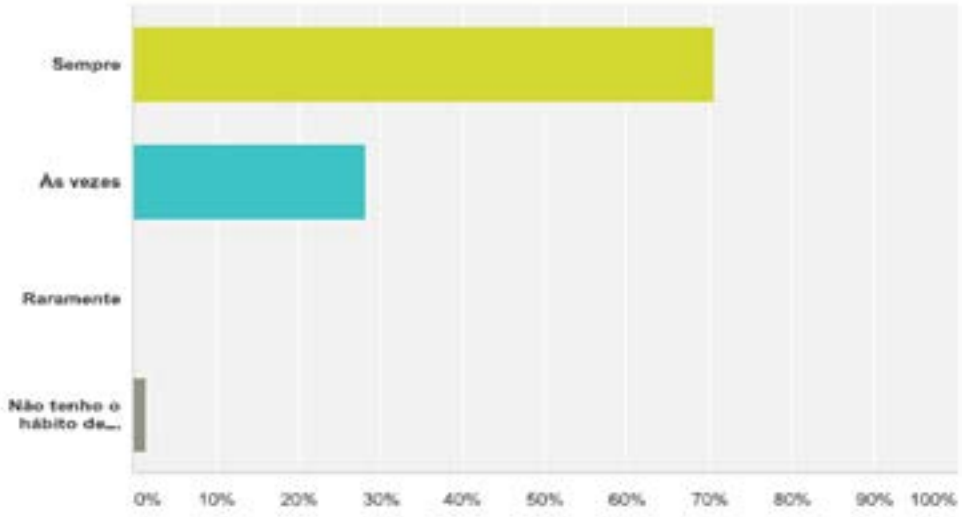
Em relação à frequência de pesquisa, 70% disseram que costumam fazer pesquisas com frequência, 27,94% pesquisam às vezes e apenas 1,47% disseram que não têm o hábito de pesquisar. Ninguém selecionou a opção "raramente" (vide gráficos 3 e 4):

Gráfico 3 – Fontes de pesquisa favoritas.



Fonte: elaborado pela autora (2015).

Gráfico 4 – Frequência de pesquisa.



Fonte: elaborado pela autora (2015).

Em relação à última pergunta aberta, que indagou os respondentes acerca da importância da pesquisa, todos afirmaram que a atividade de pesquisa é importante e justificaram, em sua maioria, que tal atividade contribui com a aprendizagem e com a aquisição de conhecimento, como se pode observar nas seguintes respostas:

> **Resposta 1:** A atividade em pesquisa é importante porque através dela aprimoramos mais nosso conhecimento, através da pesquisa temos mais informações sobre determinado assunto nos ajudando a crescer intelectualmente.

> **Resposta 2:** Sim. Pois e através da atividade de pesquisa que aprofundamos mais sobre o assunto o qual estamos estudando.

> **Resposta 3:** A atividade de pesquisa é muito importante, pois com ela além de aprimorar nossos conhecimentos, podemos corrigir e melhor nossas técnicas. Pode também ser uma ótima opção para a troca de informações e conhecimento.

> **Resposta 4:** Sim, eu acho que é importante porque trata-se de investigar. No processo de investigação são levantadas muitas informações que exercitam o senso crítico, fazendo-nos perceber se determinada informação é verdadeira ou falsa. A atividade de pesquisa está relacionada ao espírito científico e, consequentemente, ao processo de ensino e aprendizagem.

Dados obtidos pelo fórum de discussão

Em uma leitura geral das respostas recebidas no fórum de discussão, no qual foram estimulados a realizar uma atividade de pesquisa sobre o que é Letramento Informacional, deveriam escrever as suas conclusões à respeito do assunto pesquisado e fazer as devidas referências bibliográficas, pode-se perceber que nem todos os alunos se preocuparam em indicar a fonte de pesquisa.

Alguns fizeram a citação, colocaram o sobrenome do autor, a data, mas se esqueceram de deixar a referência bibliográfica; outros copiaram o link da fonte e colaram no final da resposta ou simplesmente deram a sua opinião sobre o assunto, sem fontes de pesquisa.

O respondente 1 (R1) não cumpriu com o que estava pedindo o fórum. Na verdade, optou por dar a sua opinião sem utilizar de apoio bibliográfico e também não respondeu o questionário, o que nos limita em relação a saber sobre seu nível de escolaridade, frequência com que realiza pesquisas, fontes favoritas, etc, como se observa pela resposta:

> R1: Ajudar o aluno, não significa necessariamente permitir que o aluno tenha todas as respostas. Muitas vezes, conseguimos maior resultado quando apresentamos aos alunos problemas que devem ser pensados, racionalizados e discutidos. Fornecer ferramentas de estudo, instigar o aluno a racionalizar seus conhecimentos, incentivar para que o aluno possa ser inserido na vivencia de múltiplas formas de conhecimento (a famosa interdisciplinaridade) permite que o aluno seja empossado de seu próprio conhecimento e sempre tenha possibilidades de aprender e sempre buscar o conhecimento[2].

Portanto, pode ter acontecido o que Antonio (2015) apresenta como modelo de Wilson, quando disserta a respeito das teorias dos mecanismos que ativam o comportamento de busca de informações. Isso significa que, nesse caso, "o indivíduo pode não se envolver na busca das informações se ele está convencido de que o conhecimento possuído é suficiente para entender a situação e tomar uma decisão" (Ibid., p. 53)

O respondente 2 (R2) também optou em dar sua própria opinião, sem suporte de fontes de pesquisa, como se pode observar abaixo:

> **R2:** Letramento informacional a meu ver está relacionado a todo tipo de formação

2 Nesta pesquisa, optou-se por utilizar as respostas obtidas na íntegra, portanto alguns erros ortográficos e de digitação irão aparecer nas respostas dos alunos.

> que procuremos obter através dos meios de comunicação e das mídias que temos a nosso alcance, e os mesmos nos tornam mais informados para o nosso cotidiano profissional. Cabe a nos professores estar sempre procurando um novo jeito de transmitir aos nossos alunos o conhecimento que adquirimos com novas experiências.

Esse aluno tem mais de 30 anos, possui nível médio de escolaridade, afirma fazer pesquisa às vezes, prefere pesquisar em livros e acha a atividade de pesquisa importante, pois, segundo ele, podemos nos aprofundar mais no assunto estudado.

Assim como no primeiro exemplo, os alunos não sentiram o estresse, explicado por Antonio (2015), relacionado ao perigo de cometer um erro. Para esses alunos, bastou o que eles tinham de informação a respeito do tema do fórum para responder a atividade.

Em contrapartida, o respondente 3 (R3) decidiu-se por fazer uma citação no início da resposta e discorrer sobre o trecho citado. Entretanto, se esqueceu de colocar a fonte de pesquisa:

> **R3:** [...] "o letramento informacional, capacita os aprendizes a buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz. Transcende a alfabetização informacional ou a mera decodificação de um código, possibilitando a aplicação desses processos cotidianos. [...] o letramento traz a ideia de funcionalidade". (CRISTINE, 2012 p.19)
>
> A produtividade em usufruir o máximo de um texto dependente de sua interpretação relativa ao saber quando um aprendiz verdadeiramente compreende esse caminho da interpretação, busca, pesquisa científica, entre outras metodologias, verdadeiramente então ele estará se alfabetizando. A maior dificuldade hoje em nosso cotidiano referente ao ensino público, é deparar com aprendizes que não conseguem desenvolver o senso crítico, por que não desenvolvem uma compreensão clara do que estudam. A deficiência em ler e interpretar textos, faz com que o Brasil, perca a oportunidade de formar alunos de ensino médio, que, não apenas tenham uma papel de formando e concluinte, mas que verdadeiramente tenha esse mérito. Assim quero ressaltar, que a importância de apresentar os caminhos aos alunos e corrigir os "vícios" de "Ctrl C Ctrl V" , faz com que seja desenvolvido um lado crítico/analítico e consequentemente a melhoria de qualidade na alfabetização, "nessa abordagem o letramento informacional é compreendido como o processo de busca de informação para aquisição do conhecimento". (CRISTINE, 2010)

Sem as referências bibliográficas o sobrenome "Cristine", que na verdade faz referência à autora Kelley Cristine Dias Gasque, o número da página e o ano da publicação se tornam insignificantes, pois o leitor não saberá onde encontrar a fonte de pesquisa. Ele também não a encontrará sem fazer a busca utilizando um trecho do texto, caso lhe interesse para um trabalho futuro, ou caso queira ler um pouco mais sobre o assunto tratado pelo autor citado.

A NBR 6023 (2012, p. 3) aponta que a referência pode aparecer:

a) no rodapé;

b) no fim de texto ou de capítulo;

c) em lista de referências;

d) antecedendo resumos, resenhas e recensões.

Por isso, além do número da página e o sobrenome do autor, o aluno deveria ter seguido o modelo de referência em que são apresentados o título do texto, algo que mostrasse se o texto é um artigo de uma revista, um texto da internet, etc, o nome da editora ou organização, dentre tantas outras informações que ajudariam o leitor a ter acesso ao material de onde ela retirou a citação.

Não foi possível encontrar mais informações sobre o respondente 3, pois ele também não respondeu o questionário.

Evidencia-se na resposta a seguir, um caso em que o respondente (R4) pegou o texto na íntegra na internet, copiou e colou no fórum, deixando o link que acessou no final de sua resposta. Nesse caso, o aluno não cometeu plágio, pois deixou o endereço do texto, entretanto não referenciou da forma correta:

> **R4:** Letramento informacional
>
> O termo Letramento Informacional é recentemente difundido e, ainda, de uso limitado. É definido como uma estruturação sistêmica de um conjunto de competências que permite integrar as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, objeto da aprendizagem, visando à tomada de decisão e resolução de problemas.
>
> Apoiando-se nessa concepção, esse termo designa um tipo de letramento, cujo propósito é unir competências com vistas ao efeito de informar-se, por meio da busca e do uso da informação, tanto para a geração de conhecimento como para tomada de decisões.
>
> O conceito de letramento informacional, cujo aparecimento coincide com a época em que bibliotecários e pesquisadores da biblioteconomia e da ciência da informação estavam se familiarizando com as teorias construtivistas que permeavam a educação e, portanto, noções como resource-based learning, aprendizagem independente, aprender a aprender, aprendizagem ao longo da vida, aprendizagem por questionamento, aprendizagem por solução de problemas, pensamento crítico, foram incluídas no discurso do letramento informacional.
>
> https://sites.google.com/site/estudosdeletramento/letramento-informacional

É importante cuidar para não se apropriar da obra de outro autor, pois é crime e está expresso no Código Penal Brasileiro no título III, capítulo I. O respondente 4 tem menos de trinta anos, tem nível superior de escolaridade, afirma pesquisar sempre, sua fonte de pesquisa favorita são os textos originados de pesquisa científica, livros, jornais, revistas e web sites e afirma a importância da pesquisa, pois, segundo esse aluno, ela alimenta o conhecimento e tira as dúvidas por meio de respostas sábias e corretas.

O respondente 5 (R5) seguiu corretamente as orientações do fórum. Fez as citações corretamente, conforme exige a ABNT na NBR 10520, que diz respeito à informação e documentação, citação em documentos e apresentação, e ainda tomou o cuidado de deixar no final de sua resposta a referência bibliográfica, conforme a NBR 6023, que normatiza a estruturação de referências e elaboração, como evidencia a sua resposta:

> **R5:** Segundo Gasque (2010, p. 83) "O letramento informacional constitui um processo que integra as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas." Esse movimento surge na década de 70 nos Estados Unidos, no Brasil estudos sobre o letramento informacional chegam no início dos anos 2001.
>
> Para que o letramento informacional alcance seu objetivo, Gasque (2010) propõe que os indivíduos desenvolvam as capacidades de:
>
> - Determinar a extensão das informações necessárias acessar a informação de forma efetiva e eficientemente;
> - Avaliar criticamente a informação e a suas fontes;
> - Incorporar a nova informação ao conhecimento prévio;
> - Usar a informação de forma efetiva para atingir objetivos específicos;
> - Compreender os aspectos econômico, legal e social do uso da informação, bem como acessá-la e usá-la ética e legalmente.
>
> Dessa forma, o letramento informacional não se limita, por exemplo, ao uso de tecnologias da informação, como os notebooks, tablets, smartphones. É necessário que o sujeito adquira a habilidade de selecionar, fazer uma análise crítica e avaliar suas fontes.
>
> Referência Bibliográfica
>
> GASQUE, K. C. G. D. Arcabouço conceitual do letramento informacional.*Ciência da Informação, Brasília, DF*, v. 39, n. 3, p. 83-92, 2010.

Esse aluno tem menos de trinta anos, possui nível médio de escolaridade, costuma pesquisar sempre, sua fonte de pesquisa favorita são os textos originados de pesquisa científica e livros, e diz ser a atividade de pesquisa importante, pois segundo ele, é por meio da pesquisa que o conhecimento científico evolui e é de grande relevância para o processo de desenvolvimento da sociedade.

Finalizando esta etapa, temos a resposta do respondente 6 (R6). Ele apresentou recortes de textos encontrados na internet e o endereço da referência dentro do primeiro parágrafo:

> R6: Através do link http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/atoz/article/view/41315/25245 da Universidade Federal do Paraná obtive conteúdo sobre Letramento Informacional e, embora o tema já tenha sido amplamente discutido no fórum, destaco as seguintes informações publicadas por Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque, a qual é autora do livro "Letramento Informacional -Pesquisa, reflexão e aprendizagem"
>
> "Existem diferenças entre os conceitos de Competência Informacional, letramento Informacional, habilidades e alfabetização Informacional, porém esses conceitos estão inter-relacionados. ***Convém ressaltar que o letramento informacional é um tópico de estudo relativamente novo e, por isso, tem suscitado***

> ***discussões terminológicas, em especial, em relação à tradução dos conceitos da língua inglesa para o português do Brasil. Importante lembrar que a adoção de um arcabouço conceitual relaciona-se às concepções, paradigmas e experiências do pesquisador...".***
>
> *"**Letramento informacional**: processo de aprendizagem voltado para o desenvolvimento de competências para buscar e usar a informação na resolução de problemas ou tomada de decisões. O letramento informacional é um processo investigativo, que propicia o aprendizado ativo, independente e contextualizado; o pensamento reflexivo e o aprender a aprender ao longo da vida. Pessoas letradas têm capacidade de tomar melhores decisões por saberem selecionar e avaliar as informações e transformá-las em conhecimento aplicável."*

O aluno também citou o título do texto e o nome da autora, mas não mostrou o número da página e o ano da publicação, como exige a NBR 10520 nas regras de apresentação:

> Especificar no texto a(s) página(s), volume(s), tomo(s) ou seção(ões) da fonte consultada, nas citações diretas. Este(s) deve(m) seguir a data, separado(s) por vírgula e precedido(s) pelo termo, que o(s) caracteriza, de forma abreviada. Nas citações indiretas, a indicação da(s) página(s) consultada(s) é opcional.
>
> Exemplos: A produção de lítio começa em Searles Lake, Califórnia, em 1928 (MUMFORD, 1949, p. 513).
>
> Oliveira e Leonardos (1943, p. 146) dizem que a "[...] relação da série São Roque com os granitos porfiróides pequenos é muito clara.
>
> "Meyer parte de uma passagem da crônica de "14 de maio", de A Semana: "Houve sol, e grande sol, naquele domingo de 1888, em que o Senado votou a lei, que a regente sancionou [...] (ASSIS, 1994, v. 3, p. 583).

Não há mais informações a respeito do respondente 6, pois como alguns de seus colegas escolhidos, também não respondeu o questionário.

Conclusões

A pesquisa realizada alcançou os objetivos propostos. Boa parte dos participantes estava disposta a responder o questionário e a realizar a pesquisa proposta no fórum de discussão. Após análise, constatou-se que a maior parte das informações apresentadas pelos alunos foram buscadas na internet. Os alunos fizeram o trabalho de forma autônoma e não manifestaram dúvidas, apesar de mensagens terem sido enviadas colocando a tutora à disposição para ajudá-los.

O objetivo geral, verificar a capacidade de seleção, adaptação e referenciação da informação dos alunos, foi alcançado, já que, com os dados adquiridos por meio do fórum de discussão, foi possível fazer essa análise. O primeiro objetivo específico, que diz respeito às fontes de pesquisa mais utilizadas foi conquistado por meio do questionário disponibilizado no *Survey Monkey*, e pode-se perceber no gráfico 3 do tópico 6.1, que a maior parte dos

participantes preferem a internet para fazer buscas, já que quem referenciou os textos deixou o endereço eletrônico de onde retiraram a pesquisa. Em seguida a maioria selecionou os livros, depois os produtos originados de pesquisa acadêmica e, por último, revistas e jornais.

Em relação aos critérios de seleção de material utilizados para responder a atividade, percebeu-se que a maioria dos participantes utilizou artigos acadêmicos, adquiridos por meio dos *websites* que publicam artigos acadêmicos, como por exemplo, a citação feita pelo respondente 3. Este retirou seus dados de um e-book encontrado no Repositório Institucional da Universidade de Brasília (UnB). Ainda, do respondente 6, que como citado por ele próprio, buscou seus dados em um *website* da Universidade Federal do Paraná.

O último objetivo diz respeito à frequência com que os alunos pesquisam, e se eles acham ser importante a pesquisa. Pode-se observar no gráfico 4 do tópico 6.1, que a maioria dos participantes respondeu que sempre pesquisa e que, praticamente um terço dos entrevistados pesquisam às vezes, embora todos ganham respondido que pesquisar é importante na última pergunta aberta do questionário.

Sendo assim, diante do arcabouço teórico estudado e da análise de resultados, conclui-se que para a constituição do Letramento Informacional é necessário que se tenha mais atividades de pesquisa, orientando o aluno a como buscar, utilizar e referenciar a informação desde a pré-escola. Questão esta fundamental também na EaD e que irá refletir em maior compreensão do processo de pesquisar e referenciar.

Além de saber compreender, interpretar e discutir a informação encontrada é necessário saber maneiras de utilizá-la sem se apropriar da criação de outro autor. Existem normas, decretos e leis que informam ao usuário da informação como ele deve utilizá-la, explicando sobre os direitos autorais e as penalidades que podem ser sofridas pelo mau uso ou apropriação das mesmas.

De acordo com os dados obtidos, apesar de os alunos afirmarem que a atividade de pesquisa é importante, muitos deles acreditam que pesquisar, no caso da atividade que foi proposta, é buscar a informação e copiá-la da forma que foi encontrada. A maioria se deu o trabalho de discutir um pouco a respeito do assunto abordado. Alguns colocaram as referências. Entretanto percebe-se que há ainda coisas importantes como o nome do autor, da obra, ou do artigo negligenciados.

Essa foi uma atividade de pesquisa simples, simulada somente para análise de dados. Todavia sabe-se que existem muitas pessoas se apropriando da autoria de textos de terceiros para utilizá-los na escrita de textos acadêmicos. O problema pode vir a ser evitado se desde a pré-escola as pessoas forem orientadas sobre a informação. E é justamente neste aspecto que se encaixa o trabalho de Letramento Informacional.

Seriam anos escolares aprendendo a buscar a informação, decifrá-la, compreendê-la, interpretá-la, aprendendo a importância do autor. Quando mais maduros, aprendendo sobre as normas de referência e o porquê que elas existem. Dessa forma, não haveria tantos problemas em relação ao manuseio da informação, na passagem da escola para o ensino superior.

Umas das formas que se tem de iniciar o aluno ao LI é por meio da biblioteca escolar. Muitos estudos já foram feitos a respeito da importância da biblioteca para a construção dos saberes dentro de espaços educacionais, pois a biblioteca é um espaço que armazena informações, advindas de várias outras fontes, podendo assim o aluno lidar com pontos de vista diferentes a respeito do mesmo assunto. É por isso que ela se torna um espaço ideal para o desenvolvimento de competências informacionais.

É importante que professores e futuros professores repensem a educação. Não se pode continuar ensinando para criar meros reprodutores e copiadores. Com o avanço tecnológico e com a rapidez e flexibilidade de acesso à informação, é preciso investir no esclarecimento e desenvolvimento do pensamento crítico nas escolas e colocar em prática o Letramento Informacional.

Com a ajuda do bibliotecário o aluno poderá buscar as informações na biblioteca, encontrá-las e discernir quais são as informações de qualidade e quais não servem para sua pesquisa. Sendo assim, é preciso que as bibliotecas sejam espaços privilegiados e que a gestão escolar, juntamente com os professores, trabalhem juntos para que os indivíduos que eles estão formando sejam capazes de lidar com a informação no período da escola e, mais tarde, quando adentrarem o ensino superior, formando cidadãos críticos e capazes de tomar decisões relativas às suas responsabilidades sociais.

Referências

ABE, Veridiana; CUNHA, Miriam Vieira da. A busca de informação na Internet: um estudo do comportamento de bibliotecários e estudantes de ensino médio. **Transinformação**. São Paulo: Campinas, v. 23, n. 2, 2011. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/470/450>. Acesso em: 07 nov. 2015.

ALVES, Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta**. v. 10, 2010. Disponível em: /,http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf>. Acesso em: 08 out. 2015.

ANTONIO, Alexei David. **Comportamento de busca e uso da informação dos alunos do curso de pedagogia UFSCar, nas modalidades a distância e presencial**. Disponível em: <http://www.bdtd.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=8309>. Acesso em: 06 out. 2015.

ARAUJO, Eliany Alvarenga de. A construção Social da Informação: dinâmicas e contextos. **Data Grama Zero - Revista de ciência da Informação**. V.2, n. 5, Artigo 3, out/2001. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out01/Art_03.htm>. Acesso em 06 de out. de 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Disponível em: < http://www.ufrgs.br/psicoeduc/arquivos/abnt-nbr-6023-referencias.pdf>. Acesso: 05 nov. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Disponível em: < http://www.usjt.br/arq.urb/arquivos/nbr10520-original.pdf>. Acesso: 05 nov. 2015.

BEHAR, Patrícia Alejandra; KONRATH, Mary Lúcia Pedroso; TAROUCO, Liane Margarida R.**Competências: desafios para alunos, tutores e professores da EaD**. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13912/7819>. Acesso em: 06 out. 2015.

BRASIL. Código Penal. Decreto Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848.htm>. Acesso em: 23 out. 2015.

BRASIL. Lei 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm>. Acesso em: 23 out. 2015.

DEMO, Pedro. Ambivalências da sociedade da informação. **Ci. Inf**., Brasília, v. 29, n. 2, p. 37-42, maio/ago. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a05v29n2.pdf>. Acesso em: 30 set. 2015.

FERREIRA, Adriana da Silva; FIGUEIREDO, Márcia Aparecida. **Perfil do aluno da educação a distância no curso de didática do ensino superior**. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/7.pdf>. Acesso em: 06 out. 2015.

FIALHO, Janaina Ferreira; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Letramento informacional no contexto escolar. In: FIALHO; Janaina; GOMES, Suely. **Letramento informacional: aspectos teórico-conceituais**. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014.

FIALHO, Janaina; MOURA, Maria Aparecida. A formação do pesquisador juvenil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 194-207, jul./dez. 2005. Acesso em: 10 nov. 2015. Disponível em: < http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECID-67FJ59/mestrado___jana_na_ferreira_fialho.pdf;jsessionid=7AD9104D8B6156152719353FB790CD59?sequence=1>. Acesso em: 07 out. 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Arcabouço conceitual do letramento informacional. . **Ci. Inf**., Brasília, v. 39, n. 3, p.83-92, set/dez., 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n3/v39n3a07.pdf>. Acesso em: 20 out. 2015.

_____. **Letramento Informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação/ Universidade de Brasília, 2012. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2015.

_____ . **Pesquisa na pós-graduação: o uso do pensamento reflexivo no letramento informacional**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v40n1/a02v40n1.pdf>. Acesso em: 02 out. 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Suely Henrique de Aquino; SANTOS, Goiamérico Felício dos; ALVES, Ludmilla. A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. In: FIALHO, Janaina; GOMES, Suely. **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceitual. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014. Arquivo.

GOMES, Suely Henrique de Aquino; SANTOS, Andrea Pereira dos; CARVALHO, Lívia Ferreira de. **Ética e plágio:** Introdução aos direitos autorais. Versão revisada e ampliada. Goiânia: CIAR, 2015. Arquivo.

INNARELLI, Patrícia Brecht. **Fatores antecedentes na atitude de alunos de graduação frente ao plágio**. 2011. 84 f. Dissertação (mestrado em Administração) – Faculdade de Administração e Economia da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, São Paulo. 2011.

PIRES, Erik André de Nazaré. Comportamento Informacional e Processo de Busca da Informação: Bases Fundamentais para Pesquisa Científica. **Revista ACB**. V. 17, n. 2, p. 288-307, 2012. Disponível em: <http://revistaacb.emnuvens.com.br/racb/article/view/845/pdf>. Acesso: 06 out. 2015.

SANTOS, Andréa Pereira dos; FIALHO, Janaina Ferreira. **Programas de letramento informacional na escola**. Goiânia: CIAR, 2014.

Qualificação para o desenvolvimento do letramento informacional: constatações feitas na Biblioteca Dom Fernando Gomes dos Santos

Jeferson Carvalho Mateus
Lais Pereira de Oliveira

Introdução

A educação brasileira tem evoluído de forma considerável nas últimas décadas. Porém, ainda há muito a ser feito para que realmente se possa oferecer um ensino de qualidade a toda a população, principalmente no que concerne à qualificação dos profissionais que estão dentro das escolas, uma vez que muitos deles, não possuem formação para a área que estão atuando.

É muito comum, no caso das bibliotecas escolares, não contar com bibliotecário devidamente graduado na área, mas sim com um professor ou outro funcionário de outra área da escola, deslocado para trabalhar na biblioteca. Tal situação acaba comprometendo o trabalho que deveria ser desempenhado dentro deste espaço, pois esses funcionários não apresentam os conhecimentos, habilidades e competências que lhes permitam alcançar as possibilidades e objetivos para a existência das bibliotecas dentro das escolas.

O bibliotecário tem funções muito diversificadas dentro da escola, desde a preservação, tratamento e disseminação da informação, assim com o estímulo a leitura a partir de projetos, da construção de um espaço que leve o aluno a se interessar pelas obras. Além disto, esse funcionário precisa ser alguém conhecedor da instituição, trabalhar de maneira interdisciplinar, de forma a auxiliar os alunos em pesquisas, na análise das informações encontradas e também estimulá-los a ter sua própria visão sobre os assuntos e a utilizar essas informações em seu cotidiano (MUELLER, 1989).

É diante de todas as cobranças que a sociedade impõe sobre seus cidadãos e também sobre os vários profissionais que se exalta a importância da formação inicial e continuada, isto porque as inúmeras mudanças que ocorrem dentro desta sociedade, fazem com que novos conhecimentos surjam constantemente, levando todos os profissionais a estarem atentos, de forma a buscar novas habilidades e competências que possam ser revertidas em melhorias para sua atuação profissional (MADUREIRA; VILARINHO, 2010).

Observando tal realidade surgiu o interesse em desenvolver uma pesquisa que evidencie

como a formação inicial e continuada é importante em uma carreira profissional, especialmente na educação onde o trabalho com informações e conhecimentos faz com que haja implicações sobre os profissionais de forma constante. Nessa realidade, destaca-se a figura do bibliotecário que apesar de, muitas vezes, não ser um profissional valorizado, tem suma importância no trabalho com o letramento informacional dentro da escola.

Por meio da formação inicial e continuada o bibliotecário é levado a se adaptar a novas situações, oferecendo um processo de ensino e aprendizagem que atenda os alunos e todas as suas diversidades nesse contexto.

Assim sendo, o objetivo deste artigo é analisar a importância da formação inicial e continuada do bibliotecário, lançando um olhar sobre o Colégio Adonias Lemes do Prado em São Miguel do Passa Quatro, observando se os funcionários que atuam na biblioteca mostram-se qualificados para o desempenho de seu trabalho e para contribuir para o desenvolvimento do letramento informacional nesta instituição.

Propõe-se responder a seguinte problemática: qual a importância da formação inicial e continuada para um profissional que atua na biblioteca escolar e como se caracteriza essa realidade no Colégio Adonias Lemes do Prado em São Miguel do Passa Quatro (GO)?

Justificativa

A pesquisa se mostra interessante porque, muitas vezes, a formação inicial e continuada na escola é vista como uma necessidade apenas dos professores e daqueles que têm contato direto com os alunos, como se apenas eles participassem no processo de ensino e aprendizagem. E isto não é correto, pois assim como coordenadores, gestor, entre outros, o bibliotecário também tem função importante na mediação entre o aluno e a informação e na construção do letramento informacional na escola.

Aprofundam com esta pesquisa as discussões acerca da formação inicial e continuada de funcionários do universo escolar, especificamente da Biblioteca Dom Fernando Gomes dos Santos em São Miguel do Passa Quatro (GO).

É de fundamental importância que todos os profissionais que fazem parte do contexto escolar sejam mais valorizados em suas funções e que à biblioteca não sejam direcionados funcionários que não são qualificados para oferecer aos alunos tudo àquilo que essa função exige.

A pesquisa ainda é interessante por expandir conhecimentos sobre quais são as funções do bibliotecário, como ele pode auxiliar no trabalho com o letramento informacional na escola, evidenciando como estes profissionais podem, por meio da formação continuada, buscar novos conhecimentos que os levem a avaliar sua prática, assim como a buscar melhorias no desempenho de suas funções, contribuindo assim para a construção de uma educação melhor para todos.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguinte objetivos:

Objetivo geral

- Analisar a importância da formação inicial e continuada para o bibliotecário escolar.

Objetivos específicos

- Compreender a importância da formação inicial e continuada para um bibliotecário escolar;
- Demonstrar quais são as funções do bibliotecário e como ele contribui para o trabalho com o letramento informacional na escola;
- Conhecer qual é a qualificação apresentada pelos funcionários que atuam na biblioteca Dom Fernando Gomes Dos Santos;

Referêncial teórico

O objetivo deste referencial teórico é analisar a importância da formação inicial e continuada para um profissional que atua na biblioteca escolar, discutindo ainda quais são as funções do bibliotecário na escola, suas contribuições diante do letramento informacional, e quais as implicações da falta de formação para o profissional que atua neste espaço (biblioteca). Inicialmente, porém, fazem-se algumas considerações sobre a importância da educação direcionada para a informação dentro da sociedade contemporânea, esta que é marcada pela criação, circulação e disponibilidade cada vez mais rápida da informação para os usuários.

Educação para a Informação na Sociedade Contemporânea

A sociedade atual é marcada pelo intenso desenvolvimento e circulação de informações, o que se tornou possível a partir dos investimentos feitos nas tecnologias da informação e comunicação, especialmente a internet. Essa intensificação da circulação de informações foi tamanha que se passou a definir a sociedade atual como “sociedade da informação”. Moran (2015, p. 1) considera que:

> estamos em uma etapa de grandes mudanças na transição para a Sociedade da Informação, que afetam também à Educação. Temos que repensar seriamente os modelos aprendidos até agora. Ensinar e aprender com tecnologias telemáticas é um

> desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. Temos feito adaptações do que já conhecíamos. A educação presencial e a distância começa a ser fortemente modificada e todos nós, organizações, professores e alunos somos desafiados a encontrar novos modelos em todas as situações. As tecnologias telemáticas de banda larga, que permitirão ver-nos e ouvir-nos facilmente, colocam em xeque o conceito tradicional de sala de aula, de ensino e de organização dos procedimentos educacionais.

Isso quer dizer que a disponibilidade de um número maior de informações que pode ser encontrado cada vez mais rápido fez com que mudanças também fossem impostas a educação, principalmente a de qualificar os alunos para buscar, selecionar, analisar e utilizar essas informações de acordo com suas necessidades, ou seja, promovendo o letramento informacional.

Quando se fala em letramento informacional é preciso citar que esse conceito segundo Gasque (2012) passou a ser utilizado diante do fim da Segunda Guerra Mundial e com os primeiros anos da Guerra Fria, quando inúmeros investimentos em ciência e tecnologia possibilitaram a "explosão informacional". A partir deste momento a informação precisava também ser organizada e disponibilizada e por isto, bibliotecas, instituições e demais unidades de informação passaram a investir em sistemas e aperfeiçoar técnicas que fizessem com que essa informação estivesse disponível o mais rápido possível aos usuários.

Foi, porém, em 1974 que a expressão *information literacy* foi criada pelo bibliotecário americano Paul Zurkowski em seu relatório *The information service environment relationships and priorities*. Nesse documento já havia a proposta de que as instituições de ensino norte-americanas adotassem o letramento informacional como ferramenta de acesso à informação, o que passou a ser feito de forma mais enfática a partir de 1989 especialmente nos Estados Unidos.

A partir deste momento o número de pesquisadores e estudiosos sobre o letramento espalhou-se pelo mundo, principalmente analisando as possibilidades existentes na melhoria da aprendizagem de um indivíduo que aprende a aprender. Gasque (2012, p. 27) afirma que "muitas pesquisas apontam a necessidade de projetos voltados para o desenvolvimento das competências informacionais, pois os aprendizes demonstram dificuldades crescentes em buscar e usar a informação, paradoxo intrigante na sociedade contemporânea". Isso quer dizer que a maioria dos alunos sabe procurar a informação, mas tem dificuldades em sua seleção, compreensão e uso diante das problemáticas que seu cotidiano lhe apresenta.

Assim sendo, o letramento indica a capacidade de um indivíduo em saber localizar, selecionar, acessar, organizar e usar a informação, de forma que esta se torne um conhecimento e lhe permita tomar decisões, assim como resolver problemas, não somente no espaço da escola, mas em todas suas práticas sociais. Nota-se, dessa forma que a educação precisou adaptar-se, pois não basta simplesmente oferecer as informações aos alunos, é preciso capacitá-los para que saibam utilizar essas informações diante do seu cotidiano e das questões que ele lhe apresenta (GASQUE, 2012).

A educação passa a ter uma relação muito mais estreita com a informação, pois ela

está mais facilmente disponível e assim, as salas de aulas e não somente estas, também são espaços de informação e conhecimento, de forma que todos os profissionais que trabalham nessas instituições de educação precisam ser unir, trabalhar de forma interdisciplinar e buscar maneiras de construir competência em informação para seus alunos, ou seja, ensiná-los a utilizar a informação e transformá-la em conhecimento essa maneira:

> primeiramente, [será] necessário que os professores tenham, em sua prática, um maior contato com as bibliotecas, para estarem mais preparados no momento do incentivo aos alunos. Em seguida, levar as crianças frequentemente ao espaço bibliotecário também é função primordial deste professor, assim como propor, junto aos bibliotecários da escola, atividades [educacionais] regulares em tal ambiente (MOURA, 2006, p. 58).

As bibliotecas passam a ser mais valorizadas ainda, pela quantidade grandiosa de informações que estão disponíveis neste espaço e que podem ser encontradas em formas de livros, revistas, vídeos, jornais, entre outros materiais e que possibilitam ao aluno uma melhor compreensão de questões e temáticas presentes em seu cotidiano. Mas para que ele tenha essa melhor compreensão, precisará, anteriormente, aprender a buscar a informação, a ser crítico diante dela e a utilizá-la de forma coerente com aquilo que ele precisa.

Educação para a informação é educação que promova a competência e o letramento informacional, e isto deve ser feito já na educação básica, onde a criança começa a desenvolver as primeiras habilidades as quais levará para todas as etapas do ensino. Segundo Gasque e Tescarolo (2007 apud CAMPELLO, 2009, p. 36):

> o principal problema para a implementação desse processo verdadeiramente emancipatório com certeza é a visão que discrimina a responsabilidade pelo letramento informacional à classe bibliotecária. Ora, nenhum esforço social de formação, como condição de emancipação de seus cidadãos, será eficaz se não tiver seus fundamentos fincados na educação básica, de caráter universal, que constitui responsabilidade do conjunto dos atores da escola – professores, coordenadores, assessores, orientadores e bibliotecários –, em um esforço de mediação formativa que deve ser sistematizado no Projeto Político Pedagógico e operacionalizado na matriz curricular da educação básica.

E é nesse momento que, novamente liga-se a questão do letramento informacional a área da biblioteca, porque desde pequena a criança precisa ser incentivada a leitura e pode encontrar nesse espaço um ambiente lúdico que a incentive conhecer as obras. Assim como ter no bibliotecário um agende mediador entre ela e a informação, de maneira que aos poucos consiga desenvolver sua capacidade para selecionar as informações e para utilizá-las em seu cotidiano.

Nota-se ainda que a sociedade e a educação vêm passando por grandes transformações e parte delas gira em torno das tecnologias, seus benefícios e malefícios. Com essa complexidade moderna tanto a educação quanto o profissional estão cada vez mais atentos aos novos desafios

que os indivíduos e os grupos sociais vêm enfrentando, o que faz com que o nível educacional exigido seja cada vez mais alto. Os profissionais da escola devem estar conscientes do fato de que seu trabalho não é apenas o de formar seres humanos somente para o mercado de trabalho e a sociedade, mas também desenvolver suas potencialidades, habilidades e competências que possam ser levadas para seu dia a dia, auxiliando-os a utilizar a informação em suas diversas práticas sociais (CAMPELLO, 2009).

Assim, tem-se um novo modelo de educação que se baseia na necessidade e que o aluno tem de aprender a aprender e que não visa a simples exposição de conteúdos, mas a necessidade de que o aluno saiba buscar a informação, selecione aquela que é relevante para seu cotidiano, a transforme-a em conhecimento e possa ter condições de tomar decisões mais acertadas, assim como mais coerentes de acordo com a realidade que vive. E para adaptar-se a essa educação, os vários profissionais da escola, entre eles, o bibliotecário, precisam investir mais em sua qualificação, buscando novos conhecimentos, revendo suas práticas e propondo mudanças que visem a melhoria no desempenho de suas funções assim como da educação que é oferecida aos alunos.

Importância da Formação Inicial e Continuada na Qualificação Profissional

As mudanças sociais geradas a partir do desenvolvimento tecnológico e das tecnologias da informação e comunicação atingiram em cheio a educação trazendo para ela novas necessidades e exigências, para que assim ela se adapte as necessidades da própria sociedade. Nesse sentido destaca-se a formação dos profissionais que fazem parte da educação e que são de suma importância para a promoção de uma educação de qualidade e sobre o qual não basta apenas uma consistente formação inicial, mas também uma constante formação continuada, que dê a esses profissionais condições de se adaptarem as necessidades dos alunos e da sociedade. Sendo assim, Mileo e Kogut (2009, p. 4944) consideram que:

> nos dias de hoje a busca pela qualificação profissional está cada vez mais presente na vida dos professores e dos demais profissionais. Assim cursos de extensão, palestras e outros momentos de exposição sobre assuntos relacionados às áreas de interesse tornam-se importantes para que ocorra a qualificação.

Assim, não basta apenas querer participar da construção de uma educação de qualidade. É preciso que os profissionais aprimorem sua prática e sua formação de forma constante, buscando novos conhecimentos, sendo reflexivos para com sua prática, conhecendo seus problemas e agindo para solucioná-los, com o auxílio de todos os funcionários da instituição, dos pais e da comunidade como um todo.

Vazquez (1968) afirma que o ideal é na formação inicial o futuro profissional tenha contato tanto com a teoria quanto com a prática, onde "é atividade teórica e prática que transforma

a natureza e a sociedade; prática, na medida em que a teoria, como guia da ação, orienta a atividade humana; teórica, na medida em que esta ação é consciente" (VAZQUEZ, 1968, p. 117). Portanto, é preciso tanto oferecer conhecimentos teóricos aos futuros profissionais, quanto coloca-los diante da prática que encontrarão depois de sua formação, para que assim, o impacto de adentrar no mercado de trabalho não seja tão grande e as dificuldades diante da profissão sejam minimizadas.

Os conhecimentos teóricos são de fundamental importância na formação inicial e continuada de um indivíduo, pois ele precisa conhecer conceitos, situações e ter acesso a conhecimentos já produzidos sobre sua profissão e a prática da mesma. Porém, é preciso que ele também tenha acesso à prática dessa profissão, antes de dedicar-se profissionalmente a ela, conhecendo seus problemas, as dificuldades que enfrentará, a postura que deve ser tomada e a necessidade de estar constantemente buscando novos conhecimentos. Segundo Gamboa (2003, p. 124) "nessas abordagens a teoria tem primazia já que os conjuntos de conceitos e representações são formados independentemente da prática dos homens. A prática vem a ser a projeção e extensão das ideias". Isso quer dizer que o indivíduo adquire conhecimentos e que os utilizará na prática de sua profissão, o que pode e deve ser feito antes mesmo que ele saia da universidade.

Ainda segundo Gamboa (2003) é preciso criar uma inter-relação entre teoria e prática, onde ambas favoreçam o desenvolvimento de um profissional de maior qualidade, que tenha maiores condições de oferecer serviços de qualidade a população e que ele mesmo tenha menores dificuldades nesse processo. Nesse contexto exalta-se a importância da relação entre teoria e prática na formação profissional, uma vez que:

> nesse sentido não é possível conceber a teoria separada da prática. É a relação com a prática que inaugura a existência de uma teoria; não pode existir uma teoria solta. Ela existe como teoria de uma prática. A prática existe, logicamente, como a prática de uma dada teoria. É a própria relação entre elas que possibilita sua existência. (GAMBOA, 2003, p. 124).

Tendo tido uma formação inicial também deve ser preocupação de qualquer profissional estar em constante processo de qualificação, investindo em cursos de formação continuada, mas isto nem sempre é algo fácil. Como argumenta Libânio (1998) em algumas localidades há a presença de vários cursos de profissionalizantes, assim como de projetos de extensão e pós-graduação e de formação continuada, com enormes arrecadações pelo governo e com uma grande demanda de profissionais para atuação na rede pública, em contraste com tantas outras regiões onde o poder público despensa pouco ou quase nenhuma preocupação com a qualidade da educação oferecida à sociedade. Consequentemente, os profissionais que não têm acesso a uma formação de qualidade acabam não refletindo sobre suas práticas e não buscando melhorias para as mesmas.

A construção e o fortalecimento da identidade profissional precisam fazer parte do

currículo e das práticas de formação inicial e continuada. Na formação inicial constroem-se conhecimentos, atitudes, convicções, na formação continuada essa identidade se consolida, onde o profissional desenvolve-se pessoal e profissionalmente. E dessa forma, Behrens (1996, p. 24) considera que "na busca da educação continuada é necessário ao profissional que acredita que a educação é um caminho para a transformação social" e, portanto, que esteja buscando conhecimentos que possam fazer parte de sua prática profissional e levando para seu ramo de trabalho constantes melhorias.

Funções do Bibliotecário

O bibliotecário é o profissional apto a atuar em bibliotecas, o que é estabelecido pela Lei nº 4.084, que rege a profissão. De acordo com a lei a biblioteca escolar, portanto, precisa contar com bibliotecário devidamente graduado em Biblioteconomia e de posse do registro profissional.

Há ainda a Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010 que define que as instituições públicas ou privadas de ensino de todo o país deverão contar com bibliotecas, estas que reúnem a coleção de livros, materiais videográficos, documentos, enfim, várias fontes de informações que permitam a consulta, pesquisa, estudo e leitura (BRASIL, 2010).

Alguns aspectos sobre a importância da atuação do bibliotecário no trabalho com o letramento informacional na escola já foram evidenciados. É preciso considerar, porém, quais são as funções desse profissional e porque o remanejamento de outros funcionários para o desempenho de seu cargo podem acarretar prejuízos diante do uso do espaço da biblioteca, assim como do trabalho com a informação dentro da educação.

De acordo com Madureira e Vilarinho (2010) a formação do bibliotecário ocorre em dois momentos diferenciados: a graduação e a pós-graduação. No primeiro momento, as universidades oferecem ao aluno a possibilidade de que ele se torne um profissional observador das mudanças que ocorrem na sociedade e de como as bibliotecas podem atuar nesse processo, observando e identificando as demandas de informação e propondo soluções diferenciadas para as mesmas. Nesse momento, o futuro bibliotecário aprende ainda a trabalhar com as informações, utilizar tecnologias, planejar, administrar e prestar serviços de rede de bibliotecas, organizar documentos, entre outras habilidades.

Ainda de acordo com Madureira e Vilarinho (2010) se há alguns anos o bibliotecário era visto como um simples arquivista ou museólogo, atualmente, a visão sobre este profissional modificou-se bastante, principalmente porque ele precisa ser um facilitador da aprendizagem, estimulando o hábito pela leitura e auxiliando os alunos a aprenderem a buscar, selecionar, analisar e a utilizar a informação de forma crítica e consciente. Portanto, a tecer problemáticas e a utilizar essas informações para resolvê-las, possibilitando assim o desenvolvimento do letramento informacional na escola.

Campello (2009) considera que o bibliotecário tem um papel educativo, no sentido de que ele deve ter um contato e uma interação direta com os alunos, assim como com os demais profissionais da escola, envolvendo-se com as propostas pedagógicas existentes na escola e colocando-as em prática também no ambiente da biblioteca. A autora, porém, faz uma profunda crítica aos profissionais que abrem mão dessa função pedagógica que possuem para tornarem-se meros organizadores do espaço das bibliotecas.

A biblioteca tem a função de formar cidadãos, de oferecer-lhes conhecimentos para a compreensão de sua realidade e por isso, o bibliotecário deve intervir sempre que o usuário tiver dificuldade de encontrar a informação, de selecionar aquela que é mais pertinente de acordo com seu problema auxiliando-o a ser crítico em relação a essas informações. Sobre isso:

> [...] decorrerá predominantemente sob uma ação de caráter educativo, que busca colocar nas mãos do povo a informação que lhe é necessária. Essa intervenção pretende ser orientadora do uso correto e adequado do material informativo disponível, para ajudar a população a encontrar as soluções viáveis para os problemas individuais e coletivos (CYSNE, 1991, p. 134).

Cita-se ainda que esse profissional deva ser um democratizador de informações e para isso, conhecer o público que estará trabalhando. Deve ser um pesquisador, no sentido de conhecer obras, autores e assim contribuir mais para aqueles que procuram determinado assunto, mas não tem maiores referencias sobre o mesmo. Sendo assim deve-se estimular o aluno a ter esse hábito, já que quanto mais se pesquisa, maiores as possibilidades que esse aluno tem de aprender algo diferente.

Trabalhando em um espaço onde há tantas fontes de conhecimento, especialmente de livros, o bibliotecário tem que ser um estimulador da leitura, demonstrando aos alunos como ela pode lhes trazer benefícios, auxiliando-os a conhecer obras de acordo com o gosto de cada um e demonstrando como as mesmas podem ter ligação com o seu cotidiano, elevando assim esse hábito para fora da instituição escolar (CAMPELLO, 2009). Portanto, são várias as funções e possibilidades que a profissão de bibliotecário pode oferecer às instituições de ensino, mas para que a mesma seja desempenhada com excelência, as próprias instituições devem preocupar-se com a contratação de profissionais dessa área para desempenhar esse cargo e não promover o remanejamento de funcionários de outras áreas para exercer o trabalho nas bibliotecas, pois isto pode limitar e muito, as contribuições não somente deste profissional, mas também da própria biblioteca para a formação e desenvolvimento dos alunos.

Nesse sentido, os bibliotecários necessitam de uma boa formação continuada, necessitando de um plano de carreira, de bons salários, de envolvimento com a comunidade da qual a escola faz parte, desenvolvendo assim um trabalho muito mais sensível, efetivo e que forme para a cidadania. Madureira e Vilarinho (2010) afirmam que a formação continuada desses profissionais é de suma importância, pois, em geral, os cursos de formação continuada não lhes oferece a capacitação para que trabalhem com tecnologias, por exemplo, algo que está

constantemente presente em sua realidade e na de alunos.

O bibliotecário deve procurar métodos que desenvolvam as habilidades visando à autonomia no processo de aprendizagem e independência de pensamento, ajudando o aluno na escolha de um caminho, a ter atitudes e convicções, ou seja, promovendo o letramento informacional desse indivíduo. Segundo a Lei 4.084 que rege a profissão de bibliotecário em seu art. 6º são atribuições dos Bacharéis em Biblioteconomia a administração e direção de bibliotecas.

O bibliotecário é um dos profissionais que pode contribuir para esse processo de letramento informacional, pois ele trabalha em um local que reúne uma gigantesca quantidade de informações que precisam ser selecionadas e avaliadas para que assim possam ser utilizadas no cotidiano dos alunos. Assim, esse funcionário pode adequar esse ambiente à realidade e às necessidades dos alunos.

Metodologia

A pesquisa desenvolvida foi do tipo bibliográfica e a abordagem teórica foi do tipo qualitativa, sendo que foram consultados textos acadêmicos, livros, monografias, dissertações, teses, artigos de internet e sites especializados. De acordo com Gil (2007, p. 59) a pesquisa bibliográfica pode ser entendida como processo que envolve: a escolha do tema, levantamento bibliográfico preliminar, formulação do problema, elaboração do plano provisório de assunto, busca das fontes, leitura do material, fichamento, organização lógica do assunto e redação do texto.

As obras consultadas foram escolhidas de acordo com a temática trabalhada, onde era importante compreender temas como a importância da formação inicial e continuada, o trabalho do bibliotecário escolar e o letramento informacional.

Realiza-se também uma pesquisa descritiva e qualitativa, no sentido de apresentar as principais características do Colégio Adonias Lemes do Prado em São Miguel do Passa Quatro, assim como dos funcionários que trabalham na biblioteca desta instituição. Para tanto, foi utilizado o Projeto Político Pedagógico da Instituição, promovendo uma pesquisa documental. Nesse momento também foram realizadas entrevistas informais feitas com os funcionários, assim como observações no cotidiano da biblioteca e do trabalho realizado dentro da mesma, para que pudessem ser feitas considerações sobre como esse espaço tem sido utilizado e sobre a qualificação dos profissionais que nele atuam.

Período da execução

A pesquisa foi realizada durante os meses de setembro e outubro de 2015.

Público Alvo

O público alvo foram os funcionários que trabalham na Biblioteca do Colégio Adonias Lemes do Prado em São Miguel do Passa Quatro (GO).

Apresentação e análise dos resultados

Dados coletados no Projeto Político Pedagógico da Instituição

Os dados referentes ao Colégio Estadual Adonias Lemes do Prado foram retirados do Projeto Político Pedagógico da instituição realizado em 2015. O colégio situa-se na Avenida Alcides Pereira de Castro, nº. 240, Centro, em São Miguel do Passa Quatro – Goiás. Tem como gestora Oneide Maria de Godoi e vice-diretor Márcio Pereira Melo. Oferece aulas nos turnos matutino e noturno, da Educação básica da 2ª fase nos níveis: Ensino Fundamental de 6º ao 9º Ano e Ensino Médio de 1ª a 3ª Série em regime seriado, com atendimento universalizado e atendimento a Inclusão.

A criação da instituição ocorreu quando São Miguel do Passa Quatro ainda era distrito de Silvânia – Lei de criação nº 8.408, de 19 de janeiro de 1978. A instituição recebeu o nome de Escola Estadual Graciano José da Silva, sendo que passou a funcionar em 03 de maio de 1979 através da Resolução nº 084 do Conselho Estadual de Educação. Há registros, porém, da existência da escola a partir de 1945 tendo como professor Adonias Lemes do Prado. Foi em 1989 que o nome da escola foi alterado de Escola Graciano José da Silva para Colégio Estadual Adonias Lemes do Prado, homenageando seu primeiro professor que atuou na instituição de 1945 a 1951.

O Ensino Médio é ministrado nesta escola em regime de não profissionalização. Foi autorizado pela Portaria nº. 013/87 de 14/01/87. A sua implantação foi gradativa, registrada em 1987 apenas o 1º ano, em 1988 o segundo ano e completando o curso em 1989. Hoje, 2015, o Colégio Estadual Adonias Lemes do Prado ministra a educação básica - Ensino Fundamental de 6º ao 9º Ano e Ensino Médio 1ª a 3ª série, sendo que todas as séries/anos trabalham vinculadas à integração e inclusão. O Colégio Estadual Adonias Lemes do Prado atende todo o município, sendo a única escola da cidade que oferece Ensino Médio. Desta forma, mais de 30% por cento dos alunos são moradores da zona rural e em sua maioria, frequentam o turno matutino.

Possui uma área total de 9.968,49m², sendo: 1.414,425m² de área construída, 793,59m² de um bosque com plantas nativas e frutíferas e 7.760,475 m² de área livre, área esta toda destinada à formação de um cidadão consciente, criativo, crítico da realidade em que vive e que busque intervir solidariamente nesta realidade respeitando valores humanos e considerando a diversidade sociocultural. Para que este objetivo seja atingido é necessário que a instituição se direcione, organize, reflita e busque parcerias tanto dentro como fora da escola. É preciso que a

escola envolva todos os segmentos da comunidade escolar neste processo.

Resultados a Partir da Observação e Entrevista Informal

A partir desta caracterização, foram analisados os perfis profissionais dos dois funcionários que trabalham na Biblioteca Dom Fernando Gomes dos Santos. Para isso, foi realizado um diagnóstico preliminar da biblioteca, de forma a conhecer a formação destes dois profissionais e observar o cotidiano de trabalho nesse espaço e os resultados destas observações são descritas a seguir.

Ambos os profissionais foram remanejados de outras áreas da instituição (professor e coordenação) para cuidarem da biblioteca e assim, poderem se afastar das demandas que a sala de aula, assim como a coordenação impunha sobre os mesmos, o que vinha gerando estresse e problemas de saúde nestes profissionais.

Obviamente, nenhum dos dois funcionários tem formação nem inicial, nem continuada na área de Biblioteconomia e com isso, não possuem conhecimentos, habilidades ou competências que os qualifique para desempenhar essa função.

Através de uma formação específica para a área da biblioteca escolar, os profissionais poderão discutir os problemas vivenciados pela escola, elevando a capacidade de atuação da escola pública sobre o trabalho de letramento, vencendo barreiras impostas pelas dificuldades econômicas, mas que podem ser vencidas com esforço e dedicação, mas se estes funcionários não tem qualificação para a área em que atuam, não sabem quais são os problemas existentes, nem tem conhecimentos que possam ser revertidos em soluções.

Os dois funcionários não desenvolvem projetos de leitura, pouco interagem com os alunos e simplesmente servem para controlar a entrada e saída de pessoas da biblioteca, assim como para organizar os livros nas estantes e promover o empréstimo das obras. Desta maneira fica a preocupação, a necessidade de que esses profissionais tivessem realmente formação em Biblioteconomia, uma vez que seriam capazes de desenvolver métodos para promover o acesso à informação, assim como assegurar aos alunos o domínio mais seguro e duradouro dos conhecimentos científicos.

No caso dos dois funcionários da biblioteca, não há essa preocupação, principalmente porque não conhecem as obras, autores e os assuntos que os alunos procuram, não se fazendo presentes como mediadores destes e das obras existentes dentro do ambiente da biblioteca.

A assimilação dos conhecimentos e o domínio de capacidades e habilidades somente ganham sentido se levam os alunos a determinadas atitudes e convicções que orientem a sua atividade na escola e na vida, que é o caráter educativo do ensino. Mas a falta de formação inicial e continuada para o trabalho na biblioteca faz com que os funcionários que ora atuam na biblioteca escolar não contribuam para esse letramento informacional, não elevando o gosto dos alunos pela leitura, não os auxiliando a serem críticos em relação às fontes de informação

disponíveis nesse espaço e, consequentemente, não contribuindo para uma educação de maior qualidade na escola.

Sendo assim, o desenvolvimento da compreensão do mundo está ligado a competências dinâmicas, pois o conhecimento do mundo e a vivência social são fundamentais para o desenvolvimento das competências. O bibliotecário deve desenvolver a competência da compreensão. Dentre as competências necessárias para a vida em sociedade, tem-se a capacidade de obterem informação de modo rápido e flexível. O fato, porém, dos funcionários que trabalham na biblioteca do Colégio não terem formação para o trabalho que desempenham faz com que eles não sejam conscientes, nem qualificados para desenvolver o letramento informacional neste ambiente.

Os conhecimentos somente são construídos a partir do momento em que as informações são assimiladas e têm utilidade na vida do indivíduo, ou seja, apenas memorização não significa a construção de conhecimentos, ela garante apenas a aquisição de informações que logo são esquecidas. Enquanto os profissionais da escola buscam apenas apresentar informações para os alunos de forma automática eles não adquirem conhecimentos, isto somente acontece quando essas informações são analisadas de forma crítica e tornam-se úteis para o cotidiano desses alunos.

Quando se fala da biblioteca, este é um espaço que apresenta uma grande quantidade de informações disponíveis aos alunos. Porém, apenas disponibilizar essas informações aos alunos não garante a produção de conhecimentos, apenas acentua a tendência para a dispersão e para uma visão superficial do mundo e é apenas esse o papel que os dois funcionários que trabalham na biblioteca desempenham. É nesse contexto que se exalta a importância do bibliotecário que possui uma formação tanto inicial como continuada para o desenvolvimento de sua profissionalidade e para auxiliar o aluno a desenvolver o letramento informacional, possibilitando que ele tenha acesso a informações e seja capaz de transformá-las em conhecimentos, gerando nesses indivíduos criticidade, autonomia, postura participativa frente aos problemas do mundo que o cercam.

O bibliotecário tem que ser um profissional reflexivo no sentido de compreender as multiculturas que estão presentes em sala de aula, já que essas diversidades culturais incidem sobre seu trabalho e sobre o processo de ensino-aprendizagem como um todo. Mas é evidente que ambos os profissionais apenas preocupam-se em cumprir suas cargas horárias, dificilmente envolvendo-se em alguma leitura ou conseguindo atender os alunos em algum questionamento sobre as obras e as informações nelas contidas.

É papel deste e de todos os profissionais que estão na escola, respeitar as limitações e possibilidades de cada aluno, tratar de suas diversidades e produzir respeito entre os alunos, valorizando cada uma das culturas. Para isso, o bibliotecário precisa observar as mudanças que ocorrem na sociedade e adaptar os conhecimentos às mesmas, levando para a biblioteca possibilidades de que os alunos entendam as mudanças e as novas exigências que estas mudanças colocam sobre os mesmos e como os conhecimentos ali presentes podem contribuir para que ele

aja no meio em que vive, compreendendo suas problemáticas.

Essa falta de formação inicial e continuada dos dois funcionários fica evidenciada na falta de projetos de leitura, em pedagogias que venham a envolver os alunos com as obras, demonstrando aos mesmos a importância da leitura, direcionando-os na busca de informações e na análise dessas obras de acordo com as problemáticas apresentadas por estes alunos.

Conclusões

Analisando as problemáticas propostas para esta pesquisa algumas considerações finais precisam ser traçadas. Inicialmente fica evidente a importância da formação inicial e continuada na vida de qualquer profissional, isto porque é o momento em que ele entra em contato com as bases teóricas e práticas de sua futura profissão, adquirindo conhecimentos que o capacitem para atuar diante da área por ele escolhida. Após iniciar seu trabalho, o profissional também precisa estar constantemente buscando inovações, novas propostas e novos conhecimentos que venham a melhorar sua prática e auxiliá-lo a oferecer um trabalho de melhor qualidade à sociedade.

No caso do bibliotecário, apesar de muitos negligenciarem a presença e a importância desse profissional na escola, seu papel é muito importante na construção do gosto e do hábito pela leitura, na organização do espaço da biblioteca para envolver os alunos e chamar sua atenção para as fontes de informação ali existentes. Para atuar como um mediador entre o aluno e a informação, auxiliando-o a encontrar informações, mas também a selecioná-las e ser crítico diante delas, promovendo assim, o letramento informacional, ou seja, desenvolvendo no aluno o hábito de buscar, selecionar, analisar e utilizar a informação de acordo com suas práticas sociais e as problemáticas que ela apresenta.

Essa importância da atuação do bibliotecário dentro das escolas deixa claro que é preciso maior valorização desta profissão, assim como da necessidade de qualificação para o desempenho deste trabalho, uma vez que é muito comum que em muitas escolas haja o remanejamento de professor e funcionários de outras áreas para trabalharem nas bibliotecas e com isto, são profissionais que não conhecem as bases dessa profissão e não podem oferecer aos alunos os benefícios da mesma.

Avaliando a formação dos funcionários que atuam na biblioteca Dom Fernando Gomes dos Santos, que é uma das dependências do Colégio Adonias Lemes do Prado em São Miguel do Passa Quatro, observa-se que os dois funcionários são professores que por problemas de saúde foram remanejados para a biblioteca, que é considerada como um lugar mais tranquilo e onde se acredita que esses funcionários não terão maiores problemas. O fato é que são profissionais que não possuem nenhuma qualificação para atuar nesta área, não conhecendo as obras, não se preocupando em estimular os alunos à leitura, nem os auxiliando quando os mesmos têm dificuldades de encontrar ou de compreender algum tipo de informação.

A falta de um curso de formação inicial em Biblioteconomia faz com que os dois

funcionários que atuam na biblioteca não compreendam o que é ser um bibliotecário e quais as funções que esse profissional deve desempenhar. Além disso, não tiveram acesso a um curso de formação continuada que lhes possibilitassem pelo menos, superficialmente, desempenhar suas funções com mais qualidade e com isso, quem tem perdido são os alunos, que já não demonstram grande interesse pela biblioteca e encontram grandes dificuldades em buscar, selecionar, compreender e utilizar as informações existentes nesse espaço.

Enfim, as instituições escolares precisam ser mais comprometidas com a qualificação dos profissionais que irão atuar nas escolas, pois deles depende a qualidade do ensino oferecido e no caso do bibliotecário, ele é um funcionário de suma importância no desenvolvimento do letramento informacional do aluno. Portanto não basta apenas que sejam disponibilizadas informações de forma fácil e rápida a esse aluno, ele precisa saber selecionar, analisar e criar conhecimentos a partir das mesmas, de forma que em qualquer setor de sua vida social seja capaz de dar respostas e promover mudanças que se mostrem necessárias.

Assim, os objetivos propostos para esta pesquisa foram alcançados, no sentido de que ficou evidente a importância da formação inicial e continuada para um bibliotecário escolar, possibilitando-o desempenhar todas as funções que se espera desse cargo, especialmente o de desenvolvimento do letramento informacional na escola. A partir do conhecimento sobre as funções do bibliotecário foi possível perceber que os funcionários que trabalham na Biblioteca Dom Fernando Gomes Dos Santos, no Colégio Adonias Lemes do Prado em São Miguel do Passa Quatro, não são qualificados para desempenhar essa função, o que gera implicações negativas sobre o trabalho não somente com o letramento informacional na instituição, mas sobre todas as contribuições que o bibliotecário poderia oferecer ao ensino desta escola.

Referências

BRASIL. Lei n. 12.244 de 24 de maio de 2010. **Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do Pais.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12244.htm>. Acesso em: 25 out. 2015.

BRASIL. **Lei n. 4084 de 30 de junho de 1962. Dispõe sobre a profissão de bibliotecário e regula seu exercício**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L4084.htm>. Acesso em: 10 out. 2015, 13:20:00.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba, PR: Champagnat,1996.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento Informacional no Brasil:** práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

CYSNE, M. R. F. P. Sobre práxis: para pensar a formação e a prática bibliotecária. In:

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 16., 1991, Salvador. **Anais**... Salvador: Associação de Bibliotecários da Bahia/FEBAB, 1991. p. 1125-1137.

GAMBOA, S. S. A contribuição da pesquisa na formação docente. In: REALY, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. **Formação de professores:** tendências atuais. São Carlos: EDUFSCAR, 2003, p. 116-130.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional:** pesquisa, reflexão e aprendizagem / Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação / Universidade de Brasília, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus Professor, Adeus Professora?** novas exigências educacionais e profissões docente. São Paulo: Cortez, 1998.

MADUREIRA, Helania Oliveira; VILARINHO, Lúcia Regina Goulart. A formação do bibliotecário para atuar em bibliotecas digitais: uma questão a aprofundar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 15, n.3, p. 87-106, set./dez. 2010.

MORAM, José Manuel. **Educação inovadora na Sociedade da Informação**. 2015. Disponível em: http://www.ufrgs.br/nucleoead/documentos/moranEducacao.pdf. Acesso em: 02 de out. de 2015

MOURA, P. de O. Xavier. **Competências no ensino superior.** 2006. Monografia (Esp. Docência Ensino Superior)- Centro Universitário Carioca, Rio de Janeiro, 2006.

MILEO, Thaisa Rodbard; KOGUT, Maria Cristina. **A importância da formação continuada do professor de Educação Física e a Influencia na Prática Pedagógica**. 2009. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3000_1750.pdf>. Acesso em: 02 out. 2015, 15:30.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. Perfil do bibliotecário, serviços e responsabilidades na área de informação e formação profissional. **Revista Bibliotecon. Brasília**, p.63-70, jan/jun., 1989.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Educação, trabalho e currículo na era do pós-trabalho e da pós-política. In: **Trabalho, Formação e Currículo - Para onde vai a escola?** São Paulo, Xamã, 1999. p.75-83.

TARTUCI, Dulcéria et al. Educação Continuada, Interdisciplinaridade e Inclusão Social na Microrregião de Catalão/GO In: MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. **Formação continuada, interdisciplinaridade e inclusão social.** Catalão: Universidade Estadual de Goiás, Campos Catalão, 2008.

VAZQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1968.

Letramento Informacional no ensino médio integrado técnico: estratégias pedagógicas

Julianne Rodrigues Aires da Silva
Benjamim Pereira Vilela

Introdução

A sociedade da informação vive em constante processo evolutivo, pois está exposta a grande quantidade de dados de diversas naturezas e a novas tecnologias. Sem desenvolver habilidades e competências informacionais, o ser humano tem ficado refém do mundo globalizante, deixando-se acreditar em fontes não seguras, fazendo o mau uso das informações. Diante disso, é pertinente abordar este assunto no ambiente escolar, visto que é o *locus* em que as informações deveriam circular de maneira profunda e intensa. No entanto, é importante que a escola se instrua e discuta abertamente questões acerca do cenário atual e os papéis sociais nesta sociedade.

Assim, o letramento informacional, em cursos técnicos integrados, pode trazer contribuições significativas, visto que o aluno lida com duas habilitações em sua formação, uma é o ensino médio e a outra é a formação técnica profissional.

Para muitos docentes, o termo Letramento Informacional (*information literacy)* pode ser desconhecido, ou pouco conhecido. Segundo CAMPELLO (2009, p. 12), o termo surgiu pela primeira vez nos Estados Unidos, na década de 1970, para caracterizar competências necessárias ao uso das fontes de informação e aos cidadãos para se adaptar à cultura digital.

O Letramento Informacional (LI) pode ser desenvolvido a partir de conteúdo de aprendizagem, como ensinar a pesquisar. "Este conteúdo de pesquisa/ letramento informacional pode ser ensinado de forma pontual, sem conexão com as situações cotidianas do aprendiz" (GASQUE; 2012, p. 52). Desse modo, como desenvolver o LI na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, na modalidade integrada? Por meio de uma componente curricular que abarque conteúdo específico. Embora só isso não seja o suficiente, exigindo-se da escola planejamento e trabalho em equipe. Campello (2009, p. 18) enfatiza a capacitação dos docentes e a ação colaborativa. Diferentemente de outras escolas públicas, o Instituto Federal de Brasília-IFB possui infraestrutura excelente e corpo docente qualificado para atender às demandas da educação básica à superior.

Esta pesquisa propõe estratégias pedagógicas para o desenvolvimento do LI no *Campus* Riacho Fundo.

Justificativa

Este trabalho justifica-se pela necessidade de compreender o universo da pesquisa escolar, já que esta é tida como princípio pedagógico na Educação Profissional Técnica de Nível Médio[1], e em toda Educação Básica. A partir da Lei Nº 11.892[2], de 29 de dezembro de 2008, criaram-se os Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que possuem como uma das finalidades a oferta desta modalidade de forma integrada ao Ensino Médio, para os concluintes do Ensino Fundamental.

Esta oferta de educação pode ser vista como nova para muitos docentes. No caso do *Campus* Riacho Fundo, a realidade corresponde a um quadro recente e diversificado de docentes – desde especialistas a doutores. Com a criação dos planos de curso de Ensino Médio Integrado Técnico (EMITEC), surgiram questionamentos sobre currículo, projetos integradores, pesquisa e extensão.

Diante disso, foi criada a disciplina Orientação à Pesquisa, que visa compreender o processo de pesquisa como elemento de aprendizagem e a partir de uma perspectiva de autoavaliação permanente, de acordo com as próprias necessidades de aprendizagem. O projeto de plano de curso (PPC) prever que o currículo será norteado por estratégias pedagógicas: projetos interdisciplinares que envolvam três ou mais disciplinas, de preferência semestralmente; pesquisas e reflexões orientadas; resolução de situações-problemas; aplicação, análise e sistematização dos conhecimentos (IFB; 2015, p. 80).

O EMITEC deve vincular a teoria à prática, de forma indissociável, no processo de ensino-aprendizagem, sendo que a prática deve compreender diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisas ou intervenção; articular a Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, integrando os saberes específicos à produção de conhecimento e intervenção social; prever currículos que proporcionem aos estudantes fundamentos da tecnologia da informação, gestão da inovação e iniciação científica (BRASIL, 2012).

No PPC do EMITEC em Cozinha (IFB; 2015, p. 74-75), o trabalho é visto como princípio educativo, e a pesquisa e a extensão como princípios pedagógicos:

> Sobre a efetivação da pesquisa e da extensão como princípios pedagógicos, e em consequência da sociedade da informação na qual se vive hoje e do novo paradigma da educação no qual os professores deixam de ser transmissores de conhecimentos para serem mediadores, facilitadores da aquisição de conhecimentos, sua realização deve ser estimulada (*apud* Parecer CNE/CEB Nº 5/2011).

Numa perspectiva construtivista e inovadora, esta modalidade de ensino na Rede Federal pode vir a ser a máxima na educação básica, caso haja preocupação com currículo integrador,

1 BRASIL. Ministério da Educação. CNE/CEB Nº 06, de 20 de setembro de 2012.

2 BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

pesquisa (em caráter escolar e acadêmico) e o mundo do trabalho. Proporcionando aos estudantes relativa aprendizagem significativa. É neste contexto que o EMITEC se diferencia do ensino médio regular, pois o educando pode exercer papel expressivo na sociedade da informação, visto que o IFB oportuniza ambiente tecnológico e contato com a pesquisa científica no ensino médio.

A inserção da disciplina Orientação à Pesquisa no currículo instigou a proponente pesquisadora a estudar estratégicas pedagógicas e didáticas para subsidiar o trabalho dos docentes. Desse modo, notou-se que se faz necessária a sensibilização da equipe, por meio de oficinas e discussões, para os seguintes temas: práticas de pesquisa escolar e acadêmica; práticas de leitura e escrita; a importância da informação e das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC); sociedade da informação; letramento informacional; trabalho cooperativo; aprendizagens baseadas em projetos de trabalho e em processo. Gasque (2012, p. 49) diz que "a discussão sobre o LI precisa ser intensificada, principalmente no âmbito da educação básica".

Consequentemente, os docentes ao refletirem sobre suas próprias práticas poderão melhorá-las, construindo novas maneiras de ensinar e contribuindo para formação de estudantes pesquisadores e críticos. Assim, a dificuldade – quanto à pesquisa – que muitos jovens têm no ensino superior, poderá ser minimizada durante o ensino médio.

Vale ressaltar que a prática docente, norteada pela inserção do letramento informacional, com o estreitamento da biblioteca enquanto equipamento pedagógico na sala de aula, pode contribuir de sobremaneira para mudar a percepção de alunos e professores acerca das questões informacionais. No ambiente escolar, é necessário buscar, quando da realização de planejamentos pedagógicos, o envolvimento dos profissionais da biblioteca com técnicos em assuntos educacionais, professores, pedagogos, coordenadores e alunos.

Posteriormente, esta investigação tende à produção de uma pesquisa-ação – uma intervenção no Instituto Federal de Brasília, Campus Riacho Fundo – e à criação de projetos de pesquisa e extensão para os docentes desenvolverem estratégias didáticas individuais e coletivas, voltadas à pesquisa orientada.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Propor meios para a implementação do Letramento Informacional na modalidade de Ensino Médio Integrado Técnico (EMITEC).

Objetivos específicos

- Fomentar a importância do Letramento Informacional;

- Refletir sobre importância da pesquisa escolar;

- Abordar práticas pedagógicas que possam desenvolver o Letramento Informacional.

Referencial teórico

O livro Letramento Informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem (2012), da professora Kelley Gasque[3], traz considerações importantes do tema, conceitua o termo e pontua as práticas de pesquisa na educação brasileira. Para a autora, "letramento informacional capacita os aprendizes a buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz" (p. 19), acrescente ainda:

> Transcende a alfabetização informacional ou a mera decodificação de um código, possibilitando a aplicação desses processos no cotidiano. Os aprendizes aprendem, por exemplo, a usar dicionários, enciclopédias, elaborar referências e citar autores para escrever artigos ou estruturar uma pesquisa. O letramento traz a ideia de funcionalidade. As aprendizagens dos conteúdos curriculares e dos conteúdos de busca e uso da informação são processos distintos, mas Letramento informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem convergentes. Aprende-se melhor quando se é letrado informacionalmente. Os aprendizes letrados informacionalmente têm a possibilidade de ser mais críticos, autônomos e conscientes de seus deveres e direitos. Compreendem que as melhores decisões ocorrem mediante investigação séria e reflexiva, em que atuam como verdadeiros experts. As pesquisas bem orientadas constituem ferramentas de aprendizagem que nos permitem viver melhor na sociedade contemporânea. Daí a importância de investigar o modo como ocorrem esses processos na educação formal (p.19-20).

Gasque (2012, p. 53) aponta problemas na educação básica como a inexistência de orientação para buscar e usar a informação; e formação inadequada dos professores para o ensino da pesquisa. O *Campus* Riacho Fundo (IFB) tenta paulatinamente mudar esta realidade inserindo práticas de pesquisa no currículo escolar e incentivando os profissionais da educação à formação continuada, por meio de cursos, discussões, palestras, afastamento para capacitação, parcerias com outras instituições de ensino.

3 Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque é professora adjunta da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília (UnB). Possui doutorado e mestrado em Ciência da Informação pela UnB (2008).

Como estratégia pedagógica, Gasque (p. 53) aborda os projetos de trabalho, fundamentados em John Dewey, como "uma concepção de ensino-aprendizagem centrada na resolução de problemas, na proatividade e a responsabilidade dos estudantes.

> Quando são compreendidos na perspectiva de globalização do conteúdo, integração da teoria e prática, constituem-se em recurso para desenvolver o letramento informacional".

Assim como Gasque, Bernadete Campello[4] é referência em Letramento Informacional e Biblioteca Escolar, ambas ratificam o trabalho coletivo na aprendizagem e abordam o papel do bibliotecário na educação.

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

Desenvolver habilidades de pesquisa como um processo de busca de informações é necessário para cidadãos da sociedade da informação, mas como educadores podem preparar as crianças e os jovens para viverem de modo completo e produtivo neste contexto? (KUHLTHAU: 2010, p. 24). Diante da dinamicidade da sociedade, o homem está sujeito ao excesso de informações e mudanças rápidas, principalmente com o advento da internet. Com isso surgiram problemas, como "o perigo de maior possibilidade de acesso por aqueles que possuem letramento digital e menor acesso pelos que não possuem. A educação tem importante papel na preparação dos estudantes para o acesso à internet" (KUHLTHAU: 2010, p. 25).

Segundo Campello (2009, p. 13-14), "no século XXI, a pessoa letrada precisa entender de informação eletrônica", e faz-se necessário a implementação do "novo letramento" nos currículos escolares. O conceito de Letramento Informacional (LI) baseia-se nas teorias construtivistas, que já são utilizadas nos projetos pedagógicos das escolas. A autora considera também a pesquisa escolar como estratégia didática que demanda o uso de fontes de informação, podendo formar alunos pesquisadores e competentes informacionalmente.

A metodologia baseada no construtivismo exige ação colaborativa entre professores, coordenadores e bibliotecários, e o domínio gradual das habilidades informacionais. A colaboração é essencial e significativa quando o bibliotecário participa do planejamento junto ao professor, "o bibliotecário é visto como catalizador dessa ação" (CAMPELLO; 2009, p. 25-

4 Bernadete Santos Campello é professora titular da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Possui doutorado em Ciências da Informação (2009) e mestrado em Biblioteconomia (1984).

27). O LI ou competência informacional é o conjunto de habilidades necessárias para: localizar, interpretar, analisar, sintetizar, avaliar e comunicar informação (CAMPELLO; 2008, p. 9-10). Conforme Gasque (2012, p. 53), "o LI pode ser compreendido como a capacidade de pesquisar e resolver problemas complexos por meio de metodologia científica, considerando o pensamento reflexivo".

A respeito de competências e habilidades, Gasque (2012, p. 51) faz as seguintes ponderações: competências estão ligadas ao "saber-fazer" e relacionam-se ao conhecimento e à experiência adquirida pela prática e reflexão; as habilidades são específicas, necessárias para alcançar determinada competência.

Campello (2009, p. 35-36) menciona o documento *Information Power*[5] o qual corrobora que a pessoa competente em informação é capaz de: reconhecer a necessidade de informações e quais são relevantes; formular questões baseadas na necessidade de informação; identificar fontes de informação potenciais; desenvolver estratégias de buscas; acessar fontes de informações; avaliar e organizar as informações; integrar novas informações; usar informações para pensar criticamente e resolver problemas.

É evidente que a escola precisa definir os papéis sociais no projeto político pedagógico (PPP), para iniciar inserção de programas de LI. Campello (2009, p. 56-57) reforça a importância de políticas de colaboração – que exigem envolvimento e comprometimento do professor e do bibliotecário; trabalho em conjunto que exige planejamento, implementação e avaliação; e o trabalho dos dois profissionais são equiparados – e currículo integrado explícitos no PPP.

O projeto de plano de curso do EMITEC em Cozinha (IFB; 2015, p. 97) apresenta como finalidade da biblioteca do *Campus* Riacho Fundo – que possui dois bibliotecários e dois auxiliares – o apoio às práticas pedagógicas da instituição, nos níveis de ensino, pesquisa e extensão; a formação intelectual e crítica dos estudantes; o auxílio à pesquisa em fonte de informações diversas. Campello (2008, p.14) pondera que é de suma importância valorizar a biblioteca escolar e, no Capítulo Biblioteca e Parâmetros Curriculares Nacionais-PCN (p. 17-18), a mesma afirma que os PCN reconhecem a biblioteca como fundamental para o desenvolvimento de programas de leituras, formando leitores competentes e que leiam com maior frequência; veem a biblioteca como espaço apto a influenciar o gosto pela leitura, lugar de aprendizagem permanente, centro de documentação, estoque de conhecimento. "Os PCN descrevem, portanto, os diversos papéis que a biblioteca deverá apresentar como participante da formação de crianças e jovens" (p.18).

5 Define as diretrizes para programas de Letramento Informacional em bibliotecas escolares, no Estados Unidos da América, elaborado em 1998 (CAMPELLO; 2009, p. 36)

A pesquisa escolar/orientada

O professor e o bibliotecário juntos são facilitadores da aprendizagem. Segundo Campello (2009, p. 41), o envolvimento do bibliotecário com a pesquisa escolar ocorre de acordo com o contexto e, geralmente, acontece de forma desvinculada do professor que solicita a pesquisa. Ressalta que o bibliotecário pode orientar na utilização de fontes de informações e auxiliar na elaboração de trabalhos escritos. Cita Carol Kuhthau (1985) para definir a pesquisa orientada: "uma intervenção do professor e do bibliotecário cuidadosamente planejada e supervisionada, para orientar os alunos na exploração de temas curriculares" (p. 42), e que se pauta em seis princípios, formulados com base nas ideias de John Dewey, George Kelly, Jerome Bruner, David Ausubel, Jean Peaget, Howard Gadner e Lev Vygotsky (p. 42-42):

1. O estudante aprende ao se envolver ativamente com a aprendizagem e ao refletir sobre suas experiências – foco na participação e na experiência.

2. Aprende construindo conhecimento a partir do que já sabe – foco no conhecimento prévio.

3. Desenvolve pensamentos de ordem superior – foco no pensamento reflexivo.

4. Cada aluno aprende de maneiras diferentes – foco na especificidade do indivíduo.

5. Aprende através de interações sociais – foco nas trocas de experiência.

6. Aprende através de mediação – foco na intervenção do professor e do bibliotecário na aprendizagem.

Outro autor que trata de pesquisa escolar é Pedro Demo[6] no livro Educar pela pesquisa (2003), que aborda os desafios das escolas brasileiras nessa perspectiva. Na introdução, diz que "o livro tem o papel de fundamentar a importância da pesquisa para a educação, até o ponto de tornar a pesquisa a maneira escolar e acadêmica própria de educar" (p. 1), e isto só será possível por meio do questionamento reconstrutivo que engloba teoria e prática, qualidade formal e política, inovação e ética.

"Educar pela pesquisa exige um profissional da educação que seja pesquisador, ou seja,

6 Pedro Demo. Possui graduação em Filosofia - Bom Jesus (1963) e doutorado em Sociologia - Universität Des Saarlandes/Alemanha (1971). Professor titular aposentado da Universidade de Brasília, Departamento de Sociologia. Professor Emérito. Fez pós-doutorado na UCLA/Los Angeles (1999-2000).

maneje a pesquisa como princípio científico e educativo, um profissional da educação pela pesquisa" (DEMO; 2003, p. 2). Há a necessidade de promover o processo de pesquisa focado no aluno, que deixa de ser objeto de ensino, para tonar-se parceiro de trabalho (p. 2).

O Capítulo: O desafio de educar pela pesquisa na Educação Básica (DEMO; 2003, p. 5-6) aborda quatro pressupostos: a educação pela pesquisa é a mais apropriada; o questionamento reconstrutivo é o cerne do processo de pesquisa; pesquisar é atitude cotidiana do docente e do aluno; e a educação como processo de formação da competência histórica humana. A escola, como espaço educativo, faz-se e refaz-se na e pela pesquisa, isto é, a base da educação escolar é a pesquisa. Acrescenta ainda:

> "Tendo-se tornado cada vez mais evidente a proximidade entre conhecer e intervir, porque conhecer é a forma mais competente de intervir, a pesquisa incorpora necessariamente a prática ao lado da teoria, assumindo marca política do início até o fim" (p. 6-7).

Primeiramente, o próprio docente precisa abandonar práticas tradicionais de ensino – que exigem mudança atitudinal (DEMO; 2003, p. 7). O mesmo autor critica "a aula que apenas repassa conhecimento ou a escola que somente se define como socializadora de conhecimento", e isso na prática atrapalha o aluno, deixando a aprendizagem como um treinamento. A pesquisa inclui sempre a percepção do sujeito (p. 8). É essencial desfazer a aula copiada, pois o professor ainda continua a ser um mero instrutor (p. 10).

Por questionamento, compreende-se a referência à formação do sujeito competente, capaz de formular e executar projeto a partir das próprias experiências num determinado contexto histórico (DEMO; 2003, p. 10). "Por reconstrutivo, (...) é o conhecimento inovador e sempre renovado", que inclui atitudes cotidianas: "interpretação própria, formulação pessoal, elaboração de trabalho, saber pensar, aprender" (p. 11). Este espírito de questionamento aparece tanto na criança como no adulto, mas em níveis e objetivos diferentes (p. 11).

A pesquisa para ser atitude cotidiana precisa ser desmitificada, iniciando pela dicotomia pesquisa escolar e acadêmica (DEMO; 2003, p. 12). Nas escolas públicas da Educação Básica é pouco comum haver um quadro de docentes com mestrado e doutorado majoritariamente, diferente dos docentes de Institutos Federais, sendo essencial rever as práticas acadêmicas, principalmente as trazidas do ensino superior, em detrimento das práticas mais adequadas ao ensino médio.

Como resultado específico, a pesquisa significa um produto concreto e localizado; um objeto científico; e compromisso formal do conhecimento reconstruído. E o professor precisa representar o cidadão permanentemente crítico e participativo, bem como ter produção própria (DEMO; 2003, p. 13).

Na concepção de formação da competência humana histórica, Demo (2003, p. 13) entende que é a condição de fazer, saber fazer e saber refazer constantemente a relação com a sociedade e a natureza, utilizando-se do conhecimento inovador; é um refazer-se diariamente.

Para a pesquisa centrada no aluno, Demo (2003, p. 15-16) introduz pontos para estimular o processo: conscientização, rever o papel do aluno e suas atitudes no processo de pesquisa; identificar pontos a serem mudados; como mudar; repensar a sala de aula; caso o professor queira conhecer cada aluno, precisa valorizar as experiências individuais; estimular o trabalho em equipe. Além disso, acrescenta que "o ambiente deverá permitir participação ativa do aluno, presença dinâmica, interação envolvente (...). A educação é sobretudo formar a autonomia crítica e criativa do sujeito histórico competente" (p.15). O aluno é visto como parceiro de trabalho e professor como orientador e motivador.

Para a pesquisa no professor, Demo (2003, p. 38-44) ratifica que o professor precisa ser pesquisador, não necessariamente um profissional da pesquisa, mas um pesquisador no cotidiano. O autor cita pelo menos cinco desafios da pesquisa no professor:

1. (Re)construir projeto pedagógico próprio – que exige formulação e atualização do projeto pedagógico pessoal, e compromisso com o desempenho do aluno.

2. (Re)construir textos científicos próprios – "o professor deve ensaiar textos científicos próprios, geralmente voltados para área de interesse curricular; produzir textos sobre práticas; e participar de cursos de capacitação que envolvam prática" (p. 41-44).

3. Reconstruir material didático próprio – "usar autores para ser autor, combater o fracasso escolar, garantir rendimento do aluno" (p. 44).

4. Inovação da prática didática – "meta, método, meio e ética" (p. 49), necessidade de o professor inteira-se sobre o mundo da informação e da comunicação.

5. Processo de permanente recuperação da competência – "cursos longos de capacitação, acesso a conhecimento socializado, superação dos treinamentos" (p. 51).

Em suma, as cinco competências do professor são: pesquisa, elaboração própria, teorização das práticas, atualização permanente e manejo eletrônico (DEMO; 2003, p. 51). Esses desafios podem ser socializados em reuniões pedagógicas e entre professores de uma mesma componente curricular.

Marcos Bagno[7] aborda esta temática no livro Pesquisa na escola: o que é, como se

7 Marcos Araújo Bagno tem mestrado em Linguística pela Universidade Federal de Pernambuco (1995) e doutorado em Filologia e Língua Portuguesa pela Universidade de São Paulo (2000). É professor-adjunto do

faz (1998). A princípio, considera que é essencial ensinar a aprender, criando possibilidades para que o sujeito chegue sozinho às fontes de conhecimento, "é também orientar o aluno para desenvolver um olhar crítico acerca do excesso de informações, reconhecendo o melhor caminho que conduza às verdadeiras fontes de informação e conhecimento" (p. 14-15).

Bagno (1998, p. 16) afirma que a pesquisa é uma atividade cotidiana, pode ser a leitura de uma bula de remédio para pesquisar do que se trata, remexer papéis velhos a procura de uma receita de bolo, consultar. O professor precisar ensinar a pesquisar e, inicialmente, perguntar-se: o que é pesquisa para si.

As observações de Bagno demonstram que o professor precisa contextualizar as práticas de pesquisa em sala de aula, a fim de minimizar as falhas no ensino-aprendizagem que conduzem os alunos ao fracasso na pesquisa escolar.

O termo pesquisa (do latim *perquiro*) "que significava procurar, buscar com cuidado, procurar por toda parte, informar-se, inquirir, perguntar, indagar, aprofundar na busca" (BAGNO; 1998, p. 17), isto é, busca feita com cuidado e profundidade. Por ser prática cotidiana, é difícil qualquer ação humana que não seja precedida por algum tipo de investigação (p. 18).

"A pesquisa científica é toda investigação feita com objetivo expresso de obter conhecimento específico e estruturado sobre um assunto preciso" (BAGNO; 1998, p. 18). No tocante à importância da pesquisa (p. 19), Bagno sustenta a ideia de que sem pesquisa não há ciências, muito menos tecnologia e, em resumo, "a pesquisa está no cotidiano, no desenvolvimento da ciência, no avanço tecnológico e no progresso intelectual de um indivíduo" (p. 19-21).

Sobre a criação de projetos: "ninguém pode iniciar uma pesquisa sem antes ter preparado um projeto; fazer um projeto é lançar ideias para frente, é prever as etapas do trabalho, é definir aonde se quer chegar com ele" (BAGNO; 1998, p. 22). Estes projetos podem ser desde os mais simples (planejar uma festa de aniversário, listar tarefas) aos mais complexos como as pesquisas científicas – etapa imprescindível. No entanto, um projeto para ensinar a pesquisar iniciar-se com a pergunta: como se faz? E o processo é mais interessante que o resultado (p. 23-24). Ademais, o professor precisa ser flexível em relação a eventuais modificações e precisa detalhar cada etapa: título, objetivos, justificativa, metodologia, produto final, fontes de consulta e cronograma (p. 25-27).

Os projetos de trabalho na Educação Básica, geralmente, são instrumentos que servem para o aluno organizar o pensamento e o próprio trabalho, seja em grupo ou individualmente. Serão abordados com maior ênfase no Capítulo 6.

---

departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução da Universidade de Brasília (UnB).

Metodologia

Esta pesquisa, que é qualitativa, tem como modalidade a pesquisa Bibliográfica e documental, a qual visa analisar as contribuições científicas, documentos, relatórios entre outros que venham ajudar na compreensão do objeto. A pesquisa qualitativa é uma tentativa de compreender, com detalhes, os significados e características situacionais apresentadas pelos atores sociais e no ambiente escolar, dentro da proposição de pesquisa que ora fora feita.

Matias-Pereira[8] (2012, p. 31) define metodologia como a lógica procedimental científica de caráter normativo, sendo um conjunto de métodos de cada ciência. A modalidade deste artigo se enquadra na bibliográfica, que é "uma abordagem utilizada para conhecer as contribuições científicas sobre determinado assunto, tendo por objetivo recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre determinado assunto" (p. 86). A pesquisa também se apoia na pesquisa documental, uma vez que analisará as fontes como PPC´s, relatórios, diários entre outros.

Nessa perspectiva, este trabalho se apoia na revisão de literatura apresentada no Referencial Teórico que trata da Educação para a Informação na sociedade contemporânea, fomentando a sociedade da informação e suas necessidades, e a importância do Letramento Informacional, além de abordar a pesquisa escolar/orientada e projetos.

A segunda parte desta pesquisa destina-se às estratégias pedagógicas para orientar a pesquisa escolar, como prática de Letramento Informacional. É dividida em: Abordagem baseada em processo, do grupo de pesquisa da professora Carol Kuhlthau, descrita no livro Como Orientar a Pesquisa Escolar: Estratégias para o processo de aprendizagem (2010), traduzida por Campello (coordenadora). A outra estratégia pauta-se na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP): guia para professores de ensino fundamental e médio, do Buck Institute for Education (2008).

Estratégias pedagócicas para implementação do Letramento Informacional

Abordagem baseada em processo

8 José Matias-Pereira é Doutor em Ciências Políticas pela Universidad Complutense de Madrid, UCM, Espanha. É Professor de Administração Pública e Finanças Públicas e Pesquisador associado do Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Universidade de Brasília.

Kuhlthau (2010, p. 17-18) apresenta uma "metodologia abrangente e sequencial para conduzir estudantes através do complexo processo de pesquisa escolar", justifica-se por:

> "preparar os estudantes para gerenciar a sobrecarga de informações, por meio do desenvolvimento de habilidade de definir uma perspectiva focalizada de determinado assunto, que lhes forneça direcionamento para coletar apenas aquilo que seja relevante ao objetivo central" (p. 25).

Cada capítulo do livro corresponde a um dos sete estágios desse processo: início do trabalho; seleção do assunto; exploração de informações; definição de foco; coleta de informações; preparação do trabalho escrito; e avaliação do processo. Cada tarefa possui: título; introdução; descrevendo o objeto; tempo necessário; material; instruções claras e concisas; sugestões para variações e atividades complementares.

Essa metodologia identifica tarefas, pensamentos e sentimentos dos estudantes, além de definir os papéis do professor e do bibliotecário. Pode ser aplicada a estudantes com pouca experiência de pesquisa, e em qualquer disciplina curricular (KUHLTHAU; 2010, p. 18-19). Neste caso pode ser bem aproveitada na componente Orientação à Pesquisa no EMITEC.

Tem como principal objetivo atrair o interesse dos estudantes para ideias desenvolvidas durante o processo de pesquisa: e "esse interesse vai encorajá-los a utilizar recursos informacionais" (p.19). O livro Como orientar a pesquisa escolar é uma nova abordagem para orientar os estudantes no processo de pesquisa e para ensinar habilidades informacionais (20-21). Preparando os estudantes para gerenciar a sobrecarga de informações (p. 25). O livro traz uma tarefa – Linha do tempo do processo de pesquisa – que pode ajudar o estudante a saber em que parte do processo se encontra.

No primeiro estágio, o foco é a preparação dos estudantes para a seleção do assunto. Esta fase nas aulas tradicionais é geralmente de domínio do professor, que exclui os estudantes da fase de escolha de assunto/tema e das demais etapas, culminando em trabalhos de pesquisa como produto final (escrito ou apresentação), sem qualquer ênfase e reflexão do processo.

O primeiro passo é definir claramente o que é exigido, depois é importante que se estabeleça a "necessidade de informação" (KUHLTHAU; 2010, p. 28-29). Um dos objetivos de trabalho de pesquisa é criar situações contextualizadas em que os estudantes necessitem de informação de modo a aprender como preencher as lacunas de informação cotidianas, para isso, faz-se necessário assuntos de conteúdo significativo, vinculados às disciplinas do currículo (p. 30-31). Esta etapa exige planejamento do projeto de pesquisa norteado por uma questão problema, pela busca por informações e pela apresentação dos trabalhos (p. 32-33). "O grau de estrutura dos trabalhos é indicado pelo nível de direcionamento dado pelo professor" (p. 34), podem ser informais ou formais. A autora pontua a "motivação" como ferramenta essencial nos trabalhos mais bem-sucedidos e significados que são aqueles em que os estudantes escolhem

um assunto de seus interesses (p. 35-36). Em seguida, ratifica que "todo trabalho deve oferecer oportunidade para os estudantes selecionarem assuntos de algum interesse pessoal" (p. 37). É importante planejamento conjunto entre professor e bibliotecário, este mais familiarizado com as fontes da informação (p. 39).

No segundo estágio, a principal tarefa dos estudantes é escolher o assunto para pesquisa. Exige reflexão e tomada de decisão. "Os assuntos em potencial deveriam ser aqueles que os estudantes sabem que podem desenvolver e ampliar" (KUHLTHAU; 2010, p. 60). Nesta fase são necessários alguns critérios como: o assunto é interessante? Atende às exigências da tarefa solicitada pelo professor? As informações podem ser reunidas e organizadas para apresentação no prazo determinado? Existem informações o suficiente nas fontes de informações? (p. 66).

"A biblioteca e o bibliotecário precisam estar envolvidos desde o estágio de seleção do assunto" (p. 72). Percebe-se que o estudante precisa ter postura autônoma do início ao fim, e professor ser orientador do processo.

A tarefa do terceiro estágio visa explorar as informações sobre o assunto selecionado, a fim de delimitar o assunto em busca de um foco – núcleo significativo – no estágio seguinte. Os alunos devem ser direcionados a buscar o foco depois de terem selecionado o assunto e precisam aprender a usar os recursos informacionais (KUHLTHAU; 2010, p. 92-93). "A ênfase desta metodologia está no desenvolvimento de pensamentos e ideias sobre o assunto" assim o estudante deverá construir ideias contínuas ao longo do processo de pesquisa, à medida que busca mais informações (p. 96). E em cada estágio, as mesmas fontes de informação são usadas para diferentes propósitos (p. 97).

Frequentemente, esta tarefa é realizada pelo estudante de forma solitária, que pode recorrer a simples cópia de informações, sendo interessante na disciplina Orientação à Pesquisa tópicos de como evitar o plágio.

"Os alunos precisam aprender a pensar na biblioteca como um sistema de informação que disponibiliza uma variedade de material organizado para fácil acesso e devem questionar de que maneira cada tipo de material pode fornecer informações sobre os assuntos" (p. 98). E a biblioteca pode ser vista como uma extensão da sala de aula, um laboratório para aprender a pesquisar em fontes de informações (p.103).

Durante o estágio de exploração, os estudantes devem ser motivados e orientados a fazer anotações e registrar suas ideias, ressalta-se que esse registro deverá se manter desde o início, sugere-se o uso de diário ou caderno. Isto é importante porque os estudantes precisam se atentar ao plágio (p. 106). O bibliotecário tem papel fundamental nesta etapa, pois ajuda na busca exploratória (p. 107).

No quarto estágio, a tarefa consiste em encontrar um foco, exige tomada de decisão e os estudantes precisam ter entendido os objetivos claramente. “Embora o foco deva ser formado nesta etapa do processo, não é necessário que permaneça estático; pode continuar a se definir à medida que a pesquisa evolui” (KUHLTHAU; 2010, p. 126). A procura intencional é essencial para definir o foco; critérios de definição são os mesmos para a seleção do assunto (p. 128). Esta definição implica um processo criativo que envolve o ato de pensar, por isso o estudante deverá fazer levantamento do que existe antes de decidir sobre o foco pesquisado; é economizar tempo e esforço; requer atenção, interesse e concentração (p. 130-132). “Para definir o foco, os estudantes devem estar dispostos a abandonar algumas possibilidades de pesquisa” (p. 132), se for o caso, pode escolher um novo assunto. À proporção que o foco é definido, o trabalho começa a ficar mais específico e detalhado (p. 133). Como estratégias para definir o foco, o estudante precisa interromper a busca nas fontes de informação e organizar o pensamento; rever o que foi lido também pode ajudar (p. 137). Sobre os papéis do professor e do bibliotecário:

> “quando os estudantes discutem com o professor, podem se certificar de que o foco está de acordo com os objetivos do trabalho. Quando discutem com o bibliotecário, podem se certificar de que está contemplado na coleção da biblioteca, na internet e em outras fontes de informação” (p. 138)

No quinto estágio, o objetivo é a coleta de informações. O estudante pode refletir e, consequentemente, refinar o foco, “refletir é ação que permanece central no processo de pesquisa” (KUHLTHAU; 2010, p. 154). É necessário que o estudante se conscientize de que o foco pode mudar e a busca nas fontes de informações demanda tempo, interesse investigativo e paciência (p. 158-160). A sistematização para buscar informações é necessária, pois os estudantes precisam usar vários termos de busca – palavras-chave que foram identificadas no estágio de exploração – e seguir novas pistas para abordagens alternativas, esgotando as diversas possibilidades (p. 60).

No sexto estágio do processo de pesquisa, configura-se o término da coleta de informações, organiza-se as informações e prepara-se para mostrar os resultados. Às vezes é necessário consultar novamente fontes, certificando-se de que dados importantes não ficaram para atrás e as anotações devem ser lidas e organizadas (KUHLTHAU; 2010, p. 198). A autora propõe a confecção de esquemas, contendo os pontos principais e acrescentar informações. Quanto ao tempo, geralmente a coleta de dados termina pouco antes do prazo final, sendo que um trabalho complexo pode ser de quatro a dez semanas (p. 198-200). Quanto à citação, paráfrase e resumo, faz-se necessário o uso adequado de referências no final do trabalho, o estudante precisa saber que “as citações são escolhidas para dar autoridade e reforçar ideias (...) e grande parte das informações devem ser parafraseadas ou resumidas” (p. 203-204). O professor pode recomendar manuais de normalização para orientar o trabalho escrito, e os alunos precisam saber que as referências servem para identificar o texto fonte; e saber que o trabalho é dividido em duas fases: o rascunho e o final, sendo que o professor pode revisar o primeiro e solicitar

alterações. O bibliotecário auxiliará os estudantes a reconhecer redundâncias no trabalho (p. 205-206).

A sétima e última tarefa é avaliação do trabalho de pesquisa e a autoavaliação dos estudantes. Tem como objetivo avaliar o produto final e o processo para melhorar as próximas práticas; o professor deve realizar o *feedback* ao término do processo de pesquisa (KUHLTHAU; 2010, p. 226). É nesta etapa que o estudante precisa "ser capaz de expressar clara e sucintamente o foco" (p. 228). Destaca-se que o estudante pesquisador, por meio da reflexão, deve estar ciente dos estágios percorrido e de como usou o tempo, inclusive avaliar a participação do bibliotecário no processo de pesquisa (p. 229-331).

Avaliar o processo de pesquisa é complexo, por isso o livro cita algumas técnicas que podem ajudar o professor nessa etapa: linha do tempo, fluxograma, reuniões, redação de síntese (p. 231-233). O papel do professor é ajudar os estudantes a avaliar o próprio processo de pesquisa; e do bibliotecário é participar da avaliação, podendo auxiliar os estudantes a identificar problemas e recomendar estratégias para aprimoramento (p. 234).

Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP)

Esta metodologia tem como finalidade "delinear um processo de planejamento para projetos focados em padrões" (BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION; 2008, p. 18). É um método sistemático de ensino que envolve aquisição de conhecimento e de habilidades, por meio do espírito investigativo estruturado. Estes projetos podem ser breves (quatro semanas) ou interdisciplinares (durante o ano letivo). ABP baseia-se nos seguintes critérios (p. 18): reconhece o impulso para aprender; envolve os alunos nos conceitos e princípios de disciplinas; destaca questões provocativas; requer a utilização de ferramentas e habilidades essenciais, como as NTIC; especifica os produtos; inclui múltiplos produtos que permitem o *feedback*; utiliza avaliações baseadas em desempenho; estimula alguma forma de cooperação. "É método de ensino rigoroso, relevante e envolvente que apoia investigações autênticas e aprendizagem autônoma dos alunos" (p. 19). A ABP pode ajudar professores a criar uma sala de aula de alto desempenho (p. 20), para isto, é necessário considerar tempo e espaço escolar.

O mesmo autor afirma que a ABP leva o professor a questionamentos em relação ao tempo necessário x tempo disponível; a capacidade de os alunos exercerem as atividades; a cobertura x não-cobertura dos conteúdos. O livro apresenta vários formulários que podem ser adaptados de acordo com o projeto de trabalho.

O professor na ABP é visto como facilitador e administrador do processo de aprendizagem,

e deve criar tarefas e condições para proporcionar a investigação, o diálogo e a construção de habilidades (p. 21-22).

O planejamento inicial envolve uma ideia de projeto (uma questão) e depende de um escopo prevendo envolvimento dos alunos (p. 27). ABP "exige padrões claros e práticas sólidas de avaliação", norteados pela a pergunta: o que os alunos devem saber e o que são capazes de fazer? Ao iniciar a formulação é importante identificar uma ou duas habilidades que os alunos irão precisar utilizar (p. 30-31).

A questão orientadora é um processo que pode ser feito com os estudantes. Elas devem ser provocativas, abertas, instigantes, compatíveis com padrões e estruturas curriculares, vão ao cerne de um tópico ou disciplina, podem surgir do contexto dos próprios alunos. É necessário refinar a questão orientadora (p. 51-53).

Para avaliar (p. 61), o professor precisa criar planos de avaliações (formativas e somativas) equilibradas e é importante que se reúna evidências de desempenho do aluno, interpretá-las e fazer juízos delas. É essencial a utilização de roteiros de avaliação (p. 64). Na avaliação final (individual ou em grupo), os resultados devem ser partilhados com os alunos (p. 119).

O professor necessita mapear o projeto, organizando tarefas e descrevê-las detalhadamente (p. 101). Precisa gerenciar o processo e o fluxo de trabalho, prevendo os diversos papéis que desempenhará como administrador do projeto, também deve orientar o processo; agrupar os alunos; organizar o projeto; esclarecer todas as etapas desde o início; monitorar e regular o comportamento dos estudantes; avaliar o sucesso do projeto; refinar os projetos junto com os alunos; usar ferramentas de resoluções de problemas; planejar a avaliação e reflexão (p. 115-118).

Conclusões

No âmbito educacional, percebe-se que a pesquisa escolar é realizada de forma automática, com pouco planejamento. O que poderia ser um mecanismo de aprendizagem significativa e eficaz, resume-se à prática de avaliação final de caráter somativo. Para mudar esta rotina, o docente precisa refletir e capacitar-se, compreendendo o contexto atual que é o da sociedade da informação.

Quanto aos desafios para inserir o Letramento Informacional no Ensino Médio Integrado Técnico (EMITEC) no *Campus* Riacho Fundo, podem ser elencados: inserção de projetos

interdisciplinares com ênfase na pesquisa escolar; instituir o trabalho colaborativo entre professores, coordenadores e bibliotecários na aprendizagem; promover cursos de formação continuada para docentes, com ênfase na pedagogia de projetos; professor mudar as próprias práticas didáticas e a postura diante do novo cenário; socializar a importância do Letramento Informacional e da pesquisa orientada; definir os papéis sociais.

O EMITEC tem como potencial a disciplina Orientação à Pesquisa e a previsão de projetos interdisciplinares no currículo escolar. Nesta conjuntura, foram propostas estratégias para implementar o Letramento Informacional no EMITEC, por meio de duas metodologias: Abordagem baseada em processo e Aprendizagem Baseada em Projeto (ABP), ambas se complementam, a primeira é dividida por tarefas que orientam as fases da pesquisa orientada; a segunda é uma proposta de projetos de trabalho para uma única disciplina ou interdisciplinar.

Espera-se que os conteúdos de Letramento Informacional sejam contemplados por meio da pesquisa orientada, favorecendo o professor a ensinar a pesquisar e o estudante do EMITEC a ser um pesquisador iniciante e competente em informação.

Como proposta para implementar ações envolvendo o letramento informacional:

- atuação coletiva do profissional bibliotecário, técnico educacional e pedagogo dentro do planejamento pedagógico das disciplinas;
- participação de professores e estudantes na aquisição de competências informacionais em que serão habilitados a buscar e usar as informações de forma correta;
- participação do bibliotecário no planejamento de pesquisas escolares desde a concepção a formalização da entrega final dos trabalhos;
- ao invés do professor dar problemas prontos ele deve instigar que os alunos construam suas próprias problemáticas de pesquisa;
- transformar a biblioteca num local para elaboração e construção de trabalhos em grupos. Para que se possa estabelecer sociabilidade entre os estudantes;
- uso de diferentes fontes de informações para pesquisa.

Referências

BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola:** o que é, como se faz. 3. ed. SP: Edição Loyola, 1998.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm Acesso em: 10 nov. 2015.

BRASIL. **Ministério da Educação**. CNE/CEB Nº 06, de 20 de setembro de 2012.

BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION. **Aprendizagem baseada em projetos:** guia para professores de ensino fundamental e médio; tradução Daniel Bueno. 2.ed. Porto Alegre: Artmede, 2008. 200p.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento informacional:** função educativa do bibliotecário na escola. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

_____ et at. **Biblioteca escolar:** temas para uma prática pedagógica. 2.d. 2 reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional:** pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação/ Universidade de Brasília, 2012.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB. Reitoria. **Projeto de Plano de Curso:** curso técnico em cozinha integrado ao ensino médio. *Campus* Riacho Fundo, 2015. 101p.

KUHLTHAU, Carol Collier. **Como orientar a pesquisa escolar:** estratégias para o processo de aprendizagem; traduzido e adaptado pelo Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar. Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. 252p.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Sala de leitura e o fomento aos multiletramentos

Karla Ludovico Vieira Nascimento
Kellen Cristina Prado da Silva

Introdução

O presente trabalho abordará as possíveis contribuições do trabalho coletivo do profissional da Sala de Leitura e dos professores de uma instituição pública de ensino do município de Goiânia para o processo de ensino-aprendizagem dos educandos na área da linguagem e visando a diminuição do fracasso escolar.

Objetiva-se pesquisar sobre quais as possíveis contribuições da Sala de leitura para a aquisição e o desenvolvimento dos multiletramentos dos educandos, uma vez que este espaço deve ser reconhecido na escola como responsável pela promoção da leitura, da escrita, da pesquisa, da diversidade cultural e informação em suas máximas.

Para tanto, este trabalho problematizou a realidade da escola campo de pesquisa; as pesquisas nacionais referentes ao fracasso escolar na educação básica; a história da criação das escolas formais e das bibliotecas escolares no Brasil; a educação para informação na sociedade contemporânea; e o teatro e o fomento aos multiletramentos. Em seguida foi definida a metodologia bem como a forma de intervenção na instituição escolar.

O que a pesquisa deseja descobrir é se o trabalho em conjunto do profissional da Sala de Leitura e dos professores contribuirão para a diminuição do fracasso escolar dos educandos em relação à aquisição e desenvolvimento da linguagem e dos multiletramentos nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Os estudos que discutem o fracasso das crianças que frequentam a escola pública na alfabetização, apontam como uma das explicações para este fracasso, o fato de que as crianças dessa classe social terem menos oportunidades de contato com a diversidade textual que circula na sociedade e com os bens culturais produzidos socialmente. Elas não dispõem em casa de livros e de um ambiente de letramento, por esse motivo são as que mais fracassam na escola.

Considerando as desigualdades sociais, culturais e econômicas existentes em nossa sociedade e os problemas relacionados ao processo de aquisição da linguagem e letramento

dos educandos, desde os anos iniciais da educação básica, percebe-se a necessidade da escola e dos professores garantirem a essas crianças um ambiente de letramento. Esta é uma das condições a fim de que se possa contribuir para que a população que mais necessita da escola pública desenvolva habilidades de leitura e escrita, como instrumento para sua participação na sociedade em igual condição com a outra parcela da população que, pela sua condição social, tem acesso desde cedo a ambientes de letramento em casa e na escola, o que lhe garante o domínio pleno da leitura e escrita.

Diante dessa problemática e de acordo com os estudos da área de biblioteconomia, Santos e Fialho (2014) propõem que os professores busquem trabalhar junto com os profissionais lotados na biblioteca escolar em busca da melhoria da educação e da efetivação do letramento informacional.

Os desafios postos à abordagem dos multiletramentos na escola, hoje, são muitos, uma vez que o professor ainda tem dificuldade de trabalhar com suportes e em contextos diversificados. Isto é evidenciado pelos autores que embasam este estudo como: Santos e Fialho (2014) na área do letramento informacional; Rojo (2009, 2012), Cagliari (2009), Barbosa (2013) na área da linguagem; Neves (2009) e Ferreira(2012) na área de artes; Moran (2000) na área da tecnologia, bem como pelas observações e experiências vivenciadas na escola mencionada no que se refere às práticas de leitura e letramento, realizadas na Sala de Leitura, e uso dos recursos materiais disponibilizados para a efetivação destas práticas. Estas experiências confirmam o que os autores apontam, a necessidade de mudança urgente nas práticas de leitura e escrita na escola, o que justifica a relevância do tema/problema objeto de estudo desta pesquisa.

Acredita-se que a presente pesquisa possui relevância em todas as esferas educacionais (municipal, estadual e federal), uma vez que pesquisas em nível nacional realizadas na área da alfabetização e letramento têm revelado altos índices de fracasso escolar nas instituições públicas brasileiras em relação à aquisição, domínio e usos da linguagem verbal e escrita.

Para a efetivação da pesquisa foi eleita a abordagem qualitativa e o método de pesquisa-ação. A intervenção escolhida foi uma ação pedagógica proposta pelo profissional da Sala de Leitura, no caso, a realização de um teatro com a participação de dois professores da instituição e de três agrupamentos (4º ano do Ensino Fundamental). Os dados foram analisados por meio do método "análise de conteúdos". Os conteúdos ou habilidades analisados envolveram o currículo necessário ao desenvolvimento do letramento informacional e dos multiletramentos.

2 JUSTIFICATIVA

O interesse pelo estudo das possíveis contribuições da Sala de Leitura para o fomento aos multiletramentos surgiu a partir de três vivências. A primeira está relacionada ao trabalho realizado na Sala de Leitura de uma instituição da Rede Municipal de Educação de Goiânia, pois há dez anos exerço a função de auxiliar de sala de leitura nesta instituição de ensino que atende a Educação Infantil, o Ciclo de Formação Humana (Ciclo I e II) e a EJA. A segunda como acadêmica do Curso de Pedagogia da PUC/Goiás no ano de 2014, que me possibilitou o contato com a disciplina de Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem e com a temática dos multiletramentos, território de pesquisa escolhido para dissertação do trabalho de término do curso. A terceira vivência está relacionada aos estudos realizados neste curso de especialização em Letramento Informacional, no qual foi eleito como área de maior interesse, o Eixo III - Dimensão Político-pedagógica, por abordar os desafios na implementação do letramento informacional na escola, bem como o papel da biblioteca escolar e possíveis práticas promotoras de leitura para tal desafio.

Em relação à experiência na sala de leitura, algumas questões me inquietam, uma vez que a mesma conta com um vasto acervo de livros doados pela comunidade e pelo Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE), mas mesmo este acervo sendo bastante rico e variado ele é pouco utilizado, tanto pelos alunos quanto pelos professores da instituição. Durante o período de atuação na Sala de Leitura observa-se que o acervo existente não é explorado em suas máximas pelo corpo docente e discente como suporte complementar no processo de alfabetização e letramento, e que na sala de aula o livro didático e atividades xerocadas sempre foram os mais utilizados no processo de alfabetização e letramentos dos educandos.

De acordo com os estudos na área da alfabetização e letramento, e com as orientações das políticas do MEC na área da leitura todo esse material e ambiente deveriam ser utilizados para ampliar o nível de letramento dos alunos. No entanto, o que se observa na escola campo de pesquisa é que isto não acontece, pois o acervo é pouco utilizado. Este fato é relevante para analisar a razão pela qual, muitos alunos que chegam ao Ciclo II (4º, 5º e 6º ano) apresentam muitas dificuldades em relação à leitura e a escrita, não sendo capazes de ir além da decodificação e codificação mecânica das palavras, preocupação também relatada no Projeto Político da Instituição (PPP), que possui como meta aumentar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Outra problemática está atrelada a formação dos profissionais que atuam nas salas de leitura, pois a maioria dos funcionários lotados nesses ambientes que exerce a função de auxiliar dos professores e estudantes não têm formação na área de biblioteconomia nem em áreas pedagógicas, uma vez que a Secretaria Municipal de Educação (SME) de Goiânia tem como exigência para a seleção destes profissionais apenas a formação em nível médio.

Outro problema recorrente é que geralmente são remanejados para o espaço da sala

de leitura funcionários readaptados de funções docentes ou administrativas por motivo de patologias ou, ainda, funcionários contratados temporariamente apenas com formação em nível médio. No caso da escola campo de pesquisa a profissional da sala de leitura do turno matutino é graduada em Pedagogia e possui o curso técnico de Qualificação em Multimeios Didáticos oferecido pela Secretaria Municipal de Educação que a possibilitou conhecer técnicas de utilização de multimeios didáticas e de organização do acervo.

É necessário ressaltar que existem parâmetros e padrões necessários para criação e o bom funcionamentos das bibliotecas escolares ou salas de leitura (Lei 12.244 de maio de 2010; Resolução CEE/CP n 5, de 10 de junho de 2011; documentos sobre o referencial de qualidade das bibliotecas escolares do país, GEBE[1], bem como pesquisas e suportes teóricos da área) e que estes ambientes possuem caráter pedagógico.

Nessa direção é de extrema importância que os profissionais que atuam nestes espaços[2], sejam bibliotecários ou auxiliares de sala de leitura, compreendam suas funções e possibilidades de ampliar o repertório cultural dos educandos e de propor caminhos, juntamente com o corpo docente das instituições escolares. Essa interação permitirá a integração dos diversos tipos de linguagens, semioses, gêneros discursivos, suportes, temas e tecnologias no processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem e letramento dos educandos desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, a fim de contribuir no fomento aos mutiletramentos emergentes na sociedade contemporânea, efetivando dessa forma um currículo emancipatório voltado para o letramento informacional.

Com base nos estudos bilbiográficos realizados para execução da presente pesquisa e segundo Rojo (2009), embora tenha aumentado o acesso universal da população à escolarização

1 Grupo de Estudos Sobre Biblioteca Escolar da Universidade Federal de Minas Gerais

2 Os espaços referem-se às Bibliotecas (dirigida por um profissional formado em Biblioteconomia) ou Sala de Leitura (dirigida por profissional com formação em nível técnico ou superior em outras áreas do conhecimento).

na educação básica no século XXI, dados de avaliações como SAEB[3], ENEM[4], PISA[5] e INAF[6], têm demonstrado a ineficácia das práticas de alfabetização na educação básica, acarretando resultados insatisfatórios no que se refere a capacidade de leitura e escrita e letramentos escolares. Em relação a essa realidade a autora questiona o papel da escola no processo de letramento das crianças das camadas populares:

> Para além de nossa experiência cotidiana das salas de aula e da impressão de desinteresse, desânimo e resistência dos alunos das camadas populares em relação a proposta de ensino e letramento oferecidas pelas práticas escolares, resultados concretos e mensuráveis como esses configuram um quadro de ineficácia das práticas didáticas que nos leva a perguntar: como alunos de relativamente longa duração de escolaridade puderam desenvolver capacidades leitoras tão limitadas? A que práticas de leitura e propostas de letramento estiveram submetidos por cerca de dez anos? [...] (ROJO, 2009, p. 35).

O Instituto Paulo Montenegro, que realiza pesquisas por amostragem para avaliar o nível de alfabetismo da população brasileira - INAF-, revela os níveis de alfabetismo funcional da população adulta brasileira (população entre 15 a 64 anos, que estejam ou não estudando) classificados como: Analfabeto, Alfabetismo Rudimentar, Alfabetismo Básico e Alfabetismo Pleno. Essa classificação abrange desde os indivíduos que não conseguem realizar tarefas simples de codificação e decodificação até os indivíduos capazes de utilizar a leitura, a escrita e habilidades matemáticas para fazer frente às demandas do seu contexto social e continuar evoluindo no processo de ensino-aprendizagem.

Os dados do INAF/ Brasil, do período 2001 a 2011, apontam alguns avanços relacionados aos níveis de alfabetismo e analfabetismo no território nacional nos últimos dez anos. Embora os dados apresentados na tabela do INAF/Brasil demonstrem uma diminuição no número de analfabetos no país, há uma estabilidade em relação ao nível rudimentar, básico e pleno nos três últimos anos. Isto demonstra que a escola pública ainda não conseguiu resultados satisfatórios em termos de alfabetismo. Segundo o INAF quanto maior o nível de escolaridade, maior a chance dos alunos atingirem níveis de alfabetismo, mas nem sempre o nível de escolaridade

3 Sistema de Avaliação da Educação Básica.

4 Exame Nacional do Ensino Médio

5 Programa Internacional de Avaliação de Estudantes.

6 Indicador de Alfabetismo Funcional

garante o nível que se espera em relação à habilidade de leitura e escrita. (INSTITUTO PAULO MONTENEGRO. INAF 2011-2012/ Brasil).

No que se refere a esta realidade Rojo (2009) afirma que embora haja acesso, não há qualidade nem permanência na educação básica para todos, portanto ainda existe um processo de exclusão e fracasso escolar no Brasil traduzido pelos mínimos resultados em termos de alfabetização e letramento.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Problematizar as possíveis contribuições do trabalho coletivo do professor e do profissional da sala de leitura para o fomento aos multiletramentos na escola pública tendo em vista os possíveis limites e desafios no processo de alfabetização e letramentos dos educandos para a formação de sujeitos alfabetizados e letrados com base em uma concepção crítica de letramento.

Objetivos específicos

- Verificar as possíveis contribuições da elaboração e execução de uma peça teatral envolvendo a temática Cerrado, tema norteador do Projeto Político Pedagogico da Instituição, para o processo de multiletramento dos educandos de três agrupamentos dos anos iniciais do Ensino Fundamental da escola campo de pesquisa;

- Avaliar os conteúdos factuais, conceituais e atitudinais pré-estabelecidos aos alunos no quadro de conteúdos relativos a área da linguagem, tendo em vista os multiletramentos explorados na elaboração e execuação de uma peça teatral;

- Discutir a formação inicial e continuada do professor e do profissional da sala de leitura como condição para que ele possa promover as práticas de multiletramento na escola, considerando o espaço, o tempo, os materiais, a estrutura física e condições de trabalho.

Referencial teorico

Pretende-se abordar estudos sobre a área das linguagens, buscando respostas para as questões relativas às possibilidades e os desafios no que se refere à implementação de um

projeto pedagógico voltado à educação para informação e para o desenvolvimento informacional dos educandos com vista a abordagem dos multiletramentos, a fim de garantir às crianças que frequentam a escola pública o direito ao letramento e à alfabetização, por meio do trabalho coletivo dos professores e do profissional da Sala de Leitura.

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

As novas exigências do início do século XXI requerem leitores para a rua, para o jornal, para livros informativos, para a literatura, para a arte, para o comércio, para o computador e internet, para o trabalho, enfim para a vida. No mundo contemporâneo, onde a sociedade vai se tornando cada vez mais grafocêntrica[7], não basta a mera aquisição da técnica de ler e escrever, o indivíduo precisa também apropriar-se de forma crítica e reflexiva, das diversas práticas de leitura e escrita usadas socialmente.

Em relação à diferença entre alfabetização e letramento, de acordo com Soares (2002, p.31), o termo "alfabetizar significa tornar o indivíduo capaz de ler e escrever" e letramento é "o resultado da ação de ensinar e de aprender as práticas sociais de leitura e escrita", ou seja, "o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita e de suas práticas sociais" (SOARES, 2002, p. 39).

De acordo com Souza-Santos *apud* Rojo (2009), o processo de globalização interfere e intensifica a diminuição da qualidade de vida no planeta, aumentando as desigualdades e a exclusão entre países, povos, classes, etnias, cultura entre outros. Os interesses de determinados grupos sociais das classes hegemônicas são valorizados em detrimento dos interesses das classes subalternas, dessa forma surgem conflitos entre a cultura local, popular e a global; a valorizada na escola e, portanto considerada superior; a de massa difundida nos meios de comunicação; e as valorizadas nas classes hegemônicas.

Com base nessa realidade e de acordo com a visão de Rojo, o principal papel da escola é oportunizar a todas as crianças, independente de classe social e econômica, raça, religião e cultura, a aquisição e o desenvolvimento das multiplicidades de práticas de leitura e escrita, utilizadas em diferentes esferas de atividades, em diferentes gêneros discursivos, em diferentes culturas, em diferentes linguagens e em diferentes contextos, respeitando toda essa diversidade sem eleger uma como superior a outra. Nesse sentido a autora completa:

> 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

7 De acordo com Soares (2002), grafocêntrica refere-se à valorização da escrita, ou seja, a sociedade atual está centrada na escrita.

> 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. Como gosto de dizer, para transformar patrimônios em fratrimônios. Nesse sentido, a escola pode formar um cidadão flexível, democrático e protagonista, que seja multicultural em sua cultura e poliglota em sua língua. (ROJO, 2009, p.115).

A autora, com base no manifesto do Grupo de Nova Londres – (GNL) "Uma pedagogia dos multiletramentos – desenhando futuros sociais" [8], alerta para a necessidade da adoção da pedagogia dos multiletramentos, envolvendo as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) no universo escolar, levando em conta a diversidade cultural presente na escola, incluindo-a no currículo no sentido de formar sujeitos com uma visão ampla e menos preconceituosa e intolerante. Nesse sentido ressalta:

> Nesse manifesto, o grupo afirmava a necessidade de a escola tomar a seu cargo (daí a proposta de uma "pedagogia") os novos letramentos emergentes na sociedade contemporânea, em grande parte – mas não somente – devidos às novas TICS, e de levar em conta e incluir nos currículos a grande variedade de culturas já presentes nas salas de aula de um mundo globalizado e caracterizado pela intolerância na convivência com a diversidade cultural, com a alteridade. (ROJO, 2012, p.12):

Nesse contexto a autora chama a atenção para a diferença entre o conceito de letramentos múltiplos e multiletramentos, enfatizando que o conceito de multiletramentos é mais abrangente porque inclui a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica dos textos utilizados por elas:

> Diferentemente do conceito de letramentos (múltiplos), que não faz senão apontar para a multiplicidade das práticas letradas, valorizadas ou não nas sociedades em geral, o conceito de multiletramentos – é bom enfatizar – aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presentes em nossa sociedade, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica. (ROJO, 2012, p. 13)

Em relação a essa multiplicidade semiótica, constata-se que as práticas de letramento modificam-se com as invenções tecnológicas, pois utilizam intensivamente os meios de comunicação e informação, os amparos tecnológicos e técnicas mais refinadas de transmissão do conhecimento. Por esse motivo conforme destaca a autora faz-se necessário que a escola

8 Citado por ROJO (2012, p. 11) como (GNL) – grupo de pesquisadores dos letramentos que se reuniram em Nova Londres nos EUA, para construção do manifesto, dentre eles: Courtney Cazden, Bill Cope, Mary Kalantzis, Norman Fairclough, Jim Gee, Gunther kress, Allan e Carmen Luke, Sara Michaels e Martin Nakata.

garanta, além da apropriação da escrita a apropriação das tecnologias digitais, uma vez que permitem novas formas de comunicação por meio da imagem, do som, animação, fotografia, dentre outras modalidades de comunicação. Assim:

> A presença das tecnologias digitais em nossa cultura contemporânea cria novas possibilidades de expressão e comunicação. Cada vez mais, elas fazem parte do nosso cotidiano e, assim como a tecnologias da escrita, também devem ser adquiridas. Além disso, as tecnologias digitais estão introduzindo novos modos de comunicação, como a criação e o uso de imagens, de som, de animação e a combinação de modalidades. (ROJO, 2012, p. 37)

Diante desta realidade o professor tem como desafio preparar-se para lidar com essa realidade e inserir em sua prática pedagógica os recursos tecnológicos de forma crítica, pois não adianta o uso dos novos suportes tecnológicos e multimeios sem objetivos pedagógicos bem definidos e uma metodologia voltada para o aprendiz. Moran (2011, p.1) destaca o papel das TICs no cotidiano das pessoas e ao mesmo tempo os desafios a serem enfrentados pela escola:

> A internet, as redes, o celular, a multimídia estão revolucionando nossa vida no cotidiano. Cada vez resolvemos mais problemas conectados, a distância. Na educação, porém, sempre colocamos dificuldades para a mudança, sempre achamos justificativas para a inércia ou vamos mudando mais os equipamentos do que os procedimentos. A educação de milhões de pessoas não pode ser mantida na prisão, na asfixia e na monotonia em que se encontra. Está muito engessada, previsível, cansativa. As tecnologias são só apoio, meios. Mas elas nos permitem realizar atividades de aprendizagem de formas diferentes às de antes.

Santomouro (2013, p. 46) também alerta para esta realidade quando afirma que cada vez mais a escola terá acesso a computadores, internet, lousa digital, data show e conteúdos midiáticos (programas, jogos), mas é preciso estar atento, pois somente a presença da tecnologia na escola não garante a aprendizagem. "É preciso um planejamento cuidadoso e intervenções adequadas a cada momento". A incorporação de um determinado meio na prática pedagógica deve ser feita em função de uma situação que lhe confira significado e sentido, deve-se considerar estes meios como um recurso pedagógico a mais e não um fim em si mesmo.

Para enfrentar este desafio, o professor necessita de uma formação inicial e permanente que possibilite o uso da tecnologia de forma consciente na perspectiva do letramento crítico e dos multiletramentos. Além disso, as políticas públicas devem garantir melhores condições de trabalho ao professor (salários dignos, horário para planejar, aparelhos potentes na escola), possibilitando que ele também tenha acesso às novas tecnologias.

Nesse contexto faz-se necessário considerar, ainda, que o professor deve ter clareza em

relação aos interesses mercadológicos que envolvem o uso da tecnologia, visando moldar e controlar os alunos, sem criticidade e fins pedagógicos, seguindo a uma tendência neo-tecnicista que enfatiza os meios em detrimento dos fins.

Escola Formal e Bibliotecas Escolares

De acordo com o pensamento de Cagliari (2009), estudioso doutorado em linguística, no princípio o homem utilizava os gestos, as expressões e a fala para comunicar-se. Com a necessidade de guardar os saberes acumulados e de comunicar com outros homens de forma compreensível e com sentido, o homem inventou um sistema de signos. Nasce, portanto, a escrita, representação da linguagem falada e do pensamento por meio de signos (sinais gráficos). Este invento, a escrita, é tão importante na história da humanidade que marca a passagem da Pré-história para a História, pois foi a partir desta descoberta que podemos recompor as formas de vida e reconhecer a existência das civilizações antigas.

> A escrita, seja ela qual for, sempre foi uma maneira de representar a memória coletiva religiosa, mágica, científica, política, artística e cultural. A invenção do livro e sobretudo da imprensa são grandes marcos na História da humanidade, depois é claro, da própria invenção da escrita. Esta foi passando do domínio de poucas pessoas para o público em geral e seu consumo é mais significativo na forma de leitura do que na produção de textos. Os jornais e revistas são hoje tão comuns quanto a comida. Para a maioria das pessoas, além de aprender a andar e a falar, é comum aprender a ler e escrever. (CAGLIARI, 2009, p. 97).

Para o autor, a história da escrita não seguiu uma linha de evolução cronológica, mas pode ser dividida em três fases distintas: a pictórica ou pictográfica, a ideográfica e a alfabética. A escrita permitiu o desenvolvimento das artes, do governo, do comércio, da agricultura, da manufatura, dos transportes, das ciências, da medicina, da comunicação entre outros, pois possibilitou um processo de acumulação dos saberes elaborados, que foram utilizados pelo homem na criação de novos conhecimentos, a partir dos escritos já disponíveis.

Na medida em que as sociedades se tornaram mais complexas e houve uma maior divisão do trabalho os saberes elaborados foram ensinados às futuras gerações, primeiramente pela educação familiar, sem sistematização, método ou regras e tempos pré-estabelecidos, em seguida em instituições formais. Mas o acesso à educação formal não aconteceu de forma igualitária, ou seja, nem toda parcela da sociedade teve direito ao saber ler e escrever em escolas formais. O ensino da escrita passa a ser restrito demonstrando uma diferença na educação oferecida aos diversos seguimentos sociais, fato perpetuado até os dias de hoje. Esse dualismo na educação é explicado por Aranha (2006, p. 45):

> Em decorrência, estabeleceu-se uma diferenciação entre os destinados aos estudos do sagrado e da administração e aqueles voltados ao adestramento para os diversos ofícios especializados. Teve início, então o dualismo escolar, que destina um tipo de ensino para o povo e outro para os filhos dos nobres e de altos funcionários. A grande massa era excluída da escola e submetida à educação familiar informal.

De acordo com Barbosa (2013), antes da existência da escola como instituição social responsável pela educação das pessoas, a alfabetização era realizada no meio familiar, geralmente os pais que tinham um poder aquisitivo maior, pagavam um preceptor para o ensino da leitura e posteriormente o traçado das letras, pois ambas as habilidades eram ensinadas de forma dissociada. Primeiro se aprendia a ler e só depois a escrever, sendo que nem todos aprendiam as duas habilidades. Esse modo de alfabetizar foi herdado e utilizado por um longo período até o nascimento da escola pública, a qual assume a responsabilidade de alfabetizar todas as crianças por meio do ensino simultâneo da leitura e da escrita.

A partir do século XVIII, em decorrência da revolução política, econômica, social e cultural provocadas pela Revolução Francesa e Revolução Industrial houve um grande desenvolvimento científico e tecnológico, os quais passaram a exigir que a população dominasse a escrita para responder às diversas necessidades de uma sociedade industrializada. De acordo com Barbosa (2013, p.17): "Com a Revolução Francesa, a escola se torna universal e gratuita e está sob o controle do poder público que, através de legislação centralizadora e unitária, visa massificar para uniformizar."

De acordo com Santos e Fialho (2014, p. 09), "a biblioteca escolar nasce junto com a escola" e "apesar de ainda não ser realidade em todas as escolas, sejam pública ou privada, sua história no Brasil não é recente. Surge, praticamente, junto com o descobrimento do país". A partir dessa afirmativa subtende-se que no Brasil nem toda parcela da população teve acesso ao patrimônio cultural acumulado historicamente nas bibliotecas e consequentemente o acesso à leitura sempre foi restrito às classes mais favorecidas.

Nessa direção, algo que não se pode negar é a grande contribuição de uma biblioteca para o processo de ensino-aprendizagem do estudante em pleno século XXI, período caracterizado pela valorização das tecnologias de informação e comunicação. Nessa perspectiva não podemos mais preparar nossos alunos apenas para práticas escolarizadas de letramento, sendo necessário, portanto, propiciar práticas que utilize diversos suportes e semioses para que eles desenvolvam competências para lidar com a informação, ou seja, é preciso que os estudantes desenvolvam competências e habilidades específicas para buscar e usar a informação. Isso foi demonstrado no vídeo "Cidadania – Crise nas Bibliotecas Escolares" (vídeo produzido pela TV Senado, onde acontece uma entrevista com a professora Kelley Gasque, em 11/08/2014), que elegeu a biblioteca e o bibliotecário como grandes colaboradores para ajudar os alunos a buscar, acessar

e avaliar as informações em busca da melhoria da qualidade do ensino, desde a educação básica.

Mas, infelizmente no Brasil, muitos obstáculos precisam ser superados, pois, muitas escolas ainda não possuem bibliotecas, algumas apenas com sala de leitura sem a presença do bibliotecário e com problemas relacionados à falta de: acervo em diferentes suportes e semioses; ferramentas tecnológicas como computadores, DVDs, softwares de recuperação de dados e de cadastro do acervo; fomento à pesquisa por parte dos professores da instituição; verbas para manutenção de projetos de incentivo à leitura; profissionais qualificados e bem remunerados para oferecer um serviço de qualidade.

Essa realidade no Brasil não fornece resultados satisfatórios em termo de letramento informacional, portanto, precisa mudar como nos aponta o estudo de Ohio, uma pesquisa realizada nos Estados Unidos com aproximadamente 13.000 estudantes da educação básica demonstrando a importância de uma biblioteca escolar no processo de ensino-aprendizagem dos educandos, bem como a do bibliotecário considerado o mediador da informação com função pedagógica de ensinar o uso das habilidades e competências informacionais aos estudantes. Nessa perspectiva são atribuídas três funções ao modelo de biblioteca escolar como agente dinâmico do aprendizado: função de informação, função de transformação e função de formação. “o estudo de Ohio fornece uma perspectiva multidimensional da influência que a biblioteca escolar pode exercer sobre o aprendizado dos estudantes e contribui para a arena de pesquisa e a prática profissional”. (FIALHO; GASQUE, 2014, p. 23).

As autoras defendem a ideia que a biblioteca escolar precisa contar com a figura de um bibliotecário proficiente que participe juntamente com os professores e coordenadores da elaboração de um currículo voltado para preparar o aluno na iniciação, seleção, exploração, formulação, coleção e apresentação da informação, encarando a pesquisa como processo. Os estudos de Ohio também demonstraram que na sociedade da informação precisamos priorizar o conteúdo e a qualidade do que nos é apresentado, portanto é papel da escola pensar na formação do pesquisador crítico que não seja apenas um consumidor de informações, mas saiba questionar, indagar, criar, desvelar, adquirindo uma postura emancipatória. Nessa direção é preciso refletir sobre a situação das bibliotecas escolares, bem como na prática do professor em sala de aula tendo em vista a educação para informação na sociedade contemporânea.

Teatro e o Fomento aos Multiletramentos na Escola

Com base em toda problemática apresentada e tendo como ponto principal oferecer aos educandos práticas de multiletramentos na escola de forma colaborativa entre o professor e o profissional da Sala de Leitura, propôs-se a elaboração de uma peça teatral, pois como valorado por Neves (2009), o uso do teatro na educação com objetivos pedagógicos poderá contribuir para o fomento à leitura e escrita, e para a apropriação de conteúdos individuais, coletivos,

sociais e culturais a fim de diminuir o fracasso escolar. Para a autora:

> Entre as artes, o teatro é, por excelência, a que exige a presença da pessoa de forma completa: o corpo, a fala, o raciocínio e a emoção. O teatro tem como fundamento a experiência de vida: ideias, conhecimentos e sentimentos (os aspectos cognitivos e subjetivos). Sua ação consiste na ordenação desses conteúdos individuais e grupais e seu ensino ou exercício se faz através da encenação, da contemplação e da vivência dos jogos teatrais. (NEVES, 2009. p. 14).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Artes (Brasil, 1997, p. 84) o teatro possibilita "o desenvolvimento global do indivíduo", pois permite aos educandos desenvolver habilitades relacionadas a expressão e comunicação, a produção coletiva e cultural e apreciação estética sobre o mundo. Essa afirmativa vem de encontro ao currículo de Língua Portuguesa que deve possibilitar o desenvolvimento de "quatro habilidades linguísticas básicas: falar, escutar, ler e escrever" (Brasil, 1997, p. 43), e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica que organizam os componentes curriculares obrigatórios do Ensino Fundamental de Língua Portuguesa, Língua materna, Língua Estrangeira, Arte e Educação física dentro da área de Linguagens.

É importante salientar que na escola campo de pesquisa não há professor lotado na disciplina de Artes, e, portanto, a falta de representatividade da mesma. Dessa forma, todos os professores estão encarregados de aplicar os conteúdos do currículo de Artes. Por esse motivo optou-se em explorar o território da arte, ou seja, o teatro e suas múltiplas linguagens no fomento aos multiletramentos.

Nessa direção e de acordo com o que é proposto por Rojo (2009) se faz necessário um trabalho efetivo dos professores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem dos educandos voltado para o fomento aos letramentos múltiplos e multiletramentos que são caracterizados pela multiplicidade das práticas de leitura e escrita em diferentes esferas de atividades, em diferentes gêneros discursivos, em diferentes culturas, em diferentes linguagens e em diferentes contextos.

Nesse contexto, é necessário pensar práticas pedagógicas que possibilitem a aquisição ou habilidade de utilizar: os diversos gêneros escolares (anotações, resumos, resenhas, ensaios, dissertações, descrições, narrações e relatos, exercícios, instruções, questionários, dentre outros); os gêneros de outros contextos (literários, jornalísticos, publicitário, etc.) e esferas (burocrática do comercio, entretenimento, doméstica ou cotidiana, etc.); as culturas locais e institucionalizadas (música: funk, rep, pagode, sertanejo, ópera, MPB, etc.; dança: frevo,

samba, lambada, capoeira, balé, etc.; festas folclóricas: carnaval, congadas, quadrilha, bumba meu boi, etc.); as linguagens digitais (blogs, Orkut, facebook, email, etc.).

Acredita-se que por meio da construção e execução de uma peça teatral pode-se viabilizar práticas de multiletramentos na escola, um vez que, como afirma Ferreira (2012), a linguagem teatral possibilita a aquisição ou o desenvolvimento de competências e habilidades linguísticas:

> O teatro é uma linguagem que envolve diversas linguagens: plástica (cenário, figurino, adereços, iluminação, imagem); sonora (ruídos, músicas, trilhas, voz do ator); verbal (texto, letras de músicas e falas); e cinestésica (o corpo do ator e seus movimentos, gestos e ações no espaço-tempo). Por meio de atividades que relacionem o fazer e a apreciação teatral, podemos estimular o aprendizado de conteúdos específicos do teatro (citados acima) que, contudo, perpassam as competências e habilidades necessárias à vida cotidiana, às relações humanas e ao mundo do trabalho. (FERREIRA, 2012, p.13).

A autora também afirma que o teatro possibilita aos educandos o contato com culturas diversificadas e reflexões sobre a história passada e atual permitindo dessa forma (re) contruções e (re) significações da realidade e do contexto.

Considerando que um dos objetivos principais da escola atualmente, de acordo com Rojo (2009), é possibilitar que os educandos participem das várias práticas sociais de letramento de forma ética, crítica e democrática, busca-se desenvolver a capacidade de expressão, relacionamento, espontaneidade, imaginação, percepção, observação, criação e produção dos educandos, por meio do trabalho com o teatro, uma vez que essa prática não é muito explorada na escola campo de pesquisa.

Metodologia

Para realização deste trabalho elegeu-se como metodologia inicial a Pesquisa Bibliográfica, a fim de definir, selecionar, estruturar, objetivar, analisar e aprofundar os conhecimentos sobre a temática proposta nesta pesquisa.

A partir do estudo bibliográfico preliminar sobre a temática escolhida, foi elaborado um quadro de coerência com a delimitação do método de pesquisa, do tema/problema, dos objetivos, das questões específicas, das hipótese e do referêncial teórico, podendo dessa forma definir o alcance da pesquisa conceituada como qualitativa, com a ajuda do professor orientador.

Após a análise do quadro de coerência realizado pelo professor orientador, optou-se por realizar uma pesquisa-ação definida por Tripp (2005, p. 447) como "uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para a melhoria da prática" para tentar resolver um problema da realidade. De acordo com o autor este tipo de pesquisa segue um ciclo básico de investigação para solucionar um problema da realidade baseado em quatro fases: planejamento da melhoria da prática; ação para implementar a melhoria planejada; monitoramento descritivo da ação; e avaliação da ação. Nessa direção utilizou-se como instrumento para coleta de dados uma ação pedagógica envolvendo a criação e execução de uma peça teatral.

Esse artigo tem a hipótese de que o trabalho efetivo dos professores e do profissional da Sala de Leitura contribuem para o desenvolvimento e aquisição de habilidades e competências necessárias aos multiletramentos e que essa prática não é realizada no cotidiano escolar.

Para coletar e analisar os dados após a aplicação do instrumento de investigação (ação pedagógica envolvendo a criação de um teatro), optou-se em aplicar as técnicas de "análise de conteúdos" reverenciadas por Laurence Bardin. De acordo com Silva e Fossá (2013, p.3):

> A análise de conteúdo atualmente pode ser definida como um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que se presta a analisar diferentes fontes de conteúdos (verbais ou não-verbais). Quanto a interpretação, a análise de conteúdo transita entre dois polos: o rigor da objetividade e a fecundidade da subjetividade. É uma técnica refinada, que exige do pesquisador, disciplina, dedicação, paciência e tempo. Faz-se necessário também, certo grau de intuição, imaginação e criatividade, sobretudo na definição das categorias de análise.

As categorias de análises de dados serão pré-estabelecidas com base no aporte teórico apresentado.

Período de Execução da Pesquisa

AÇÕES				
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA – pesquisa em diversos suportes e semioses, resumos e fichamentos.				

COLETA DE DADOS – criação de uma peça teatral				
COLETA DE DADOS – execução de uma peça teatral				
COLETA DE DADOS – apresentação de uma peça teatral				
ANÁLISE DA COLETA DE DADOS – análise de conteúdo				
CONCLUSÃO DA COLETA DE DADOS				

Público Alvo

A escola campo de pesquisa foi a primeira instituição particular do bairro Jardim Novo Mundo criada em 1967. Nas décadas de 70 e 80 passou a ser conveniada com a Secretaria Municipal de Educação. Posteriormente no ano de 1994, a pedido da comunidade, foi municipalizada recebendo o nome de Escola M.B.J. situada no Jardim Novo Mundo. Goiânia – Goiás.

O perfil relacionado ao nível de escolaridade, realidade socioeconômica, religião, profissão e cultura de passeio e lazer da comunidade atendida na instituição campo de pesquisa foi traçado por meio de um questionário por amostragem aplicado a 137 famílias no ano de 2014. De acordo com a análise dos dados a maioria da clientela atendida possui renda familiar de até 1 salário mínimo trabalhando como autônomos, auxiliares domésticos ou aposentados; residem em imóveis alugados ou cedidos; possuem em sua maioria escolaridade entre o Ensino Fundamental incompleto e Ensino Médio; têm como maior opção de lazer a TV e brincadeiras de rua (bicicleta e futebol); como cultura de passeios costumam visitar a casa de parentes, Lanchonete/Pit dog e feiras livres; em relação à religião ficaram na média entre Católicos e Evangélicos.

Em relação ao espaço da Sala de Leitura é importante ressaltar que a mesma possui um projeto voltado para o incentivo à pesquisa e o gosto pela leitura, para os três turnos de funcionamento, elaborado com base nas orientações da Secretaria Municipal de Educação e com a participação dos auxiliares da sala de leitura, professores e coordenadores da Instituição. A sala de leitura não possui computadores nem acesso à internet, mas a escola possui um Ambiente Informatizado (AI) com 16 computadores ligados à internet e lotação de um profissional para cada turno de funcionamento (matutino, vespertino e noturno).

A presente pesquisa elegeu inicialmente como amostra uma professora de língua inglesa do Ciclo II, a auxiliar de sala de leitura e os educandos dos 3 agrupamentos "Ds" (4º ano/primeira etapa do ciclo II), todos do turno matutino. Após a apresentação da proposta da ação pedagógica envolvedo a criação e execução de uma peça teatral aos educandos foram selecionados 30 educandos, tendo como critério de escolha o desejo do educando e a autorização dos pais para participação na peça teatral, e duas professoras de área (Língua Inglesa e Educação Física), por ministrarem aulas nestes agrupamentos (Ds).

Descrição do Processo de Implementação do Projeto

A realização da pesquisa-ação foi implementada na EMBJ após uma vasta pesquisa bibliográfica que possibilitou planejar a coleta de dados, a análise dos dados e a conclusão dos resultados obtidos. A proposta da criação da peça teatral partiu do profissional da sala de leitura com a intenção de fomentar os multiletramentos na escola. Primeiramente o projeto foi apresentado ao corpo diretivo da instituição e a duas professora do Ciclo II. A escolha da professora de Língua Inglesa e de Educação Física teve como justificativa a docência em todas as salas do agrupamento Ds (público alvo da pesquisa). Na sequência os alunos dos agrupamentos Ds foram convidados pela professora e auxiliar de sala de leitura a participar de uma peça teatral envolvendo a temática Cerrado. A coleta de dados aconteceu nas fases de construção, execução e apresentação da peça teatral e para sua realização foi pré-estabelecido quadros de categorias a serem avaliados, com base no referêncial teórico apresentado, como demonstrado na sequência:

Etapas da Ação Pedagógica – Construção e execução de uma peça teatral

Todas as etapas da ação pedagógica mencionadas a seguir vêm de encontro a proposta de multiletramento apresentada por Rojo (2012) que defende a apropriação da leitura e da escrita tendo em vista as diferentes linguagens, semioses e gêneos discursivos que constituem os textos que circularm na contemporaneidade, uma vez que essas etapas possibilitam o contato com: o texto escrito no suporte papel e midiático, o audiovisual, a impressão, a fotografia, a edição, a dramatização, a imagem, a dança, entre outras práticas.

> É o que tem sido chamado de multimodalidade ou multissemio-se dos textos contemporâneos, que exigem multiletramentos. Ou seja, textos compostos de

> muitas linguagens (ou modos, ou semioses) e que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas (multiletramentos) para fazer significar. (ROJO 2012, p. 21).

1. 22/09/15 – Solicitação junto à Secretaria Municipal de Educação de Goiânia de autorização para realização da pesquisa (desenvolvimento de um projeto/ ação pedagógica) na E. M. B. J.

2. 09/10/15 - Apresentação da proposta para direção e coordenação da Instituição e convite realizado aos porfessores e educandos dos três agrupamentos Ds para participação na ação pedagógica (contrução e execução de uma peça teatral).

3. 13/10/15- Entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes (educandos e professores) do projeto "Sala de Leitura e o Fomento aos Multiletramentos".

4. 13/10/15 a 16/10/15- Escolha de uma história para realização da peça teatral com a participação dos alunos e professores convidados; Adaptação da história escolhida para contemplar a temática "Cerrado" norteadora do PPP da Instituição no ano de 2015; Escolha do repertório musical que fizeram parte da peça teatral; Apresentação da peça teatral detalhadamente aos educandos participantes e distribuição dos personagens principais e secundários. (ver Apêndice 1)

5. 15/10/15- Pesquisa realizada na Sala de Ambiente Informatizado (internet) sobre os elementos constitutivos da peça teatral como: cenário, dramatização, personagens principais e secundários, figurino e contexto. A pesquisa foi realizada com a mediação do professor e do auxiliar de sala de leitura sobre a escolha do endereço eletrônico, formas de busca de informações, formas de referenciar pesquisas realizadas no suporte midiático.

6. 16/10/15 a 20/10/12- Pesquisa realizada no Ambiente Informatizado sobre músicas com temas inerentes aos personagens (Cerrado, Sol, Estrela, Gnomos, Fauna e Flora do Cerrado) da peça teatral. (ver Apêndice 2); Pesquisa realizada na Sala de Leitura em suporte papel (livros, enciclopédias, periódicos, etc.) sobre as características do Bioma Cerrado, com a mediação da auxiliar da sala de leitura sobre como pesquisar e referenciar pesquisas realizadas em livro.

7. Confecção do livro sobre a história da peça teatral "A bruxa que roubou o sol do cerrado" com ilustrações realizadas pelos alunos.[9]

9 Não realizado em virtude do cronograma não permitir.

8. Construção de um blog sobre o passo a passo da construção e execução da peça teatral com postagem de fotos, vídeo depoimento dos alunos, história da peça teatral.[10]

7. 19/10/15 a 05/11/15 Início e término dos ensaios da peça teatral.

8. 16/10/15 a 05/11/15- Confecção do figurino e do cenário da peça teatral.

9. 06/11/15- Apresentação da peça teatral para a comunidade escolar.

Apresentação e análise dos resultados

Todos os dados mencionados nesta pesquisa foram coletados por meio de entrevistas realizadas oralmente com os educandos e professores, atividades e oficinas pedagógicas realizadas no decorrer da ação pedagógica.

Quadro de Categoria I. Envolvimento inicial com a proposta

CONTEÚDOS A SEREM AVALIADOS	D1	D2	D3	TURMA DE REAGRUPAMENTO
A- Envolvimento e aceitação dos educandos com a proposta da criação do teatro apresentada pela Auxiliar de Sala de Leitura e Professora de Língua Inglesa.	23 frequentes 16 aceitaram participar do projeto	24 frequentes 8 aceitaram participar do projeto	25 frequentes 16 aceitaram participar do projeto	4 alunos do agrupamento E
B- Envolvimento e aceitação do Professor, Coordenação Pedagógica, Direção e Sala de Leitura na realização da pesquisa.	A ação pedagógica envolvendo a contrução e execução de uma peça teatral foi proposta pelo profissional da Sala de Leitura . Duas professoreas de área (Línga Portuguesa e Educação Física) aceitaram participar do projeto. A Coordenação Pedagógica e Direção apoiaram a proposta. A Instituição forneceu todos os recursos materiais necessários para execução da peça teatral.			

Fonte: Elaborado pelo autor

10 Não realizado em virtude do cronograma não permitir

Observou-se que do total de educandos (72), 56% ou 40 alunos demonstraram envolvimento e aceitaram participar da peça teatral. Ficaram curiosos em saber qual a história a ser apresentada, personagens, figurinos, dia da apresentação, onde tudo iria acontecer.

Do total de alunos, 44% não demonstraram entusiasmo em participar, mesmo após os esclarecimentos, alegando questões como "Minha mãe não deixa; Eu não gosto de teatro; Não gostei dos personagens". Percebeu-se, potanto, resistência de um número significativo de educandos em participar da proposta mesmo não conhecendo a fundo as atividades a serem desenvolvidas. Isso demonstra que esse tipo de projeto deve cada vez mais fazer parte do cotidiano da escola a fim de incentivar o gosto pelas diversas práticas de letramentos e multiletramentos.

Após o convite feito aos agrupamentos Ds, foi necessário realizar uma seleção para escolha dos participantes da peça teatral. Para tanto, foi realizado uma dinâmica envolvendo a encenação de um personagem, no caso, um animal. Todos os interessados em participar da proposta encenaram as características de um animal sorteado. Dessa forma foi possível selecionar os 30 personagens para peça teatral, sendo que o restante dos educandos (14) desistiram por timidez, vergonha, indisciplina, não autorização dos pais ou responsáveis.

Depois da escolha dos participantes do projeto foi realizada uma reunião com a participação dos educandos escolhidos para peça teatral, do Diretor, da Coordenadora Pedagógica, um representante da Secretaria Municipal de Educação, Professora de Língua Inglesa, Professora de Educação Física e Auxiliar de Sala de Leitura. O principal objetivo da reunião foi o de expor o projeto de término de curso da Especialização Letramento Informacional, bem como a história da peça teatral. Com grande aceitação da Instituição Escolar todos elogiaram a proposta e ofereceram ajuda, como a professora de Educação Física, que por acaso assistiu a reunião e resolveu participar da peça teatral como coreógrafa.

Observou-se grande interesse dos professores convidados e apoio da Coordenação Pedagógica na participação do projeto, mas certa dificuldade em organizar um horário para executá-lo, uma vez que o mesmo exigia a presença dos professores e da auxiliar de sala de leitura. A carga horária das professoras envolvidas na pesquisa é totalmente comprometida com as demais turmas da instituição e com aulas de reagrupamento[11] e, portanto, para execução do projeto foi necessário incluir 4 alunos participantes da turma de reagrupamento na peça teatral, viabilizando dessa forma dois horários na semana para a execução do projeto.

Um dia após a exposição da peça teatral aos educandos muitos compareceram à Sala de Leitura enunciando frases como: Educanda (R) _ " Tia, minha mãe adorou a peça, como vai ser minha roupa? Fadinha faz assim com a varinha! (A aluna levou uma varinha de fada para a Escola). Educando (W) _ "Tia eu tenho computador, eu coloquei para ouvir a música dos

11 Organização da instituição escolar para atender os alunos com dificuldades no processo de ensino -aprendizagem.

gnomos três vezes para aprender. Já estou sabendo cantar quase tudo". Educanda (L) _ " Tia eu já decorei quase todas as minhas falas. Meu pai está me ajudando. Ele adorou a peça. Disse que vai ficar ótimo o teatro". Estas falas demonstram a importância de se promover atividades de incentivo à leitura e escrita extra sala de aula com a colaboração da Sala de Leitura, pois os estudantes demonstraram muito interesse e entusiasmo para participar da peça teatral.

Quadro de Categoria II. Criação da peça teatral

CONTEÚDOS A SEREM AVALIADOS	RESULTADOS OBTIDOS
A. Envolvimento com a escolha da história da peça teatral e com a adaptação da história para a temática cerrado.	Todos os educandos gostaram da história inicial para criação do teatro. Trouxeram contribuições referentes aos personagens mais adequados para história, contrução das cenas principais bem como a escolha dos atores para os personagens principais e secundários. Coletivamente foi decidido que os alunos com mais facilidade de expressão oral seriam os personagens principais da peça teatral, ou seja, os que teriam fala.
B. Domínio e envolvimento com a pesquisa referente as músicas para peça teatral no suporte midiático.	Para a escolha do repetório musical foram realizadas pelos professores e auxiliar de sala de leitura pesquisas na internet. Após a seleção de várias músicas os alunos contribuiram na escolha do repertório mais adequado para peça teatral.
C. Domínio e envolvimento com a pesquisa sobre os elementos da peça teatral e o Bioma Cerrado	Com a finalidade de conhecer os elementos constitutivos de uma peça teatral foi proposto aos educandos pesquisa no ambiente informatizado da instituição sobre o conceito das palavras cenário, figurino, linguagem dramática, linguagem audiovisual, personagens principais e secundários, narrador e cena. Para conhecer o Bioma Cerrado os alunos fizeram leitura em suporte papel no ambiente da Sala de Leitura. Demonstraram grande interesse mas não descreveram a pesquisa em virtude do término da aula.

Fonte: Elaborado pelo autor

Não foi possível realizar uma oficina no Ambiente Informatizado para escolha do repertório musical da peça teatral com a participação dos educandos em virtude do cronograma e de problemas internos da Instituição como: a falta de vários professores e necessidade de remanejar as duas professoras de área envolvidas no projeto para outras demandas; falta do profissional do Ambiente Informatizado ou a ocupação do ambiente com outras turmas. Por

esse motivo a seleção inicial das músicas foi realizada pelo profissional da Sala de Leitura e pelos professores e depois apresentada aos alunos que escolheram o repertório para peça teatral.

Em relação à pesquisa sobre os elementos da peça teatral, foi possível pesquisar apenas o conceito da palavra dramatização em virtude do término do horário da aula. Não foi possível organizar a sequência da aula em virtude do cronograma do projeto.

Observou-se que os educandos não possuem habilidades para referenciar as pesquisas realizadas no suporte papel e midiático, pois ao serem interrogados se tinham esse hábito responderam que não.

Quadro de Categoria III. Execução da peça teatral

CONTEÚDOS A SEREM AVALIADOS	RESULTADOS OBTIDOS
A. Envolvimento e domínio de habilidades artísticas e linguísticas básicas características e necessárias para execução do teatro: interpretação, improvisação, dança, dramatização, noção de espaço e tempo e oficina de confecção de figurino.	Percebeu-se ao longo do processo que todos os educandos tiveram um ótimo envolvimento com o projeto, mas tiveram muitas dificuldades em executar as tarefas propostas. No ínico da implementação do projeto observou-se grande dificuldade dos educandos nos aspectos relacionados a organização e execução das cenas, falas, dança, pesquisa e dramatização. Mas ao passo que os ensaios aconteceram e algumas adaptações ocorreram no roteiro da peça teatral todos conseguiram atigir os objetivos proposto em cada etapa.

Fonte: Elaborado pelo autor

No início dos ensaios referentes à peça teatral observou-se grande dificuldade dos alunos em executar as cenas. Muitos demostraram vergonha, falta de habilidade para falar em público, dificuldade em realizar as coreografias e memorizar as falas. Por esse motivo a fala dos personagens foi modificada para cada ator.

A educanda (T), personagem principal da peça teatral, teve sua fala resumida pela metade em virtude da dificuldade que tinha em memorizá-las. É importante ressaltar que a estudante cursa o agrupamento E (5º ano do ensino fundamental) e participa da turma de reagrupamento.

O aluno (F), diagnósticado com problemas de aprendizagem apresentou dificuldade em cantar as músicas e realizar as coreocrafias características do seu personagem. Mas de acordo com as percepções das professoras envolvidas no process, houve avanços significativos nessas habilidades uma vez que o estudante conseguiu realizá-las.

Quadro de Categoria IV. Apresentação da peça teatral

CONTEÚDOS A SEREM AVALIADOS	RESULTADOS OBTIDOS
A. Pontualidade/ Assiduidade	No dia da apresentação da peça teatral à comunidade escolar participante do projeto (educandos, professores e auxiliar de sala de leitura) compareceram na instituição. A apresentação aconteceu no horário pré-estabelecido de acordo com a organização da coordenação pedagógica e dos envolvidos no projeto.
B. Performance individual e coletiva dos participantes	A maioria dos personagens da peça teatral conseguiu realizar as performances, dramatizações, danças e falas corretamente. Mas houve alguns erros de execução que foram contornados de forma improvisada.

Fonte: Elaborado pelo autor

A instituição avaliou o projeto como excelente e pediu que a peça teatral fosse apresentada em outro evento proposto no PPP da intituição, o "Festival de Dança" com data prevista para 21/11/15.

Todo contexto apresentado confirma o pensamento de Santos e Fialho sobre a importância do trabalho coletivo do profissional da Sala de Leitura com a comunidade escolar (professores, coordenadores, direção e educandos) na promoção do processo de ensino-aprendizagem dos educandos, bem como a necessidade da escola propor atividades extra sala de aula com o objetivo de fomentar a leitura e a escrita em suas máximas:

> Nesse sentido, é preciso bibliotecários e auxiliares educadores que possam dinamizar o uso competente de todas as fontes de informação disponíveis, ou seja, o pessoal da biblioteca deve estar totalmente integrado ao projeto político pedagógico da escola e devem ser motivadores e entendedores do processo de aquisição do letramento informacional. Além disso, é preciso incentivar a leitura e a prática de escrita. Para que a biblioteca escolar cumpra com sua missão é preciso trabalho conjunto: bibliotecário e professor. Nesse trabalho conjunto, o bibliotecário deve participar do planejamento pedagógico da escola e informando onde a biblioteca deve estar inserida em cada atividade de cada disciplina. E o professor deve conhecer as potencialidades da biblioteca compreendendo seu acervo, serviços e deve participar do processo de aquisição e seleção de materiais para esse espaço. O professor deve estabelecer um contato direto com o bibliotecário a fim de planejar as atividades de pesquisa de forma conjunta. (SANTOS; FIALHO, 2014, p. 10).

É relevante ressaltar que foi fundamental a aceitação do corpo docente da Instituição na construção e elaboração da ação pedagógica, pois sozinho o profissional da Sala de Leitura não teria como executar o que foi proposto.

Outro aspecto a ser considerado é a formação profissional dos envolvidos no processo e a pesquisa constante dos mesmos, considerando que todas as funções/ações foram executadas por estes profissionais: coreografia, autoria da história, confecção do cenário e do figurino, ensaio da peça teatral, sonoplastia, narração e direção.

Na realização das pesquisas no ambiente virtual (internet) verificou-se que os educandos não dominavam habilidades de busca, como por exemplo, na busca dos conceitos da palavra "dramatização" nenhum soube dizer como realizar a pesquisa. A professora de língua inglesa e a auxiliar de sala de leitura mediaram a aula dizendo que era só digitar no site de busca Google " conceito de dramatização" e escolher o site Dicionário Informal e Brasil Escola. Em sequência era para analisar qual o melhor texto para compreender a palavra dramatização. Foi solicitado que todos copiassem a pesquisa encontrada para folha de papel. A auxiliar de sala de leitura perguntou se algum estudante (18 estudantes presentes) sabia referenciar o texto pesquisado. Todos responderam que não, então foi explicado a forma correta de fazer as referências de pesquisas retiradas de meios eletrônicos que deve conter a descrição do site e a data do acesso. Nesse momento também foi feita a correção da palavra "acessado", pois todos os alunos escreveram de forma incorreta.

Em relação à utilização da linguagem midiática de forma pedagógica houve grandes contribuições no fomento aos multiletramentos, uma vez que os educandos e educadores só conseguiram selecionar de forma crítica as músicas/coreografias e produzir os figurinos por meio dos vídeos pesquisandos no Youtube. Todo cenário e figurinos (máscaras, roupas, caixão da bruxa, caverna da bruxa, flores dos Ipês, bonecos da Iara e do Saci...) foram confeccionados pelos professores e estutandes. Dessa forma a proposta contribuiu para que os estudante e educadores reconheçam que os conteúdos disponibilizados no universo midiático podem contribuir além do entretenimento para a solução de problemas do nosso cotidiano. No caso, a pesquisa na internet foi o que viabilizou a execução do teatro, pois a pesquisadora e a escola campo de pesquisa não tinham recursos financeiros para comprar itens como fantasias, máscaras, entre outros, mas haviam materiais básicos disponíveis na dispensa da instituição como papel, TNT, EVA, cola...

Os itens "Confecção do livro sobre a história da peça teatral..." e Construção de um blog..." mencionados no subtítulo 5.3.1- Etapas da Ação Pedagógica- foram propostos com a finalidade de aumentar a capacidade de criação dos educandos e de fomentar os multiletramentos no suporte papel e midiático. Mas Infelizmente não foi possível a realização dos mesmos em virtude do curto espaço de tempo disponibilizado para esta pesquisa. Dessa forma pretende-se aprimorar e implementar essa ação pedagógica como Projeto da Sala de Leitura para o ano de 2016.

Em roda de conversa realizada após a apresentação da peça teatral os alunos foram

questionados sobre as percepções/opiniões que tiveram de todas as ações realizadas. Todos demosntraram compreensão sobre a mensagem /ideologia da história. Coletivamente responderam perguntas como: O que vocês entenderam sobre a história? Onde ela acontece? O que o Saci e a Iara representam no contexto da história? Qual a mensagem da Bruxa? Qual a mensagem do Sol? Qual a mensagem da Lua? Qual a mensagem dos Gnomos? Por que a Bruxa roubou o sol do cerrado?

Essas perguntas surgiram de acordo com a resposta dos educandos. Em geral os 30 participantes, divididos em personagens principais e secundários, compreenderam que a Bruxa queria roubar o Sol para que o calor do cerrado acabasse, mas quanto mais árvores ela cortasse e animais ela capturasse, o calor aumentaria. Mas como ela havia perdido a capacidade de raciocinar não conseguia compreender essa dinâmica da natureza, pois precisamos do Sol, das plantas, dos animais para conservação e sobrevivência do Bioma Cerrado.

Todos os educandos compreenderam as escolhas das músicas e das coreografias[12] como: a da primeira cena representando os bichos fazendo apologia à conservação da natureza (A fauna e a flora – Rubinho do Vale); a da segunda cena representando os Gnomos como amigos e protetores da flora (Eu vi Gnomos-Tihuana); a da teceira cena representando a bruxaria realizada pelas caveriras e comunidades de bruxos (Tumbalacatumba – Galinha Pintadinha); a da quarta cena representando o drama da falta do Sol, com noites congelantes (Ópera: O Fortuna Carmina Burana – Carl Orff); a da quinta cena, com o balé das Fadas representando as Estrelas iluminando o céu para que todos pudessem procura o Sol (As estrelinhas); a da sexta e útlima cena, representado a alegria em ter encontrado o Sol que a Bruxa roubou e os frutos que o Bioma cerrado nos oferece (Frutos da Terra – Marcelo Barra).

As professoras de Inglês e Educação Física, ao serem questionadas sobre as contribuições da ação pedagógica para o processo de ensino-aprendizagem dos educandos foram unânimes em afirmar que foi bastante perceptivo em sala de aula “o interesse dos estudantes pela leitura; em conhecer a história e não somente em interpretar; em vivenciar todo processo; em participar com maior entusiasmo das atividades em sala para poder sair e ensaiar a peça teatral; e a assiduidade melhorou bastante”. Alegaram que melhores resultados poderiam ser alcançados em maior espaço de tempo, pois um mês foi pouco para a realização do projeto.

A professora de Educação Física citou o caso da educanda (T), que mudou muito o comportamento, deixando de ser indisciplinada e tornando-se mais interessada. Relatou que em conversas com a professora regente da turma diagnosticaram que a pontualidade e assiduidade da aluna havia melhorado significativamente após o início do projeto e que ela realizava todas as atividades de sala de aula com perfeição para poder descer para a Sala de Leitura nos dias

12 Todas as coreografias foram montadas pela professora de Educação Física.

dos ensaios da peça teatral.

Em relação às contribuições da ação pedagógica no fomento aos multiletramentos constata-se que ao propor práticas de utilização de múltiplas línguagens (visual, musical, cênica, performática, audiovisual e midiática) envolvendo culturas e gêneros textuais diversificados (diferentes estilos de música; texto teatral, informativo, etc.) houve grandes contribuições para o preocesso de ensino-aprendizagem de habilidades/competências linguísticas e artísticas dos envolvidos, pois os educandos e educadores puderam experenciar a pesquisa; a autoria; a dramatização; o saber ouvir e falar no momento correto em consonância com as cenas da peça teatral; a criação de coreografias; a localização espacial na atuação da peça; momentos de criação na confecção dos figurinos.

Outros aspectos a serem considerados na criação e execução da proposta foram as condições físicas, os tempos e espaços disponíveis para sua efetivação, as condições de trabalho dos profissionais envolvidos e disponibilização de recursos.

Houveram problemas relacionados à disponibilização da quadra de esportes para os ensaios da peça teatral, pois a mesma era utilizada por outra professora na realização de aulas de Educação Física para as demais turmas da instituição. Por esse motivo apenas 6 ensaios foram realizados e por três vezes de forma incompleta.

As professoras envolvidas na proposta não foram dispensadas das aulas em outras turmas, dessa forma tiveram que colocar a turma como espectadores do ensaio da peça teatral. Esse fato demonstra que é dificil realizar trabalhos extra sala de aula na escola campo de pesquisa, pois os profissionais ficam sobrecarregados. É como se tivessem que ocupar dois lugares ao mesmo tempo.

Muitas vezes a Sala de Leitura teve que ficar fechada em virtude das oficinas e ensaios realizados na quadra de esporte e no Ambiente Informatizado. Esse fato trouxe descontentamento dos outros profissionais da instituição que mesmo sabendo da realidade e do planejamento das atividades não compreenderam o fato. Muitas vezes a auxiliar de sala de leitura teve que interromper os ensaios e ir atender alunos e professores na Sala de Leitura.

Em relação aos recursos materiais é importante ressaltar que a escola campo de pesquisa disponibilizou alguns itens para a confecção do cenário e dos figurinos, mas com a condição que todo material ficasse para instituição. Foi acertado então que o material, produzido pelos alunos e professores ficasse guardado na Sala de Leitura como patrimônio.

Conclusões

Este estudo teve como objetivo inverstigar as possíveis contribuições da Sala de leitura de uma instituição da rede pública de ensino de Goiânia para a aquisição e o desenvolvimento dos multiletramentos dos educandos.

Após a realização de todas as etapas propostas no cronograma descrito diagnosticou-se que é possível o trabalho efetivo do profissional da Sala de Leitura, juntamente com o professores, para o fomento aos multiletramentos na escola e que o trabalho pedagógico com a linguagem e os recursos teatrais favorecem o processo de ensino-aprendizagem dos educandos, relacionados as múltiplas linguagens.

A pesquisa revelou o que o estudo de Ohio também demontrou, houve "melhorias na intenção dos estudantes com a biblioteca, principalmente em relação às atitudes de uso" (FIALHO; GASQUE, 2014, p. 21). Foi possível diagnosticar que a frequência na Sala de Leitura dos 30 educandos envolvidos no projeto aumentou significativamente durante a execução da peça teatral, ou seja, todos os dias os alunos adentravam a Sala de Leitura querendo ensaiar a peça; assistir os vídeos das músicas utilizadas na história, ler sobre a temática Cerrado; perguntar sobre a confecção das fantasias e máscaras e data da aprensentação. Anterior ao trabalho proposto os mesmos estudantes só frequentávam o ambiente acompanhados pela professora regente da sala, em horário agendado quinzenalmente para empréstimo e devolução de livros literários, constatando dessa forma a hipótese inicial de que não é frequente o trabalho coletivo do professore e do auxiliar de sala de leitura no fomento aos multiletramentos na escola campo de pesquisa

Na implementação do projeto grandes dificuldades foram encontradas em relação aos tempos, espaços e planejamento da instituição, uma vez que algumas atividades propostas não puderam ser realizadas em virtude da falta constante dos professores e profissional do ambiente informatizado. Fato que atrapalhou o andamento dos ensaios e das oficinas de pesquisa, pois as duas professoras envolvidas no projeto tiveram que assumir salas de outros agrupamentos no horário planejado para o andamento da peça teatral.

Percebeu-se ao longo da execução da ação pedagógica que as duas professoras envolvidas no projeto não elencaram como fundamental os momentos de pesquisa e o planejamento das atividades envolvendo a leitura e a escrita, pois a preocupação maior foi em ensaiar os alunos e não em propor atividades de pesquisa sobre a temática Cerrado, elementos da linguagem teatral e envolvimento com a linguagem midiática.

A preocupação maior dos professores foi com o resultado final (apresentação da peça teatral) e não com o processo de ensino-aprendizagem envolvendo a leitura e a pesquisa, pois as ações que aconteceram nesse sentido foram propostas e muitas vezes executadas pela auxiliar de sala de leitura. Essa realidade precisa sofrer mudanças, uma vez que Fialho e Gasque (2014) explicam a importância do professor fomentar momentos de pesquisa, estimulando os estudantes a indagar, questionar, explorar, experimentar, selecionar e referenciar, juntamente

com o profissional da Sala de Leitura.

Mas, acredita-se que os resultados obtidos nessa pesquisa contribuirão para o campo educacional, uma vez que possibilita pensar os tempos e espaços na escola, a interdisciplinaridade entre o campo da linguagem e da arte e um currículo articulado com o profissional da sala de leitura tendo em vista a diminuição do fracasso escolar dos educandos que frequentam a escola pública.

Conforme foi demonstrado todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem precisam buscar a proficiência, a pesquisa e a formação em serviço para oportunizar aos educandos práticas de utilização dos multiletramentos, uma vez que os professores também aprenderam muito na implementação da ação pedagógica.

É fundamental ressaltar que se nenhum professor tivesse se disposto a participar do projeto o mesmo não aconteceria, demonstrando que o trabalho isolado do profissional da Sala de Leitura não seria viável, pois o mesmo não possui autonomia para realizar atividades sem a presença do professor. Mas nem por isso este profissional deverá esperar somente propostas do professor sendo importante propor projetos de fomento aos multileramentos.

Outro problema encontrado na elaboração e execução da pesquisa-ação está atrelado ao curto espaço de tempo para sua realização e a delimitação de páginas para a redação deste artigo. Portanto, houve muitas dificuldades em realizar as etapas da pesquisa e em descrever o passo a passo da coleta de dados, mas a experiência foi muito significativa e relevante para minha formação como Pedagoga e profissional da Sala de Leitura, uma vez que pude ver e compreender fatos, possibilidades e realidades da escola pública. Por esses motivos, pelos resultados alcançados e pela avaliação da instituição campo de pesquisa (EMBJ) a ação pedagógica fará parte do Projeto da Sala de Leitura no ano de 2016.

Referências

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação e da pedagogia: geral e Brasil.** 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.

BARBOSA, José Juvêncio. A herança de um saber. In: **Alfabetização e leitura.** 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

BRASIL, Secretária de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Língua Portuguesa. Volume 2 – Brasília, 1997.

BRASIL, Secretária de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Arte. Volume 6 – Brasília, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação** Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

CAGLIARI, Luiz Carlos. Introdução. In: **Alfabetização e Lingüística.** São Paulo: Scipione, 2009.

FERREIRA, Taís. **Teatro e dança nos anos iniciais.** Porto Alegre: Mediação, 2012.

FIALHO, Janaina; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Letramento informacional no contexto escolar. In: FIALHO; Janaina; GOMES, Suely. **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceituais. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014.

INSTITUTO PAULO MONTENEGRO. **INAF 2011-2012/ Brasil.** Disponível em: <http://www.ipm.org.br/ipmb_pagina.php?mpg=4.02.01.00.00&ver=por>. Acessado em 20 de out. 15.

MORAN, José. Manuel. **Educação e Tecnologias: Mudar para Valer! .** Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/educatec.pdf>. Acessado em: 04 de nov. 2015.

NEVES, Libéria Rodrigues. **O uso dos jogos teatrais na educação.** Campinas, SP: Papirus, 2009.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. Apresentação: Protótipos didáticos para os multiletramento In: ROJO, Roxane (Org.). **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

_____. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SANTOMAURO, Beatriz. A Alfabetização do nosso tempo. **Revista Nova Escola.** São Paulo, ano XXVIII, nº. 264, p. 46-47, agosto de 2013.

SANTOS, Andréa Pereira dos; FIALHO, Janaina. **Programas de Letramento Informacional na Escola.** Goiânia: CIAR, 2014.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. **Análise de Conteúdo**: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativo. http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq_2013/2013_EnEPQ129.pdf

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, set./dez.2005, p. 443-466. Traduçaõ de Lólio Lourenço de Oliveira.

Vídeo: **Crise nas bibliotecas escolares.** Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=cbrKNRXCTuE#t=24 >. Acessado em 06/10/2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS- GEBE. **Biblioteca escolar como espaço de produção do conhecimento:** parâmetros para bibliotecas escolares. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

O letramento informacional: uma ferramenta para otimizar as potencialidades da cibercultura em sala de aula

KeydeTaisa da Silva
Benjamim Pereira Vilela

Introdução

Este texto tem por finalidade discutir as práticas educativas realizadas em sala de aula de escolas públicas e o seu relacionamento com o uso constante da internet pelos estudantes. A facilidade que os jovens possuem para acessar a internet e a quantidade de informação disponibilizada na rede ao alcance deles interfere diretamente na forma com que a educação escolar se apresenta, já que o papel do professor passa de detentor absoluto do conhecimento para um mediador entre o aluno e o conhecimento que está disponível em vários meios, em grande quantidade e de fontes nem sempre confiáveis.

As escolas, neste momento nos referindo às escolas públicas estaduais, ainda não estão preparadas para inserir de forma intensa o uso da tecnologia no seu cotidiano, tornando-o uma ferramenta de apoio para as práticas docentes, pois muitos professores ainda resistem ao manuseio dos instrumentos necessários, como computador, projetores, televisores modernos e até mesmo de celulares.

Vemos em muitas unidades escolares uma série de aparelhos digitais que são comprados como forma de inserir a escola no meio tecnológico, mas em sua maioria, ficam guardados em caixas por falta de recursos humanos capacitados e quando são utilizados, não tem toda a sua potencialidade explorada, sendo utilizado como complemento para uma aula expositiva e ainda utilizando o auxílio dos alunos, que lhes são íntimos.

O conceito de letramento digital pode ser entendido como a possibilidade de contato com a leitura e escrita em meio digital. Coscarelli& Ribeiro (2005, p.9), diz que “letramento informacional é o nome que damos, então, à ampliação do leque de possibilidades de contato com a leitura e a escrita também em ambiente digital”.

Preparar os alunos para serem letrados digitais não é uma tarefa simples, quando os próprios mestres não o são. Extrair informações relevantes e confiáveis da rede requer prática, destreza, pesquisa e conhecimento prático, considerando que nem todas as fontes são bem

intencionadas. E além dessa problemática, a escola ainda precisa enfrentar uma série de atrativos, como bate-papos, os amigos em tempo real, jogos entre outros, que chamam a atenção do aluno, dispersando-o do caminho desejado pelo professor.

Alguns hábitos disseminados pelo meio digital como o uso de gírias, diminuição de palavras, uso de expressões e desenhos para se comunicar estão em foco e os alunos acabam inserindo no contexto escolar. A cultura digital que é disseminada pela rede de computadores, dificulta principalmente a vida do professor de Língua Portuguesa, que ensina uma norma culta e cheia de especificidades para um adolescente que cria a sua própria forma de comunicação através de símbolos, imagens, sons e o professor encontra dificuldades em conciliar as duas culturas em sua aula, o que acaba desestimulando o aluno no aprendizado escolar.

O presente estudo foi dividido em duas partes, sendo que o primeiro capítulo fala sobre o que é o letramento informacional, conceituando-o e relacionando a importância dele ser trabalhado no universo estudantil para que a internet se torne uma aliada no processo educativo e não assuma o papel apenas de vilã que destrói a Língua Portuguesa. No segundo capítulo, é feita uma discussão acerca do papel do letramento informacional no desenvolvimento de competências e habilidades do jovem em leitura e escrita, já que a maior quantidade de leitura que esse público faz é de materiais disponíveis na rede e em uma linguagem que não segue, em muitas situações, a norma culta da língua materna.

Objetivos

Objetivo geral

Discutir a influência da cultura digital nos hábitos de leitura e escrita de adolescentes, estudantes de escolas públicas.

Objetivos específicos

1- Conceituar letramento informacional.

2- Relacionar a maneira que o letramento informacional influencia na leitura e escrita dos adolescentes de escolas públicas.

3- Discutir a necessidade de formação para os professores de escolas públicas para a inserção das tecnologias em sala de aula.

Letramento Informacional: conceitos e definições

O termo letramento é uma definição recente, que data, no Brasil, da década de 1980 e se baseia no estudo dos aspectos sociais da língua escrita. Segundo Kleiman(1995), letramento é "um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos".A autora ainda comenta sobre a adoção do termo letramento em detrimento do conceito de alfabetização em um texto produzido para um curso de formação de professores em Campinas – SP. Segundo ela,

> assumir como objetivo o letramento no contexto do ciclo escolar implica adotar na alfabetização uma concepção social da escrita, em contraste com uma concepção tradicional que considera a aprendizagem de leitura e produção textual como a aprendizagem de habilidades individuais. (Kleiman, 2007)

Considerando as palavras de Kleiman citadas acima e observando o cenário da educação contemporânea é possível perceber que as visões referentes à linguagem estão se transformando, passando a ser vista como um processo dinâmico em vários contextos que adquirem significado nas atividades sociais sejam familiares, comunitárias, profissionais, etc.

Ainda sobre o conceito de letramento, Soares (1998, p.35) afirma que a denominação letramento é uma versão, em português, da palavra inglesa "literacy". Palavra essa que quer dizer pessoa educada, especialmente capaz de ler e escrever.

O conceito de letramento sofre, ao final da década de 1990, uma evolução, e passa a considerar algumas discussões no sentido da evolução digital que acontece nessa época. O amplo acesso à internet que começa a se delinear propicia novas modalidades de práticas sociais de leitura e escrita. O conceito de letramento é revisto para proporcionar uma melhor compreensão das práticas e eventos sociais de leitura e escrita na cultura digital, ou cibercultura.

André Lemos (2003), diz que a cibercultura se configura a partir da junção entre as novas tecnologias de informação e comunicação na conjuntura cultural contemporânea. Na cibercultura as mídias não simplesmente convivem, mas convergem na coexistência de uma cultura de massa que permanece e da cultura das mídias ainda em plena atividade (SANTAELLA, 2003).

Lemos antecipa o que estará em foco no cotidiano dos adolescentes e até de crianças da década de 2010, quando diz que

> Tal convergência e fusões principalmente entre informática e telecomunicações vão originar uma revolução microeletrônica e o surgimento de mídias digitais, multiplicando e prolongando as mídias tradicionais e criando também novas tecnologias, na maioria das vezes híbridas, como os computadores e celulares (LEMOS, 2003, p.84).

Santaella (2003, p.20), alerta que o computador, unido às redes telecomunicacionais, revolucionou as mídias tecnológicas originando um sistema digital amplamente disseminado que possibilita ao usuário não somente consumir, mas também produzir, distribuir e receber

conteúdos audiovisuais num só equipamento.

Essa nova realidade na comunicação e na aquisição de informações por meio da tecnologia amplamente disponível às crianças e jovens "desestabilizam as teorias da absorção passiva, na medida em que a interatividade dos usuários com outros usuários e com as próprias tecnologias digitais promove agenciamentos" (JAGUARIBE, 2007, p.36).

Quando a criança ou jovem passa da posição de receptor passivo de informações para agente ativo do seu conhecimento, ele muda a sua forma de conceber a sociedade à sua volta e isso reflete diretamente na sua comunicação verbal e não-verbal e o surgimento de novas linguagens é inevitável. A linguagem midiática é um dos produtos do aumento do acesso à internet.

As novas "linguagens midiáticas" tem trazido uma nova forma dos jovens relacionarem-se com a escrita e principalmente com a norma culta da Língua Portuguesa. Essa nova configuração ocupa um espaço muito significativo na vida social dos jovens, mas boa parte das escolas públicas ainda não incorporou essas inovações em seu cotidiano, muitos professores não aderiram às novas tecnologias como aliadas em suas práticas, como meio de conquistar a atenção e o interesse dos alunos com os quais convivem.

Os adolescentes e jovens tem se comunicado cada vez mais através das redes sociais, criando uma linguagem própria para esse meio, na qual podem ser considerados fluentes, enquanto na escrita da norma culta, apresentam dificuldades assustadoras e mostram-se leitores precários, pois o contato com a literatura é cada vez menor, substituída pela leitura dos diversos tipos textuais espalhados pela internet, em vários formatos, como sinais, imagens, sons e claro, uma linguagem coloquial, recheada de gírias e símbolos que são usados para se expressarem.

Com a disseminação da internet, o acesso à rede foi praticamente universalizado, sendo que só no Brasil já são quase trinta milhões de pessoas com acesso à internet em apenas 10 anos de existência da rede no país. A conexão em banda larga já está disponível e sendo utilizada por cinco milhões de brasileiros (Xavier, 2002). Esse acesso facilitado possibilita que o adolescente tenha contato com uma diversidade expressiva de tipos de textos e manifestações linguísticas.

Essa exposição exacerbada não aconteceu nas gerações anteriores, como a geração da maioria dos professores que atuam em sala de aula, muitas vezes não estão familiarizados com a realidade que os alunos vivenciam cotidianamente. As possibilidades que essa nova mídia proporciona aos jovens, com a interação com pessoas de todos os tipos e lugares, tornando-se muito mais atrativa e fascinante do que uma aula ministrada muitas vezes tradicionalmente por um professor que ainda se considera o detentor absoluto do conhecimento.

Como o advento e disseminação da internet são recentes, a nova geração tem sido

privilegiada. Quando se trata da familiarização com a linguagem midiática, ela sai na frente, já que adquire o letramento digital, a linguagem digital antes mesmo de serem alfabetizados na escola.

Os adolescentes têm utilizado as redes sociais como meio de interação praticamente exclusivo, especialmente após a disseminação dos aparelhos celulares com acesso irrestrito à rede. Esse contato constante com o meio digital cria uma nova linguagem, diferente da norma culta, onde as normas gramaticais são reinventadas, reconfigurando o sentido de muitos símbolos utilizados tradicionalmente, como parênteses, traços, barras entre outros, que por combinações entre si, expressam sentimentos, falam sozinhos, sem a necessidade do uso de palavras na comunicação.

Dom Tapscott (1999) relata em sua pesquisa, comportamentos que são típicos de adolescentes que cresceram e estão crescendo na era digital e que estão se projetando diretamente na forma como esses jovens usam a língua, fazendo com que o uso de uma linguagem não convencional seja tão recorrente quando se trata da navegação na internet. Dentre esses comportamentos, Tapscott cita alguns que são mais expressivos, como imediatismo interacional, tolerância ao diferente e autonomia na aprendizagem.

O imediatismo interacional se refere à necessidade que os jovens têm de participar dos debates e das situações que acontecem em grupos na rede. Para que eles possam se integrar nesses grupos, a língua é um dos mais poderosos mecanismos de interação e inserção social. E como a rapidez da internet exige agilidade de quem participa, para que não fiquem alheios na conversa ou percam a sua vez, os jovens criam uma forma reduzida, mas que transmita a sua opinião claramente. E por causa dessa necessidade, vemos o surgimento de uma nova linguagem, que mistura o uso de símbolos, abreviações, cortes de letras ou sílabas em algumas palavras, originando assim um “internetês”, onde você se transforma em “vc”, fim de semana em “fds”, também em “tb” e assim sucessivamente.

Como no mundo virtual tudo é muito rápido e requer estratégias para acompanhar esse movimento, as inovações linguísticas propostas pelos usuários que criam seus próprios códigos são bem vistas pelos outros internautas e consideradas como manifestação de criatividade e descontração. Logo, os demais internautas passam a copiar, contribuindo para a disseminação na rede. Com isso, a aceitação e valorização da pluralidade de ser, pensar e agir tem sido constante nesse meio.

A autonomia da aprendizagem, de todos os comportamentos citados por Tapscott, é a que mais chama a atenção, já que utilizando o benefício da liberdade de expressão e tolerância, os jovens vão criando novas maneiras de se comunicar e verbalizar os seus sentimentos. Eles

aprendem por si só, sem alguém para orientar o que devem ou não fazer a partir da prática cotidiana, o uso intenso. Estão sempre em busca de novidades, *blogs* novos, *chats* mais dinâmicos e interativos, *emails* mais potentes. E a cada nova busca, praticam a leitura e a escrita dos mais variados gêneros, que são incorporados em seu dia a dia e utilizados sempre que sentem a necessidade, quase que automaticamente. Podemos endossar a questão da criatividade proporcionada pela comunicação interativa da internet com as palavras de Silva (2003), que diz que "o letramento digital propõe novas exigências como, por exemplo, a emergência de gêneros de discurso e formas de materialidade linguística inovadora. "

Como a necessidade de interação na internet é crescente, a tendência é que o surgimento de novos gêneros textuais seja constante e os usuários da rede estão em constante processo de desenvolvimento de suas habilidades criativas e cognitivas.

Portanto, considerando os estudos de Tapscott, não podemos afirmar que o jovem não lê e não escreve. Ele apenas mudou a sua forma de se relacionar com a escrita e leitura. Porém, a escola ainda desconhece ou não acredita nas possibilidades que a tecnologia oferece ao aprendizado e ao desenvolvimento cognitivo dos adolescentes, e sendo assim, não encontra meios de inseri-la em seu cotidiano. Muitos professores têm receio de se aderir à tecnologia, o que é compreensível, já que não conviveram com todos esses recursos de perto, desconhecendo-os e o desconhecido causa medo, naturalmente. Muitos professores da área de linguagens alegam que a linguagem proveniente da internet prejudica a aprendizagem da forma culta da Língua Portuguesa e classificam essa nova roupagem de "vícios da internet".

Considerando que vivemos no Brasil, um país que é o berço da miscigenação, que abriga em seu seio uma série de linguagens carregadas de regionalismos e cultura, ainda vivenciamos uma sociedade que acredita que a língua precisa seguir o princípio da uniformidade, sendo apenas uma maneira correta de se usar as palavras para se expressar, chamada de norma culta, e que todas as outras manifestações, que não se adequam a ela, são consideradas erradas.

Para Xavier (2002), esse senso comum é o responsável pela "padronização" da língua que existe no Brasil. Segundo ele,

> Todas essas opiniões revelam o senso comum sobre o uso da língua, ou seja, todas partem do princípio de que ela é uniforme, isto é, só há uma maneira de usar a língua e esta é a norma chamada culta. Convém salientar que uma mentira dita várias vezes é mais eficaz do que uma verdade dita uma única vez. A repetição de uma mesma informação consolida crenças que passam a ser assumidas como verdades absolutas, verdadeiros dogmas. Essa parece ser a posição que algumas escolas e seus respectivos professores de Português têm assumido quanto ao uso da linguagem da internet pelos adolescentes.

Mas essa resistência de muitos professores às novas tecnologias pode esconder um problema ainda maior, já que muitos profissionais da educação se acomodam ao longo de seus anos de serviço Estes preferem não abrir brechas para uma revisão de conceitos que regulam o processo de ensino e aprendizagem, se baseiam no tradicionalismo e na experiência para justificar seu comodismo e desânimo, repetindo anos a fio as mesmas atividades, sem considerar o processo contínuo de mudança que a sociedade vive.

O jovem se atrai por situações que trazem dinamicidade, que tenha uma linguagem próxima daquela a qual estão acostumados a utilizar no dia a dia, e a prática do professor em sala de aula, geralmente, se afasta destas características, fazendo que o aluno fique apático e desinteressado, como é percebido na vivência diária da sala de aula, observado por várias ocasiões diferentes em visitas à escolas públicas.

A teoria que o jovem não lê, disseminada no meio acadêmico e entre os professores das escolas públicas é arraigada de uma série de pré-conceitos, disseminada por pessoas que não fazem uma análise profunda das características que marcam a juventude nos tempos atuais. O fato é que as formas comunicativas da era digital se baseiam na palavra escrita mais do que na linguagem falada, e se consideramos que esse ambiente é o preferido pela juventude, afirmar que eles não leem é algo contraditório.

É de comum acordo entre professores e até mesmo entre os alunos, que os jovens não possuem mais o apego aos livros que tinham em outras épocas, mas se considerarmos que essa era praticamente a única forma de adquirir conhecimento, explicamos esse tal apego. A problemática da questão, não é o jovem que não lê, mas sim, a qualidade da leitura que o jovem está fazendo.

Um livro clássico, como Macunaíma, por exemplo, dificilmente será lido por um adolescente de maneira voluntária, ou se iniciada a sua leitura, não chegará ao final, já que sua linguagem é muito culta e os jovens não estão acostumados. Em contrapartida, temos exemplos de livros, que são destinados a essa faixa etária e que possuem tiragens exorbitantes, como o recente “A culpa é das estrelas”, ou A Saga Crepúsculo.

Segundo Abreu (2003) em um debate promovido pelo Instituto Pró-Livro, na 23º Bienal do Livro de São Paulo, intitulado “O Jovem não gosta de ler ou não foi ‘seduzido’ para a leitura da literatura?”, muitas discussões acerca desta temática apresentaram uma dualidade na resposta para essa pergunta, pois segundo dados da 3º edição da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil, promovida pelo próprio Instituto Pró-Livro e realizada pelo IBOPE, 80% dos jovens entre 11 e 17 anos (24,3 milhões) leem para cumprir tarefas escolares. Na contramão dessa informação, a 23º Bienal do Livro consumiu, de apenas uma autora, Cassandra Clare, 800 mil exemplares.

> Contrariando o propalado desinteresse dos jovens pela literatura, eles formam o grupo de leitores mais assíduos de ficção (44% das pessoas entre 15 e 24 anos dizem

> ler "romance, aventura, policial, ficção") e de poesia (lida por 35% dos que estão nessa faixa etária). À medida que envelhecem as pessoas vão progressivamente se desinteressando da literatura: entre os 25 e os 34 anos, 30% se dizem leitores de ficção e 16% de poesia; dos 35 aos 49, 24% interessam-se por ficção e 14% por poesia, e quando se chega à faixa dos que têm mais de 50 anos, apenas 18% lêem ficção e 10%, poesia.
>
> A pesquisa *Retrato da Leitura no Brasil* chegou a conclusões semelhantes ao indicar que o leitor mais comum tem entre catorze e dezenove anos de idade (45% do total de entrevistados). (Abreu, 2003, p.39)

Diante desses dados, podemos interpretar que a leitura da qual se fala que não existe o hábito na juventude, seja uma leitura específica, de determinados tipos de livros ou textos, desconsiderando a leitura ampla e geral, a qual fazemos constantemente. A ideia de que hoje se lê menos do que há tempos atrás se apóia, sobretudo no gradativo desinteresse pela leitura literária ao longo das últimas décadas, em especial se essa for compreendida no sentido estrito das obras "clássicas" ou canônicas, encarregadas da transmissão de certo patrimônio cultural de excelência entre as gerações.

Abreu (2003) discorre sobre o fato, enfatizando o olhar direcionado para certo tipo de leitura quando se afirma que se lê menos atualmente:

> Aqueles que apregoam a crise da leitura não pensam na leitura em geral, e sim na leitura de *certo tipo* de livros – aqueles que formam a tradição erudita nacional e internacional. Estes são efetivamente pouco lidos, assim como são pouco freqüentados os espaços em que se manifesta a alta cultura. (Abreu, 2003, p.40)

Porém, nesse cenário de tanta leitura no Brasil, a leitura não chegou ainda ao patamar desejado, considerando que uma grande parte da população fica à margem do processo, pois não tem condições de acesso principalmente a uma leitura mais qualitativa quando se fala em material disponível, escolha de obras e consistência e profundidade das leituras realizadas.

A escolaridade dos indivíduos influencia diretamente no hábito da leitura e na qualidade dessa leitura praticada, e nessa situação podemos voltar ao dado que diz que 80% dos jovens leem para realizar tarefas escolares. Muitos desses alunos, quando crianças, tinham prazer pela leitura, que era fomentado pela escola, e à medida que vão crescendo, passam a fazer as leituras de forma mecânica e obrigatória por não ver mais interesse na leitura que fazem, para cumprir as tarefas. Segundo o Grupo Lazarillo(2006, p.96), da Universidad de Cantabria, na Espanha,

> Não há dúvida de que, para muitos jovens, a leitura é um efeito de sua permanência no universo escolar e, por esta razão, fora dele lêem menos e quando abandonam de forma definitiva o mundo da escola e suas obrigações, no caso de muitos desses jovens praticamente se produz um abandono da leitura.

Tendo a escola tamanha importância na vida literária do jovem, é preciso que a postura dessas unidades seja revista, que passem a considerar que esse aluno é provido de conhecimentos,

que o seu contexto social é determinante para o comportamento na escola e principalmente em relação à leitura.

> A escola e os professores desconhecem o processo cognitivo do aluno jovem e as variáveis que intervêm em seu processo de aprendizado. Deste aluno é subtraída toda sua condição bio-psico-social, como se seu papel de aluno já estivesse construído de antemão e fosse suficiente para explicar e definir sua relação com o conhecimento. (CORTI;SOUZA 2005, p.119)

Diante dessa realidade de revisão de posturas que a escola precisa promover para que o aprendizado de seus alunos se torne significativo para o espaço tecnológico ao qual ele pertence, é preciso que haja inovação no seio dessas unidades. Segundo Castanho(2000, p.76), inovar

> "consiste em proporcionar novas soluções para velhos problemas, mediante estratégias de transformação ou de renovação, expressamente planificadas. Inovar consiste em introduzir novos modos de atuar em face de práticas pedagógicas que aparecem como inadequadas ou ineficazes"

A escola não pode mais fugir da presença das tecnologias, pois as mesmas estão incrustadas na sociedade, fazem parte da vivência dos alunos que lhe dão vida e o ator principal dessa busca por novas formas de ensinar é o professor. Perrenoud (1993) diz que o que se espera dos professores é que eles tenham gosto pela comunicação, pelo risco, pela improvisação, pela cooperação, pela experimentação e, até, pela aventura didática, justamente aquelas características que não fazem parte do perfil de base das pessoas que se orientam para o ensino.

Se observarmos a realidade das salas de aula brasileira, veremos a prática dessa fala, pois a maioria dos profissionais que se embrenham nesta profissão são aqueles considerados os "bons alunos" em sua época escolar. Os profissionais inovadores, que possuem o gosto pela investigação, que empreendem em seus afazeres diários ficaram perdidos no curso superior. Por isso, conclui Perrenoud, "não é de competências linguísticas que os professores precisam, em primeiro lugar, para organizar a comunicação na sala de aula, mas sim de vontade e de desembaraço em tais situações." (1993, p.198)

Ainda sobre a formação de professores para atuarem de forma significativa em sala de aula, transformando a maneira como o aprendizado acontece, Garcia (1997, p. 54) (não aparece nas referências) define que "a formação de professores deve proporcionar situações que possibilitem a reflexão e a tomada de consciência das limitações sociais, culturais e ideológicas da própria profissão docente". Segundo ele, "a reflexão é atualmente o conceito mais utilizado por investigadores, formadores de professores e educadores diversos, para se referirem às novas tendências da formação de professores" através de uma variedade de termos e de propostas metodológicas. (op. cit., p. 59).

Essa preparação do professor para lidar com as novas tecnologias em sala de aula é essencial, pois o surgimento constante de recursos tecnológicos faz com que o processo de

absorção dessas novidades seja complexo para uma classe que não está familiarizada com tamanha fluidez.

As tecnologias estão presentes na educação desde sempre, pois se analisarmos com mais critério, perceberemos que a própria educação é uma tecnologia, como afirma Sancho (1998) que diz que a educação, "como problema prático, existe em quase todos os países onde foi necessário desenvolver diferentes 'tecnologias': métodos, artifícios, ferramentas, com a finalidade de dar resposta às necessidades educacionais da população." (op. cit., p.39). Segundo ele, o professor em sua prática diária pratica uma ação tecnológica, pois precisa "enfrentar o problema de ter de ensinar a um grupo de estudantes determinados conteúdos, durante certo tempo, com o fim de alcançar determinadas metas, é conhecimento na ação, é Tecnologia ."."(idem, p.39)

Considerando a educação como uma tecnologia, o professor será um tecnólogo da educação, porém, uma tecnologia como tantas outras que datam de períodos passados, ultrapassada, que não se atualizou com o passar do tempo e acabou por ficar desinteressante. A escola precisa se manter atualizada e o professor, como mediador do processo de aprendizagem, precisa aderir às novas tecnologias que o cerca, sob pena de não conseguir realizar a sua tarefa primordial que é mediar a aquisição de conhecimento.

Diante das constantes mudanças pelas quais nossa sociedade tem passado nas últimas décadas, presenciamos na escola uma discussão que foca em dois extremos, avessos um ao outro no que diz respeito ao uso das tecnologias. Sancho (1998) define os defensores das duas vertentes como "tecnófobos" e "tecnológos". Na visão dos tecnófobos, o uso de qualquer tecnologia "que eles não tenham usado desde pequenos e tenha passado a fazer parte da sua vida pessoal e profissional representa um perigo para aqueles valores que eles têm" (1998, p. 43). No outro extremo, estão os que defendem veementemente o uso das tecnologias, ou os tecnólogos, que são aquelas pessoas "que encontram em cada nova contribuição tecnológica, principalmente naquelas situadas no âmbito da informação, a resposta final para os problemas do ensino e da aprendizagem escolar" (op. cit., p.43).

Vemos uma dicotomia muito grande quando falamos em uso de tecnologia na escola entre os que defendem veementemente e os que abominam o seu uso. Porém, para o uso adequado e produtivo das tecnologias na educação, é preciso vê-la como uma aliada do processo, mas não a solução para todos os problemas que a escola apresenta para a aprendizagem.

Segundo Bax (2003, p.23), a forma como uma inovação é aceita no seu novo contexto pode ser considerado através do conceito de normalização, que é relevante para qualquer tipo de inovação e refere-se "ao estágio quando a tecnologia se torna invisível, embutida na prática diária e, portanto, normalizada». Na educação, temos alguns casos de tecnologias que se tornaram parte integrante do processo, sem ser reconhecidas como tecnologias, como é o caso do livro, da lousa e do giz, que estão integradas à sala de aula e já não são mais reconhecidas

como tecnologias por professores e alunos.

Por outro lado, nessa mesma área, esse conceito ainda não se aplica às novas tecnologias de informação e comunicação, tal como o computador. Ao contrário, essas tecnologias ou são colocadas em pedestais e entendidas como a solução para problemas ou são rebaixadas e consideradas como um mal que causará danos (BAX, 2011). Para Bax (2011), é preciso se afastar dessa discussão simplista, popular e polarizada, e entender a tecnologia com suas vantagens e desvantagens, considerando outros fatores que se relacionam, tanto socioculturais como técnicos, tais como o professor e a instituição, e que podem ser potencialmente significativos.

Hawkins (1995) relata alguns erros em considerar as tecnologias como salvadoras da escola, tais como: tentar inserir a tecnologia na educação como uma categoria à parte capaz de produzir grandes mudanças na educação sozinha. Ela pode auxiliar o professor, mas não substituí-lo; a falta de orientação do professor para o uso dos recursos tecnológicos disponibilizados, deixando-os desorientados e despreparados para o trabalho com esses recursos e com isso inviabilizando a mudança em suas práticas pedagógicas; distanciar a tecnologia e seus recursos da sala de aula, instalando laboratórios de informática ou de recursos, espaços específicos, enquanto o professor exerce sua prática cotidiana em outro espaço, deixando-o assim sem se sentir dono das tecnologias.

Quando se fala em prática do professor em sala de aula, é recorrente o discurso de que as tecnologias são parte da vida dos estudantes, principalmente dos adolescentes, e que é necessário que os professores as incorpore nas suas aulas. Mas é recorrente também a reclamação da falta de apoio e suporte para esse trabalho, já que a formação e capacitação desses profissionais não foram feitas de modo a qualificá-los a utilizar com propriedade esses instrumentos. Segundo Citelli (2000),

> o docente fala na urgência em se aproveitar da massa de informações disponibilizadas pelos *media* e na falta de preparo para utilizá-la corretamente e eficazmente. Afirma a inevitabilidade do ingresso da informática nas escolas, mas revela um certo alheamento ao sistema e a confissão de que os computadores são máquinas de complicada operação.(Citelli, 2000, p.218).

Perrenoud (2000) diz que o professor precisa de competências básicas para exercer sua profissão com qualidade e entre elas, a utilização de novas tecnologias no cotidiano escolar. Ele considera que não há como pensar em uma pedagogia ou didática sem considerar as transformações que a informática traz às práticas de leitura e escrita e na pesquisa documental. Para ele, o professor que conhece as tecnologias em suas potencialidades, perigos e limites pode decidir melhor o modo de utilizar esses recursos para atender as suas necessidades.

Os termos competência e habilidade caíram nas graças dos cientistas da educação, pertencendo aos documentos oficiais do governo que orientam os rumos da educação brasileira. Segundo Perrenoud (2000), uma competência é a capacidade de agir eficazmente em uma determinada situação, baseando-se em conhecimentos, mas não se limitando a eles. A habilidade, diz respeito ao plano objetivo e prático do saber fazer e é decorrente das competências adquiridas, que são transformadas em habilidades.

Outros autores também se referem às competências e habilidades em seus estudos, como Macedo (2009), que diz que a competência é uma habilidade geral, enquanto uma habilidade é uma competência específica. É a qualidade relacional de coordenar a multiplicidade à unicidade. Retomando à Perrenoud, pode-se definir que "a competência é uma capacidade de produzir hipóteses, até mesmo saberes locais que, se já não estão 'constituídos', são 'constituíveis' a partir dos recursos do sujeito (2000, p.69).

Pensando na habilidade, Geglio (s/d, p.2) diz que ela "é entendida como uma capacidade que diz respeito a um fazer circunscrito a uma ação menor, não menos importante, talvez, complexidade secundária, mas de aspecto limitado". Considerando essas definições, subentende-se que desenvolver as competências e habilidades de ler e escrever nos educandos é o mesmo que desenvolver as suas capacidades.

Em se tratando da disciplina de Língua Portuguesa, as competências e habilidades que precisam ser desenvolvidas nos alunos estão relacionadas com o trabalho de torná-los proficientes em leitura e escrita, por meio de ações de linguagem em textos que expressem as situações reais que eles vivenciam em seu cotidiano.

A linguagem é um universo que abrange questões como a língua e a fala, que por sua vez são carregadas de regionalidades e características específicas. Ela é um conjunto de signos, que podem ser visuais, gestuais, comportamentais, sonoros que possibilitam a captura da mensagem. Ela está associada diretamente ao pensamento. Para Saussure (1996), a linguagem pode ser definida como um sistema "heteróclito e multifacetado", já que para a entendermos é preciso a ajuda de ciências como a psicologia, antropologia, filosofia entre outras.

A linguagem pode ser dividida em verbal e não verbal. A linguagem verbal pode ser oral ou escrita e é própria do ser humano. A linguagem não verbal pode ser identificada nos símbolos, desenhos, sinais de transito, gestos, expressão corporal, entre tantas outras formas de comunicação. Esta última é muito difundida entre os usuários da internet em suas comunicações cada vez mais rápidas, exigindo uma condensação das informações em poucos caracteres.

A linguagem do universo digital é composta por uma série de termos típicos que o usuário

utiliza para se comunicar e para compreender aquilo que é veiculado no meio. A linguagem digital tornou-se uma espécie de linguagem global, transcendendo a língua de cada país. Soares (1997) diz que esse talvez seja "o processo mais eficaz que a história conhece no plano da instauração de uma língua transnacional, ultrapassando modelos imperialistas tradicionais ou processos colonialistas convencionais".

Essa disseminação dos conteúdos digitais tornou o acesso à informação bastante democrático, já que através dos links se tem acesso fácil a uma imagem ou documento onde eles estiverem sem a necessidade de saber de onde vieram. Levy (1996) afirma que um texto, quando digitalizado, se torna uma ferramenta para várias formas de leitura, já que existe uma conexão hipertextual com outros textos, proporcionando uma acesso não linear a outras informações e a outras pessoas. Segundo ele, "um pensamento se atualiza num texto e um texto numa leitura (numa interpretação). Ao remontar essa encosta de atualização, a passagem ao hipertexto é uma virtualização."

O processo de facilitação da pesquisa e aquisição de informações torna o ambiente virtual muito atrativo e produz uma descentralização da informação, já que qualquer computador, que se conecte à internet é capaz de transmitir palavras, sons, imagens e essa transmissão se beneficia de vários recursos da língua e da linguagem, criando novas formas linguísticas que são capazes de traduzir toda a intencionalidade dos usuários de forma rápida, como requer a comunicação digital.

Carvalho (1973) diz que a linguagem comum é o meio de comunicação de um grupo social, o referencial para os usuários de um idioma e as linguagens especiais são chamadas assim porque são usadas apenas por uma parte da comunidade linguística. É isso que acontece nas comunidades virtuais, onde os participantes acabam criando uma linguagem especial para se comunicar, que expresse de maneira especifica os interesses daquela comunidade, sem o compromisso de obedecer a norma culta da língua materna.

A linguagem desenvolvida para a internet abusa da abreviação de palavras, fazendo-as virarem uma única expressão, a utilização de acentos e pontuação não é mais um critério obrigatório para se fazer compreendido. Mas de todas as invenções, o uso das gírias é o que mais toma lugar no cotidiano das pessoas. Muitas dessas expressões saltam das telas de computadores e celulares para o cotidiano desses estudantes. Expressões como "véi", usada para se dirigir a outra pessoa; "LOL", que significa risada de alguma coisa muito engraçada; "aff", expressão que significa espanto ou descaso; "novis", que se refere a novidades; "fail", que é usada quando algo não deu certo; são comumente utilizadas verbalmente em conversas entre adolescentes.

A utilização da comunicação das redes sociais é uma das grandes responsáveis pela disseminação de tamanha quantidade de gírias e abreviações de palavras, assim como também do uso dos símbolos para expressar sentimentos e emoções, já que a maioria usa um limite para

os textos escritos, como o caso do popular Twiter, que permite apenas mensagens curtas, de até 150 caracteres. O Facebook, que é o queridinho dos adolescentes, não limita a quantidade de caracteres, porém, se o usuário digita um texto corrido, extenso, certamente não chamará a atenção dos demais usuários, o que não é atrativo.

Como a linguagem é uma junção de costumes, cultura, língua e outras características regionais, considerar que a linguagem digital é imprópria seria desconsiderar a individualidade daqueles que a utilizam, desconsiderar a liberdade de expressão do ser humano. Não há como fugir dessa realidade. A linguagem digital está tomando cada vez mais espaço no cotidiano das pessoas, em toda parte do mundo e existe uma necessidade real de integrá-la à comunidade escolar, harmonizando-a com uma metodologia de preservação da norma culta da língua materna.

Os educadores precisam se familiarizar com as linguagens múltiplas, com a proliferação das tecnologias, o uso constante de frases e de expressões e as diferentes lógicas de articulação, já que a forma como os jovens se portam, interagem com o mundo é orientado basicamente pelos meios de comunicação, que são tidos por eles como modelos de vida e a linguagem da internet é muito sedutora, proporcionando ao seu público uma grande quantidade de informações, que mesmo sem um tratamento adequado se transforma em conteúdo de formação.

Nesse cenário, o papel do letramento informacional é fundamental para que o aluno consiga discernir, em meio ao mar de informações disponíveis na rede, quais são confiáveis e quais são descartáveis, transformando-as em real conhecimento, agregando valor à sua bagagem e não apenas enchendo a memória de lixo digital.

Ferrero (1996, p.71) defende que transformações estão acontecendo no ato de ler e escrever em virtude da revolução das tecnologias digitais, dessa cultura em que estamos imersos. Tem-se um grande fluxo de informações e textos, sendo o leitor instigado a selecionar, recortar e eleger os textos relevantes, e essa seria a capacidade a ser desenvolvida pelo letramento digital, ou informacional. Complementando a ideia, Soares (2002, p. 151) diz que letramento digital é o "estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e escritas na tela".

Quando um professor passa a utilizar as inovações e informações oriundas da internet em sua sala de aula, ele passa a desafiar o aluno, resgatando o objeto de estudo e lhe oferecendo os recursos necessários para que possa interpretá-lo de forma crítica, proporcionando assim uma possibilidade de reavaliação da interferência da linguagem digital no ambiente escolar.

É preciso que compreendamos as formas de expressão advindas da internet como apenas parte de um todo que vai muito além das gírias, emoticons e sinais. Essas manifestações foram criadas para representar aquilo que uma geração inteira sente, sofre, cria. A geração que

estamos presenciando é talvez uma das mais criativas, à sua maneira, mas muito produtiva, já que estão a todo vapor, fazendo com que surjam a cada dia, modinhas como a criação de vídeos de transformação, onde um menino ou menina faz uma maquiagem feia e depois, usa um produto "milagroso" e fica bonito, ou vídeos de danças que são viralizadas instantaneamente pelas redes sociais e copiadas por uma legião de seguidores.

Os professores podem se inserir no processo e ajudar a pensar a educação associada ao uso da tecnologia. A internet e seus recursos são ferramentas que se tornam aliadas e se manuseadas com criatividade pelos formadores que estão a frente de uma sala de aula repleta de adolescentes com um potencial criativo inimaginável, mas que são podados por não se encaixarem nos padrões cultos da língua, se tornará um trunfo favorável ao educador. Ele cumprirá assim o seu papel de preparar o educando para usar com criticidade as diversas formas de linguagem disponíveis e se criarem novas linguagens, que elas não sejam consideradas inadequadas e reprimidas.

Atualmente, existe uma infinidade de blogs, sites, jogos, mídias, enfim, ferramentas que facilitam o trabalho do professor e que são muito atrativos aos jovens, pois são interativos, permitem que utilizem a criatividade e a energia acumuladas e que mostrem que são capazes de criar e produzir, mais até que os materiais tradicionais que o professor está acostumado em suas aulas, que precisam ser incorporadas no cotidiano escolar.

É fato que a escola não é um local ideal para se fomentar o uso de gírias, linguagens coloquiais, mas em contrapartida, a escola é um lugar que precisa incentivar o protagonismo juvenil, incentivar o jovem a ser crítico e a se portar como o ambiente em que estiver. Assim como uma roupa precisa ser adequada ao ambiente que se frequenta, a linguagem utilizada pelos jovens também deverá atender aos requisitos de onde ele freqüentar. Eles precisam compreender que apesar de terem liberdade para se comunicar informalmente, através de símbolos, imagens, sons, é necessário que dominem a norma culta da língua materna, pois existirão momentos em que será preciso utilizá-la e estar preparados para isso fará a diferença.

Segundo Moraes (1997, p. 132), o papel da escola é proporcionar "emancipação de sujeitos históricos capazes de construir seu próprio projeto de vida", e esse processo pode ser mediado pedagogicamente pelas novas tecnologias, que possibilitam um diálogo do sujeito com o outro e com a realidade em tempo real. O professor precisa aderir ao letramento digital, pois, segundo Xavier (2002), somos responsáveis por "letrar digitalmente uma nova geração de aprendizes, crianças e adolescentes que estão crescendo e vivenciando os avanços das tecnologias de informação e comunicação" e essa não será uma tarefa fácil.

Diante da importância que a linguagem digital tem tomado no mundo dos jovens, que estão mergulhados nesse universo, e da resistência de muitos professores em utilizar dessas ferramentas como aliadas, percebe-se que é uma necessidade urgente que se encontre um meio

termo para o uso da tecnologia, da linguagem digital dentro das escolas, tanto por parte do professor, se fazendo mais maleável e buscando aprender para poder ensinar, quanto por parte dos alunos, aprendendo a dosar a quantidade de "digitalidade" que utilizam dentro da escola, visto que não é possível deixar de ensinar os padrões da norma culta em detrimento de novas formas de linguagem que aparecem e estão em constante mutação.

Conclusão

A internet é uma realidade em praticamente todos os lugares, desde os grandes centros até as menores cidades, e o seu acesso, mesmo que ainda não seja universalmente direto, atinge uma grande parcela da população. Essa disseminação trouxe consigo uma série de consequências, algumas positivas, outras nem tão positivas, e entre elas, a facilidade de acesso à informação, para a educação talvez seja a mais relevante.

O professor perde o seu posto de detentor do conhecimento e se vê desatualizado quando o aluno o surpreende com uma informação retirada durante a aula de um site de busca. O aluno, por sua vez, se sente muito esperto e moderno quando consegue as informações sem ter que folhear inúmeras páginas de livros velhos e empoeirados da biblioteca da escola.

Duas realidades, uma necessidade. É fato que a tecnologia e o acesso à informação precisam ter as portas das unidades escolares abertas, pois não é mais possível fugir dessa realidade. E ao contrário disso, o que vemos em muitas escolas é um pensamento retrogrado, de proibição do uso de aparelhos celulares pelos alunos, como é o caso no Estado de Goiás, da LEI Nº 16.993, DE 10 DE MAIO DE 2010, que dispõe sobre a proibição do uso de telefone celular na sala de aula das escolas da rede pública estadual de ensino; ou o uso de ferramentas como projetores, televisão, laboratórios de informática sem um aprofundamento em seus recursos. A proibição por si não resolve o problema da indisciplina, da falta de atenção às aulas, é preciso preparar o aluno para que ele possa ter o aparelho celular como um aliado nos estudos.

Os adolescentes estão cada vez mais envolvidos com a realidade virtual, criando novas formas de comunicação, através de uma série de ferramentas e ainda são chamados de desinteressados, sem criatividade, pessoas que não praticam a leitura por professores, pesquisadores, cientistas da educação.

O conceito de leitura e escrita precisa passar pela mesma atualização que os softwares passam constantemente e a escola precisa se reciclar para acompanhar o ritmo dos jovens que estão em suas salas de aula, recebendo uma instrução que está parada em tempos tradicionalistas que não condizem com a realidade vivenciada por seus alunos diariamente.

É preciso que se encontre um meio termo entre as duas realidades, que a escola se

abra para as mudanças que o mundo da informação propõe e que os alunos se abram para os conteúdos tradicionais e imprescindíveis que a escola precisa ensinar. Dessa forma, chegaremos a uma educação que realmente preparará o jovem para enfrentar a realidade social e estaremos criando cidadãos reflexivos e proativos, capazes de intervir e mudar o mundo em que vivem.

Referências

ABREU, Márcia. **Os números da cultura.** In: RIBEIRO, Vera Masagão (org.). *Letramento no Brasil*: reflexões a partir do INAF 2001. São Paulo: Ação Educativa; Global; Instituto Paulo Montenegro, 2003. p.33-45.

BAX, S. Call- **Past, present and future**. System, v.31, p.13-28, 2003.

BAX, S. **Normalisation revisited: the effective use of technology in language education**. International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching, v.1, n.2, p.1-15, 2011.

CARVALHO, J. G. Herculano de. **Teoria da Linguagem - natureza do fenômeno lingüístico** e análise das línguas. Tomo I. Coimbra: Atlântica, 1973.

CITELLI, Adilson. (Org). **Outras linguagens na escola.** São Paulo; Cortez, 2000.

CORTI, Ana Paula; SOUZA, Raquel. ***Diálogos com o mundo juvenil*: subsídios para educadores**. São Paulo: Ação Educativa, 2005.

COSCARELLI, V. & RIBEIRO (Org.). 1.ed. **Letramento digital: aspectos sociais e**

possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte-MG: CEALE/UFMG, 2005.

FERRERO, Emilia. (**Computador Muda Práticas de Leitura e Escrita.** Disponível em http://www.planetaeducacao.com.br/ambientevirtual/conteudo/conteudomensagem.asp?

ID_POSTAGEM=116&siteArea=64&assuntoid=41. Acesso em 9 nov 2015.

GEGLIO, P. C. **As competências como significado norteador da ação docente**: uma nova epistemologia. s. d. (mimeo.)

GRUPO LAZARILLO. **La caracterizacióndellector adolescente: uma aproximación desde laobjetividad y desde lasubjetividad**. *Revista Ocnos.* Cuenca, n.2, 2006, p.91-101.

HAWKINS, Jan. **O Uso de Novas Tecnologias na Educação**. New York, Education Development Center, 1995.

JAGUARIBE, Beatriz. **O choque do real: estética, mídia e cultura**. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.

KLEIMAN, Ângela B.(Org.). 1.ed. **Os significados do letramento.** *Campinas*: Mercado das Letras, 1995.

----------. **Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna**. In: Signo. Santa Cruz do Sul, v. 32 n 53, p. 1-25, dez, 2007. Disponível em: http://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/viewFile/242/196 Acesso em: 15 de outubro de 2015.

LEMOS, André; CUNHA, Paulo (orgs). **Olhares sobre a Cibercultura**. Sulina, Porto Alegre, 2003.

LÉVY, P. **O que é o virtual?.** Trad. Paulo Neves. 3ª ed. São Paulo: Ed. 34, 1996.

MORAES, M.C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 1997.

PERRENOUD, Ph. **Pedagogia diferenciada**: das intenções à ação. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANCHO, Juana M.. **Para uma tecnologia educacional.** Ed. Artmed. Porto Alegre: 1998.

SANTAELLA, Lucia**. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura.** São Paulo: Paulus, 2003.

SAUSSURE, F. **Curso de Lingüística Geral**. São Paulo: Cultrix, 1995 (1916).

SILVA, Ezequiel T. (Coord.). 1.ed. **A Leitura nos Oceanos da Internet.** São Paulo: Cortez, 2003.

SOARES, D. **A Globalização numa perspectiva sociocibernética**, In: Revista Contracampo, nº1. Mestrado da UFF, jul/dez/1997. Disponível em:<http://www.uff.br/mestcii/cc2.htm>.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte, Minas Gerais: Autêntica, 1998.

_____. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura.** *Educação e Sociedade*, Campinas: CEDES, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.

TAPSCOTT, Don. **Geração Digital.** São Paulo, São Paulo: Macron Books, 1999.

XAVIER, Antonio C. S. O **Hipertexto na sociedade da informação: a constituição do modo de enunciação digital**. Tese de Doutorado, Unicamp: inédito, 2002

A importância em trabalhar a história da matemática no ensino fundamental

Leiliane Vieira de Lima
Benjamim Pereira Vilela

Introdução

O uso da História da Matemática é um recurso pedagógico de grande valor quando se pensa em uma possível motivação do alunado do ensino fundamental nas aulas de Matemática. Essa disciplina, por diversas vezes, é massacrada e julgada pelo "vasto exército de inimigos estudantes" sendo vista muito complexa pelos alunos, distante da realidade vivida por eles e que, por sua vez, é acessível somente aos mais inteligentes, o que é um fato equivocado e precisa ser minimizado.

Assim sendo, esse artigo tem como propósito refletir as novas práticas de ensino de Matemática no ensino fundamental sob uma ótica da utilização da História da Matemática. Pautaremos nas contribuições do conceito de letramento e de letramento matemático, assim como de autores que defendem a Educação Matemática, a fim de enriquecer nossas discussões. Essas reflexões buscam sobretudo analisar o ensino de Matemática com o suporte da História da Matemática, visando contribuir para o processo de ensino e aprendizagem.

A História Matemática, além de mostrar uma parte da construção dessa disciplina do modo como hoje conhecemos nos oferece mecanismos para a realização de propostas oriundas de seus outros campos que não podem se resumir aos cálculos e desprezar a importância de sua história na realização do processo de ensino e aprendizagem. A simples reprodução de cálculos pelos alunos tem banalizado o verdadeiro aprendizado. Por isto, professores desta área têm desenvolvido grandes esforços para que o seu ensino se torne prazeroso, e também para que os alunos aprendam que a essência da Matemática pode ser encontrada no cotidiano, na História e nos grandes avanços da humanidade.

A questão central explorada neste trabalho foi a seguinte: na busca de recursos teóricos, pedagógicos e didáticos, será que o uso da História da Matemática pode contribuir no processo de ensino e de aprendizagem de matemática em uma aplicação de prática de ensino na educação básica?

Considerando que é preciso mudar a realidade da Educação Matemática nas escolas atuais, conclui-se que devemos buscar mecanismos que atuem como atrativos no ensino básico.

Um desses mecanismos é a utilização dos fundamentos históricos nas aulas de Matemática que, com o intuito de inserir o aluno no processo de ensino e aprendizagem, os mesmos sintam o desejo de ampliar seus conhecimentos acerca dessa disciplina tão temida,-bem como criar uma ambiência de prazer e interesse mútuo na sala de aula.

Inserir a História da Matemática - sobretudo em conteúdos em que os alunos apresentam maiores dificuldades de aprendizagem - no currículo escolar motiva a introdução de um novo conteúdo, como também auxilia o aluno na percepção do processo histórico de construção dos conceitos matemáticos, e também o contexto vivido por cada gênio da Matemática que nos deixou diversos e importantíssimos legados. Dessa forma, um simples fato histórico pode instigar o interesse e a curiosidade dos educandos, facilitando a compreensão e o prazer em aprender.

Uma vez que estes contextos históricos acabam por criar uma ambiência de busca, curiosidade, interesse e prazer. Fato que um modelo de ensino baseado nos moldes tradicionais e pautado na educação bancária, onde o professor apenas deposita seus conhecimentos adquiridos em seus alunos, não alimentando a criticidade e a busca pelo conhecimento, não fomentam.

Num primeiro momento, como aporte teórico, faremos uma breve discussão expondo de forma clara e sucinta, as relevâncias advindas da utilização da História da Matemática na educação básica. Num segundo momento, evidenciaremos uma breve definição, do conceito letramento matemático, assim como, de letramento, pautado, sobretudo nas contribuições da autora Kelley Gasque. Depois voltaremos nossa atenção às metodologias utilizadas para captação de dados e sua posterior análise, a fim de tornar válidas nossas inquietações iniciais.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Analisar o ensino de Matemática, com o suporte do uso da História da Matemática no processo, visando contribuir para o processo de ensino aprendizagem.

Objetivos específicos

1. Analisar de forma estreita a relação da História com a descoberta;
2. Desenvolver a leitura durante as aulas de Matemática;

3. Esclarecer o vínculo existente entre a História e a Matemática, possibilitando a melhor compreensão da mesma;

4. Motivar o aluno do ensino fundamental a ter curiosidade em entender os fatos históricos relevantes na construção do conhecimento matemático.

Referencial teorico

A fim de relacionar as novas práticas de ensino de Matemática com a utilização de sua história, faremos uma breve discussão a respeito da relevância que o uso desta pode ter para uma aprendizagem mais significativa no ensino fundamental, onde essa discussão será pautada basicamente nas contribuições dos autores Antonio Miguel e Maria Ângela Miorim em seu livro *História na Educação Matemática: propostas e desafios*.[9] Em seguida, apresentaremos algumas abordagens sobre letramento informacional e letramento matemático, com vistas a subsidiar as discussões ora propostas, amparados em alguns autores da área. Acrescentaremos nossas concepções sobre Educação Matemática associadas às práticas de ensino, pois assim visamos esclarecer aos leitores a nossa opinião do tema sugerido.

História da Matemática: Educação para a Informação na sociedade contemporânea

A História da Matemática desenvolve uma importante contribuição para a realização do processo de ensino e aprendizagem do estudo da Matemática, possibilitando que o educando compreenda com maior precisão a Matemática[1] como criação humana. Isto implica em compreender de forma precisa como os mais importantes gênios matemáticos observavam e desenvolviam tais raciocínios, compreendendo os motivos e as crenças pessoais de cada um ao desenvolver conteúdos matemáticos, os atos indispensáveis de cada região que os encorajaram a estudar, e consequentemente contribuírem para o desenvolvimento desta ciência[2].

A inserção da História da Matemática no ensino básico pode desenvolver a função de mediar o conhecimento matemático, uma vez que aproxima a realidade vivida pelos alunos

1 Matemática: *sf.* Ciência que investiga relações entre entidades definidas abstrata e logicamente.[2] (AURÉLIO, 2001, p.451)

2 Ciência: *sf.* 1. Conjunto metódico de conhecimentos obtidos mediante a observação e a experiência. 2. Saber e habilidade que se adquire para o bom desempenho de certas atividades. 3. Informação, conhecimento; notícia. **Ciências biológicas.** As que estudam os seres vivos. **Ciências humanas.** O conjunto de disciplinas que têm por objeto o homem, do passado e do presente, e seu comportamento individual ou coletivo. **Ciências naturais.** A biologia, a botânica, a zoologia, a mineralogia e a petrologia.[2] (AURÉLIO, 2001, p.153)

com a época de existência de cada gênio matemático – e o processo construtivo de suas teorias e conceitos - durante o período de construção dos primeiros conceitos das ciências exatas, conceitos estes que dependeram de fatores religiosos, sociais, políticos e naturais para se consolidarem. Com o auxílio da História da Matemática, o aluno consegue compreender esta disciplina, presente em todos os anos de sua vida escolar, como um processo de conhecimento favorável ao seu desenvolvimento lógico e intelectual, tal como a origem da Matemática por ele estudada. O professor por sua vez, apropria-se de um trunfo para tornar compreensíveis aos alunos os conceitos matemáticos constituídos por eles sem embasamento teórico e consequentemente obter "um olhar mais crítico sobre os objetos de conhecimento"[1] (PCN's, p. 46), pois introduzindo ao aluno formas de o mesmo obter uma visão crítica da sociedade na qual ele habita, o mesmo tem a chance de se tornar futuramente um cidadão especulativo, curioso e, sobretudo um cidadão crítico para com os fatos mundanos que os circulam.

A História da Matemática na educação básica pode promover no educando um maior interesse pelo estudo da Matemática ao tomar conhecimento dos grandes fatos históricos e/ou dos grandes matemáticos que prestaram uma contribuição para o avanço de toda a humanidade. Dessa forma, "a história exerceria um papel motivador no processo de ensino-aprendizagem da Matemática"[9] (MIGUEL E MIORIM, 2004, p. 23) buscando alcançar a compreensão dos alunos por meio da curiosidade, fato que não se dissocia da realidade, pois o seu estudo na Educação Básica é desenvolvido basicamente a partir de cálculos e fórmulas, esquecendo-se de que essa ciência está sendo construída dia após dia e que não constitui essa exatidão a que lhe é imposta.

Nesse contexto, é de difícil entendimento para o aluno o fato de que a essência da Matemática pode ser encontrada no cotidiano, na História, na natureza e nos grandes avanços da humanidade, se o mesmo tem relação somente com a matemática algébrica e geométrica dentro da sala de aula e não conhece nenhum motivo pelo qual se chegou àquele axioma ou teorema, estudado por ele. "Dessa forma, saber mais sobre a origem e evolução dos conhecimentos matemáticos contribui para entender como essa ciência está interligada às demais atividades humanas."[3] (FERREIRA E LOPES)

Antonio Miguel e Maria Ângela Miorim selecionaram algumas das funções que a utilização da História desempenha no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, como

> o desenvolvimento de atitudes e valores mais favoráveis diante do conhecimento matemático, o resgate da própria identidade cultural, a compreensão das relações entre tecnologia e herança cultural, a constituição de um olhar mais crítico sobre os objetos matemáticos, a sugestão de abordagens diferenciadas e a compreensão de obstáculos encontrados pelos alunos.[9] (MIGUEL E MIORIM, 2004, p. 52)

Dessa forma, reiterando Antonio Miguel e Maria Ângela Miorim, o aluno por meio da História da Matemática amplia seu desenvolvimento matemático buscando em sua realidade

conceitos culturais que embasam as teorias da Matemática moderna. Por meio disso, é cabível ao educando a percepção de que a ciência matemática está presente em todos os momentos da vida, tal como na natureza e nos animais. Tese que foi defendida por vários dos grandes nomes de toda a História da Matemática, como Pitágoras e Tales.

A resolução de problemas utilizando contextos históricos contém a possibilidade de motivar o estudo, pois pode esclarecer os conceitos e os métodos matemáticos utilizados na escola, uma vez que os relaciona aos fatos históricos e as exigências culturais decorrentes de cada momento, ressaltando assim a relação existente entre a Matemática atual e a do passado. Entretanto,

> Entendemos que histórias podem e devem constituir pontos de referência para a problematização pedagógica da cultura escolar e, mais particularmente, da cultura matemática e da educação matemática escolares, desde que sejam devidamente constituídas com fins explicitamente pedagógicos e organicamente articuladas com as demais variáveis que intervêm no processo de ensino-aprendizagem escolar da Matemática.[9] (MIGUEL E MIORIM, 2004, p. 156)

Portanto, a utilização da História na Educação Matemática amparada por teorias pedagógicas pode refletir no avanço da realização do processo de ensino e aprendizagem da Educação Matemática, uma vez que consiga relacionar contextos históricos à matemática aplicada de forma que sejam minimizadas as lacunas existentes entre a Educação Matemática e a vida social de cada aluno.

Segundo FERREIRA e LOPES, "a História da Matemática configura-se como um caminho (mas não o único) ao qual o professor pode recorrer para tornar essa ciência mais humana, mais próxima de seus alunos."[3] Dessa forma, o ensino da Matemática na educação básica se tornaria mais interessante, produtivo e as suas lacunas seriam amenizadas e até mesmo extintas.

Letramento e letramento Matemático

O termo letramento surge em 1974 no relatório intitulado *The information service environment relationships and priorities* pelo bibliotecário americano Paul Zurkowski que segundo Gasque e Tescarolo, instigava a um movimento nacional como mecanismo de acesso à informação. No entanto, somente em meados da década de 80 com o avanço de estudos sobre a psicogênese da língua escrita[6] é que os estudos relacionados ao letramento informacional ganharam força. Ainda segundo os autores, em 1990 foi criado o Fórum Nacional de Letramento Informacional (NFIL), o qual contou com a participação de mais de 75 membros, dentre eles educadores e representantes governamentais, a fim de alavancar as discussões acerca da relevância do tema em si.

Em 1998, foi publicado um documento pela American Association of School Librarians (AASL) e a Association for Educational Communications and Technology (AECT), o documento era composto de orientações acerca das competências necessárias da educação básica. Posteriormente, no ano de 2000, foi publicado pela Association of College and Research Library (ACRL) os *Padrões de competências informacionais para o ensino superior*, "definindo os elementos característicos do letramento informacional, o papel educacional das bibliotecas e a importância dos programas educacionais para a capacitação dos aprendizes"[6]. (GASQUE, 2012, p. 27)

Contudo, a princípio a palavra *letramento* foi bastante confundida com o conceito de alfabetização, porém GASQUE esclarece que "a aproximação entre letramento e alfabetização pode levar à concepção de que são fenômenos iguais, porém, não devem ser confundidos ou contrapostos, na medida em que se integram em um mesmo processo."[6] (GASQUE, 2012, p.31). Portanto, a alfabetização remete ao processo de decifrar códigos e símbolos para utilizá-los na leitura e escrita, enquanto o letramento é o processo ao qual o indivíduo tem habilidades para compreender e interpretar os dados obtidos em uma leitura ou estudo.

De acordo com GASQUE, "O *letramento informacional* corresponde ao processo de desenvolvimento de competências para localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas"[6]. (GASQUE, 2012, p. 28) Assim sendo, compreende-se como letrado o cidadão que tem competências para investigar as informações necessárias e de verdadeira importância para a sua aprendizagem, o que consequentemente, o levará a obter sua autonomia na busca do seu conhecimento, ou seja, alcançar o estágio de "aprender a aprender".

Visando que o ser humano não é um ser limitado, pois vive em constantes transformações e seu modo de pensar e aprender também modifica, o conceito de letramento informacional foi ganhando força nesse sentido, pois o letramento informacional emerge na mesma proporção em que a sociedade modifica e evolui seus procedimentos de necessidades de informação, utilizando-se de diversas fontes como, por exemplo, o uso das TICs – tecnologias de comunicação e informação, que na atualidade é uma das fontes mais recorrentes.

Neste contexto, levamos a discussão ao campo da Matemática, conhecidamente de suma importância para a vida escolar dos alunos. Porém, é concebida por eles de uma maneira equivocada, temerosa e angustiante. A Matemática por si só se constitui de uma estrutura belíssima, mas que frequentemente se fundamenta em lógicas altamente complexas e não palpáveis aos alunos, fato que contribui para todo o temor que envolve os educandos. Analisando a prática de ensino de matemática, é visível que a mesma seja trabalhada de uma forma diferenciada da atualidade, buscando mecanismos que possam contribuir para motivar o interesse dos alunos e promover uma aprendizagem mais significativa.

Os autores GALVÃO e NACARATO[4] afirmam que o letramento pode acontecer em diversos ambientes, como na escola, em casa, na igreja ou no trabalho. Assim, a aprendizagem não fica limitada ao ambiente escolar. Um fato que evidencia e justifica a circunstância é que os alunos lidam tranquilamente com situações matemáticas fora da sala de aula (bem como no trabalho) obtendo bons resultados, mas no ambiente escolar não conseguem alcançar uma aprendizagem eficaz.

Nesse sentido têm surgido novos estudos acerca do letramento matemático, também conhecido como *numeramento funcional*, que é uma nova forma de analisar e compreender a educação matemática de uma maneira mais crítica e de relevância social. Embora haja divergências entre as nomenclaturas, o termo *letramento matemático* ganha maior sentido devido ao fato de o mesmo possuir uma melhor aproximação dos conceitos de habilidades matemáticas para a ênfase de leituras plausíveis de melhores interpretações no campo da Matemática, enquanto numeramento pode ser remetido somente ao campo da numeração, como afirmam os autores GALVÃO e NACARATO[4]. Contudo, assim como o letramento informacional se opõe a não alfabetização, o conceito de letramento matemático se aproxima do conceito de *alfabetização matemática*, envolto em diversas facetas de uma combinação de comunicação, leitura e escrita.

O letramento matemático pode ser compreendido como a intersecção das temáticas letramento e alfabetização matemática, relacionando as habilidades de leitura e escrita com habilidades de raciocínio lógico-dedutivo, assim como algébrico e geométrico. Assim sendo,

> No que se refere à alfabetização matemática, percebemos que a ela se atribui o aprender a ler e a escrever códigos, sistemas, noções básicas de lógica, aritmética, geometria, tendo, sempre, como forma de registro a linguagem da matemática formal. Entretanto, diante da demanda exigida ao indivíduo pela sociedade contemporânea, ser alfabetizado significa saber ler, escrever, interpretar textos e possuir habilidades matemáticas que o façam agir criticamente na sociedade. Desta forma, talvez a alfabetização matemática não seja capaz de suprir tal necessidade; pois possuir tais habilidades significa ser letrado, ou seja, entender, e saber aplicar as práticas de leitura, escrita matemática e habilidades matemáticas para resolver problemas não somente escolares, mas de práticas sociais como: saber ler e interpretar gráficos e tabelas, fazer estimativas, interpretar contas de luz, telefone, água e demais ações relacionadas aos diferentes usos sociais.[4] (GALVÃO, NACARATO; p.84)

Os autores salientam que o conceito de letramento matemático constitui-se de ter habilidades de compreensão da Matemática no mundo em que os alunos estão envoltos, e não, somente competências para resolução de cálculos dificilmente aplicáveis em situações do cotidiano, ou que a aplicação desses cálculos seja de difícil entendimento para os estudantes, contribuindo assim para o desinteresse do estudo da Matemática, aliado a uma gama de "pré-julgamentos" acerca da familiarização de alguns indivíduos para com a disciplina.

Para GONÇALVES[8], o letramento matemático se integra das habilidades que um estudante deve ter para que compreenda o verdadeiro sentido que a Matemática tem, associado

à sua relevância no mundo que nos cerca, além de "fazer julgamentos matemáticos bem fundamentados e empregar a matemática de forma que satisfaçam as necessidades gerais do indivíduo e de sua vida futura como um cidadão construtivo, preocupado e reflexivo"[8]. (GONÇALVES, p. 8)

Contudo, as pesquisas realizadas até então a respeito do letramento matemático, evidenciam que à medida que a sociedade e, consequentemente, os alunos se modificam, os procedimentos de ensino também precisam acompanhar essa caminhada, sendo preciso incrementar suas metodologias de ensino e enxergar a Matemática como uma disciplina essencial, e que está inserida em nosso cotidiano. Nesse parâmetro é preciso "derrubar os tabus" nos quais a matemática está inserida e formar cidadãos cada vez mais críticos para lidarem com situações da nossa sociedade contemporânea.

Ressaltamos que tal abordagem não se esgota, outros autores tem discutido o tema em outras frentes e com outras abordagens.

Metodologia

Para que os alunos de Matemática alcancem um razoável índice de aprendizagem, o professor tem um grande desafio a vencer, que é motivar seus alunos e procurar mecanismos que possam reativar-lhes o prazer em estudar tal disciplina. Como sabemos, a matemática é uma ciência em constante construção e está ligada por inteira a acontecimentos naturais, Assim, sua relação com outras ciências como a Física, a Astronomia, a Arquitetura, dentre outras tantas, é visivelmente clara. Mas essa clareza muitas vezes não é alcançada pelos olhos de nossos alunos, que só conseguem enxergar a disciplina como uma "máquina" de realizar cálculos infindáveis e repetitivos, prova de teoremas que para eles não fazem tanto sentido assim. Entretanto, o professor como mediador do processo de ensino e aprendizagem deve

> buscar a interdisciplinaridade e a contextualização para possibilitar ao aluno uma visão mais ampla sobre a matemática já que o ensino-aprendizagem da matemática deve permitir ao indivíduo [...] ter condições de enfrentar múltiplos e complexos desafios da vida contemporânea.[5] (GASPERI e PACHECO)

Essa interdisciplinaridade e contextualização podem ser bem trabalhadas nas aulas de Matemática por meio de sua História, que pode estar presente em sala de aula por diversos mecanismos, como a utilização de textos históricos e biográficos dos importantes nomes da antiguidade, como também utilizar a produção textual de cada aluno, levar para as aulas os "enigmas" e problemas curiosos, trabalhar reportagens de jornais e revistas atuais que falam de matemática. Ou seja, há inúmeras formas que auxiliam o professor a utilizar a história da matemática em suas aulas. O que o professor precisa fazer é "levar o aluno a um contexto mais amplo da importância da história na origem da matemática"[10] (SBEM, 2013) inspirando uma

nova forma de ver e viver a matemática em sua vida cotidiana, podendo assim, colher os frutos de um aluno que estuda matemática porque gosta e porque compreende sua importância.

Período da execução

A coleta de dados para a pesquisa científica foi breve, de aproximadamente uma semana. No dia 31/08/2015 iniciei a coleta de dados com a aplicação da aula referente ao conteúdo previsto: frações para turmas de 6º ano do ensino fundamental, utilizando da história da matemática como mecanismo para alcançar meus objetivos; e finalizei minha pesquisa no dia 08/09/2015, onde foi aplicada uma atividade avaliativa com o intuito de medir a compreensão dos alunos envolvidos.

Público Alvo

Minha pesquisa foi realizada com alunos do 6º ano do ensino fundamental do Colégio da Polícia Militar do Estado de Goiás Manoel Vila Verde, situado na Rua Goiás Vila Lucimar na cidade de Inhumas, GO. Para a pesquisa utilizei três turmas de 6º ano do turno vespertino, nas quais atuo como professora regente.

Descrição do Processo de implementação do Projeto

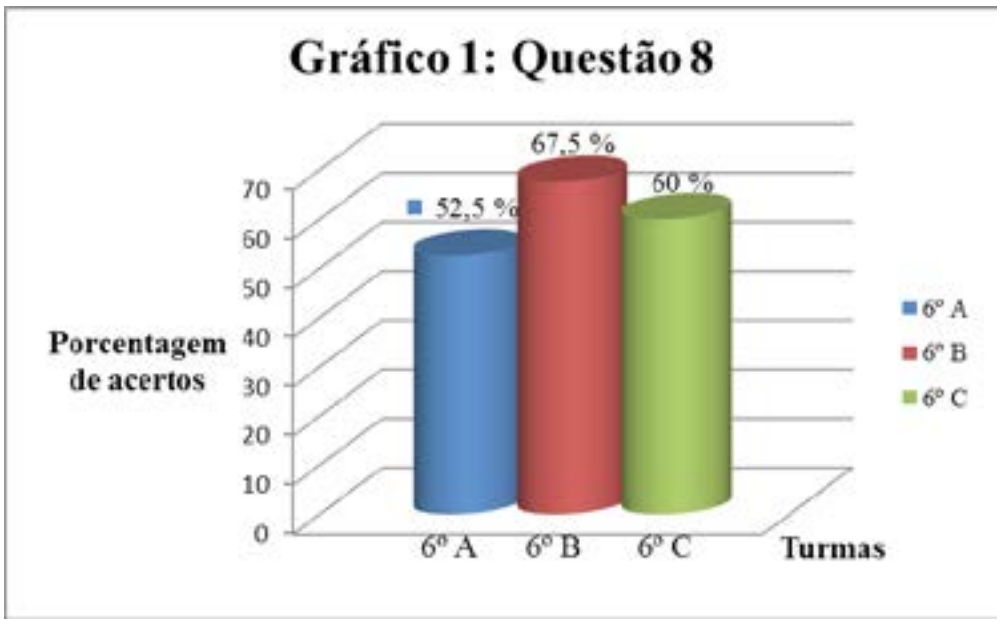
Com o intuito de verificar a contribuição que a História da Matemática pode nos oferecer, apliquei um projeto de pesquisa na Escola da Polícia Militar de Goiás Manoel Vila Verde, na cidade de Inhumas, GO, onde utilizei como amostra de estudo três turmas de 6º ano do ensino fundamental. Ao introduzir o conteúdo de frações, em duas das turmas (6º B e 6º C) apresentei aos alunos alguns textos auxiliares que contam a história do surgimento das frações no Egito Antigo. Posteriormente, iniciei uma discussão dos textos lidos, a fim de compreender os aspectos históricos que envolviam os faraós e os agrimensores na demarcação de terras em volta do Rio Nilo e o surgimento dos números fracionários. Em um terceiro momento proferi algumas poucas indagações para que fosse possível de uma forma bem sutil, analisar se a compreensão do tema trabalhado foi efetivada e se a metodologia utilizada é bem aceita pelos alunos. Na terceira turma (6º A), apenas apresentei o conteúdo matemático como usualmente faço em minhas aulas.

Nas próximas aulas, prossegui normalmente aplicando atividades de fixação, e, nas turmas em que havia contado a história das frações, sempre recorria a ela para intensificar a relação

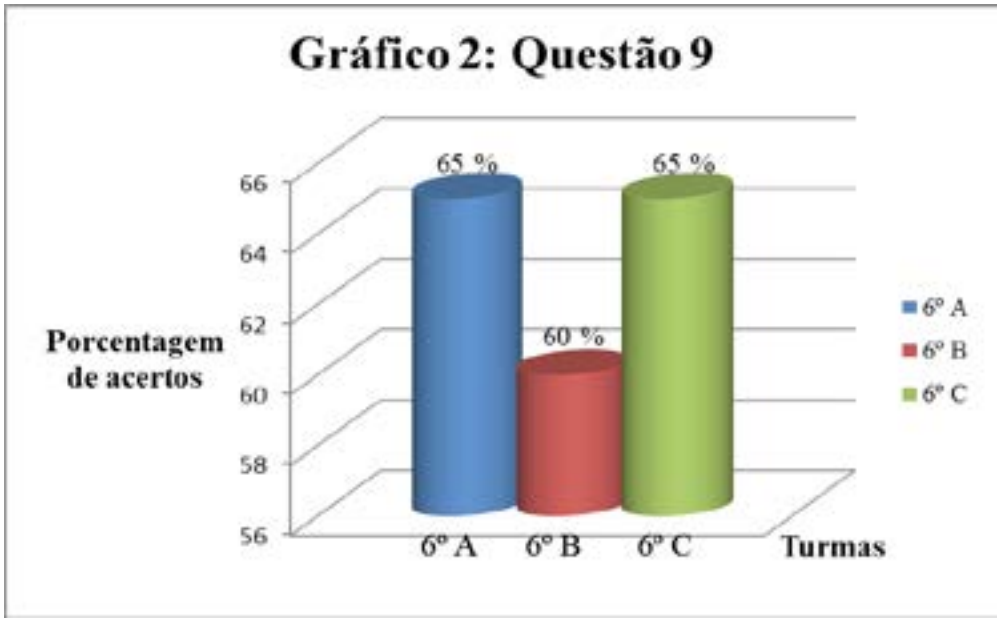
com os alunos, na outra turma apenas apliquei o conteúdo programático; e por fim apliquei um único teste avaliativo nas três turmas. O mesmo constou de 10 questões (regra da escola), porém somente as três últimas (8, 9 e 10) exigiam conceitos relacionados à fração. O intuito do projeto era de verificar se a utilização da História pôde realmente ajudar na aprendizagem dos alunos. Por isso, foram escolhidas duas turmas para utilizar a história da matemática e a terceira não, pois assim ficaria viável fazer uma comparação do aproveitamento desses alunos em uma avaliação escrita. Os resultados dessa pesquisa, bem como a análise dos dados seguem adiante.

Apresentação e análise dos resultados

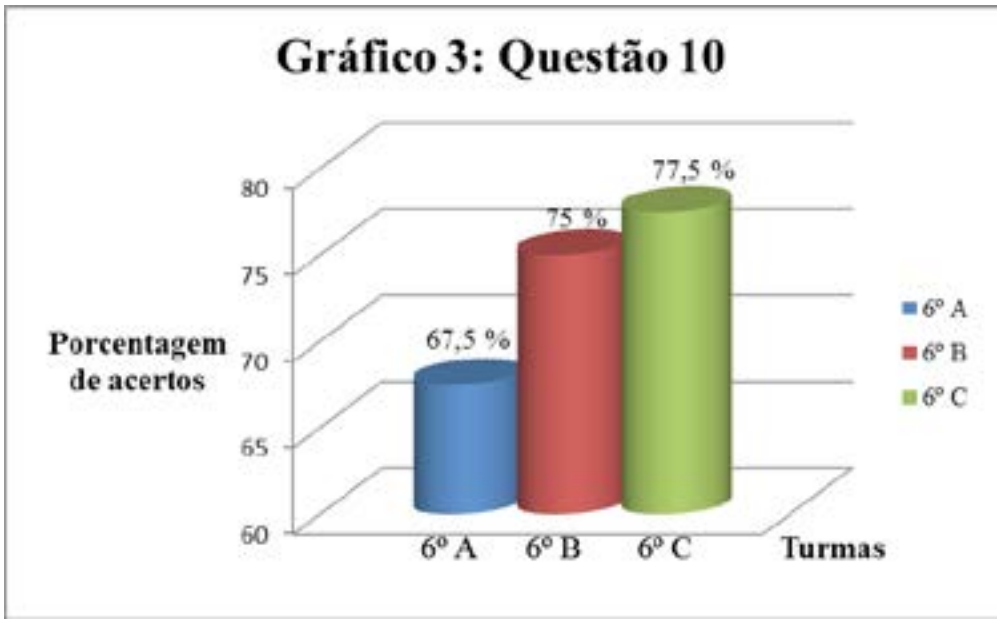
Como foi dito, a pesquisa foi realizada em três turmas de 6º ano do ensino fundamental, todas com 40 alunos. O teste avaliativo constava de 10 questões, porém somente as três últimas referiam-se ao conteúdo mencionado na pesquisa: frações.



O gráfico de número 1 refere-se ao número de alunos de cada turma que obtiveram sucesso na questão de número oito do teste avaliativo. Tal questão tratava de escrever a leitura correta das frações. Lembrando que a História da Matemática foi trabalhada somente nas turmas de 6º B e 6º C, na turma do 6º A, houve exatamente 21 acertos e 19 erros, na turma do 6º B, houve 27 acertos e 13 erros e na turma do 6º C, houve 24 acertos e 16 erros. Observa-se que nesse caso, o uso da História da Matemática fez a diferença pois, a única turma em que não foi ensinado tal conteúdo abordando-a, teve o menor rendimento.



O gráfico de número 2 refere-se ao número de alunos de cada turma que obtiveram sucesso na questão de número nove do teste avaliativo. A questão exigia do aluno que escrevesse a fração que estava representada pela sua leitura. As turmas do 6º A e 6º C ficaram empatadas em relação ao número de alunos que acertaram essa questão. Já a turma do 6º B ficou com o rendimento um pouco aquém em relação às demais. Fato que contradiz à pesquisa, uma vez que nessa turma foi trabalhada a História como suporte, porém, analisando o rendimento da turma, houve um maior aproveitamento na questão mencionada, o que evidencia a efetivação do uso da História nas aulas de Matemática.

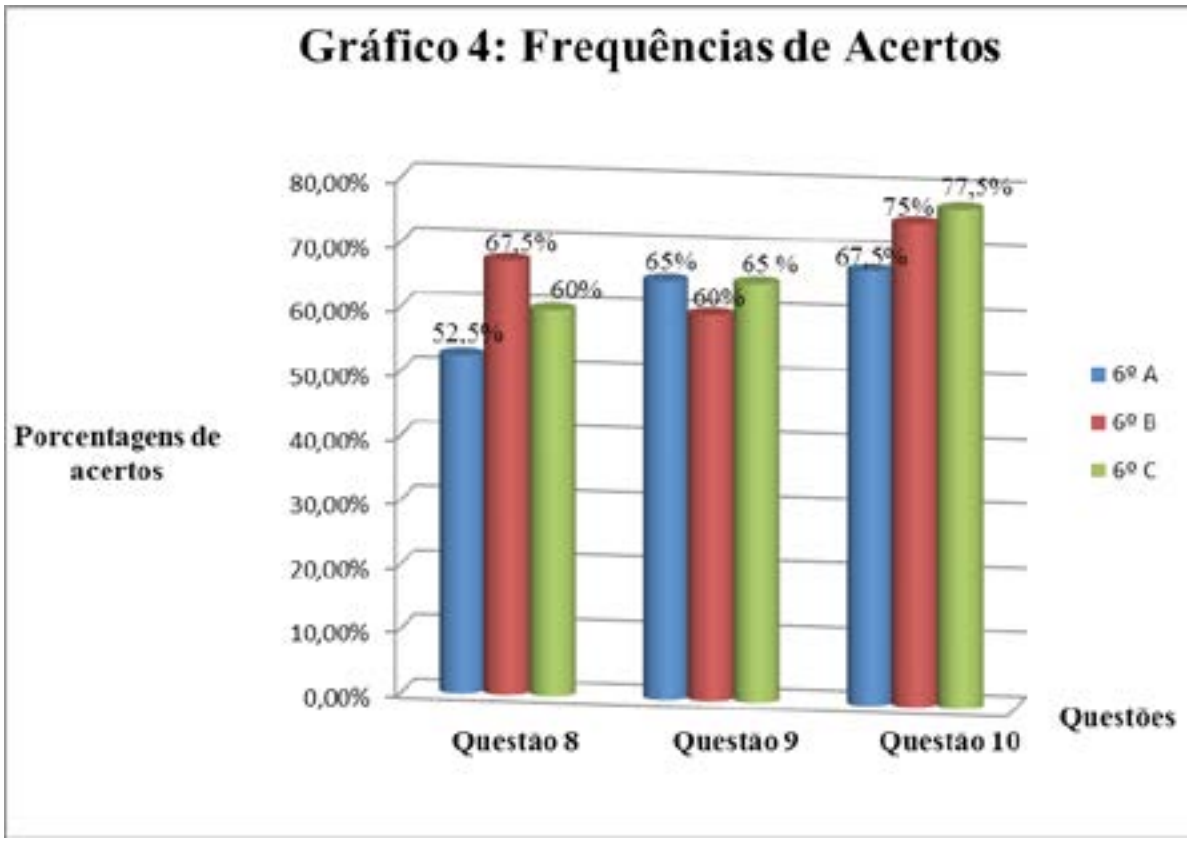


O gráfico de número 3 refere-se ao número de alunos que acertaram a questão de número 10 do teste avaliativo. A questão pedia que se representasse em forma de fração uma figura dada. A turma do 6º C teve o melhor rendimento com exatamente 31 acertos, ou seja, 77,5%

de aproveitamento, seguida do 6º Ano B, com 30 acertos contra 10 erros, ou seja, 75% de aproveitamento, e por último o 6º A, com o pior rendimento na questão de número 10, com 27 acertos e 13 erros, ou seja, 67,5% de aproveitamento.

A tabela e o gráfico 4 relacionam as três turmas trabalhadas e as três questões estudadas. Percebe-se que a turma do 6º ano C obteve um melhor rendimento em relação às demais turmas, seguida da turma do 6º B e por último da turma do 6º A, fato que esperávamos desde o início do projeto, pois assim, fica explícito que a utilização da História da Matemática em sala de aula pode contribuir para uma melhor compreensão do conteúdo, além de tornar as aulas mais dinâmicas e interessantes.

Porcentagem de acertos			
Turmas	**Questão 8**	**Questão 9**	**Questão 10**
6º A	52,5%	65%	67,5%
6º B	67,5%	60%	75%
6º C	60%	65%	77,5%



Contudo, com a análise dos dados, pôde ser evidenciado que a História da Matemática

como processo metodológico de ensino pode desencadear na execução da prática de letramento matemático, já que o mesmo se efetiva na independência do estudante, levando o aluno à busca da construção de seu conhecimento. Por meio da história e da leitura, o aluno adquire habilidades matemáticas possíveis de situa-lo no mundo no qual está inserido, compreendendo assim, a verdadeira contribuição da Matemática para a vida cotidiana e social. Entretanto, fica evidente que a História da Matemática pode ser utilizada como mecanismo para se alcançar o letramento matemático.

Conclusões

Entender a evolução dos conceitos matemáticos e/ou estar inserido no contexto de criação destes pode colaborar para uma melhor aceitação da disciplina por parte dos alunos. Reconhecemos que as aulas de Matemática atualmente são vistas como maçantes, cansativas, e muitas vezes sem importância para a vida social, por ser considerada uma ciência pronta e acabada, repleta de cálculos infindáveis que, na visão do aluno, será inútil em sua futura vida profissional. Este fato distancia o aluno desta disciplina exuberante, que é a Matemática.

Nesse parâmetro, propusemos a utilização da História da Matemática na sala de aula, visando minimizar as lacunas existentes na aprendizagem e colaborar para reduzir a rejeição da disciplina pelos alunos. A História da Matemática permite que o aluno aproxime-se da Ciência Matemática por meio de textos biográficos e uma viagem no tempo para compreender melhor o contexto político-social da época de cada descoberta, facilitando assim sua compreensão.

Entretanto, não podemos nos prender somente a contextualizações feitas da Matemática com os fatos históricos em que cada matemático importante viveu e produziu seus legados, mas também na atualidade, relacionando assuntos matemáticos com o cotidiano de cada aluno. Para isso podemos utilizar como mecanismos, jornais impressos com reportagens acerca de conteúdos matemáticos, como também trabalhar com produções textuais dos próprios alunos, pesquisas informais com pais ou vizinhos que usam a Matemática em seu trabalho, entre tantas outras maneiras de inserir o contexto histórico na sala de aula.

Neste artigo, a metodologia utilizada naquelas duas turmas analisadas, foi a apresentação e discussão de alguns textos históricos contando a origem do surgimento das frações, seguida de indagações acerca do tema, para posteriormente introduzir o conteúdo propriamente dito. Na outra turma, o conteúdo foi aplicado sem o auxílio da utilização da História da Matemática. Por fim, foram analisados os possíveis resultados por meio de uma avaliação escrita e verificamos que as turmas em que utilizamos a História da Matemática no ensino do conteúdo, obtiveram um melhor resultado.

Contudo, mesmo que a pesquisa tenha sido de pequeno porte, pode-se visualizar que o uso da História da Matemática paralelamente com a apresentação dos conteúdos previstos no plano de ensino pode corroborar para uma melhor aprendizagem da Matemática como Ciência. Entretanto, consideramos que a motivação e o prazer em estudar Matemática é algo difícil de ser medido, pois se refere a sentimentos e estes por sua vez estão envoltos a abstrações. Concordamos então que essa discussão é árdua e precisa ser analisada mais profundamente ou amplamente. Por enquanto deixamos nossas contribuições para estudos futuros.

Referências

[1]-BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática.** Brasília: MEC/SEF, 2001.

[2]-FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **O minidicionário da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

[3]-FERREIRA, André Luis Andrejew; LOPES, Lidiane Schimitz. **Um olhar sobre a história nas aulas de matemática.** Abakós, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 75–88, nov. 2013 - ISSN: 2316–9451. Disponível em: <https://www.google.com.br/

Letramento de alunos surdos em ambientes virtuais

Mairy Aparecida Pereira Soares Ribeiro
Wellington Ribeiro da Silva

Introdução

O Letramento informacional na educação de surdos visa o desenvolvimento de habilidades cognitivas, tais como: o pensamento reflexivo que se torna uma estratégia cognitiva no processo ensino aprendizagem, além de auxiliá-los na busca e no uso de informação lhes possibilitando a autonomia. Segundo Gasque (2014, s.p.)

> o letramento informacional envolve o ensino-aprendizagem de grandes competências a serem desenvolvidas pelos aprendizes, quais sejam:identificar a necessidade da informação; buscá-la e avaliá-la de forma eficaz e eficiente; usá-la para produzir conhecimentos, considerando as questões éticas, econômicas e sociais; bem como saber comunicá-la de acordo com o contexto e as diversas situações.

Assim sendo, ressalta-se a relevância de tornar os surdos letrados, mas o que ou quem são esses surdos? Ora, Ser surdo é, antes de tudo, uma passagem para o mundo visual. Trata-se de uma identidade que se sobressai na militância pelo específico surdo. É a consciência surda de ser definitivamente diferente e de necessitar de implicações e recursos de comunicação completamente visuais, pois estão inseridos em uma sociedade pautada na escrita, no caso a língua portuguesa, portanto, se torna necessário que saibam usá-la com proficiência para buscarem informações necessárias ao seu processo de aprendizagem e, consequentemente, compartilhar novas experiências dentro da sua comunidade. Ao fazê-lo, os surdos começam a narrar-se diferentemente, atentam para outras possibilidades e começam, através de questionamentos, a serem representados por outros discursos que os veem como capazes e como sujeitos culturais.

Neste contexto de aprendizagem e de reconhecimento como sujeitos surdos que são, percebe-se a funcionalidade dos ambientes virtuais, que conforme Almeida (2003), Ambientes virtuais de Aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na Internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas TIC. Isso implica dizer que os AVA são formados por um conjunto de ferramentas para a construção e disponibilização de materiais didáticos, permitindo integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos. Também possuem as seguintes funções: apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos do conhecimento, elaborar e socializar produções. Além disso, tais ambientes mostram

recursos para a manipulação de textos/gráficos e ferramentas administrativas, visando ao acompanhamento acadêmico dos alunos, por meio de relatórios, testes e avaliações *online*.

Dessa forma, "os AVAs consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interação entre os atores do processo educativo. [...]". (PEREIRA, 2007, p.05). Assim pretende-se nesse trabalho analisar como os ambientes virtuais podem auxiliar no letramento informacional de alunos surdos, por isso o uso da pesquisa bibliográfica, pois a busca de informações pauta-se nas suas características, tais como conteúdo único; exigem mais de duas palavras; não possuem generalizações; não têm abstrações; não pode ser formalizada por meio de um verbo no seu início; não é um documento, programa, arquivo ou correlato e elas ainda podem ser separadas por diversos tipos de informações, tais como: operacional; gerencial; estratégica; trivial; personalizada; oportuna. A pesquisa bibliográfica permite a organização dessas informações com as teorias existentes.

Por fim, o uso dessas informações para a promoção do letramento dos alunos surdos pelos AVAs, concorre para a plena aquisição da língua materna: Libras e, concomitantemente, com a língua portuguesa escrita de forma que estejam aptos para usar a língua seja a L1 e ou a L2 de acordo com a necessidade contextual.

Justificativa

Neste cenário da sociedade da informação, a necessidade de comunicação expandiu de diversas maneiras e os diferentes tipos de mídia evoluíram. Dessas inúmeras transformações exigidas e criadas pela comunicação surgiu a mídia virtual, também conhecida como mídia eletrônica a qual se refere a um conjunto de meios de comunicação que necessitam de recursos eletrônicos ou eletromecânicos, tais como: televisão, rádio, telefone, computador pessoal, videogame, para que o usuário final (audiência ou público) tenha acesso aos conteúdos – de vídeo ou áudio, gravados ou transmitidos em tempo real.

O acesso às mídias ambientes virtuais amplia a possibilidade dos alunos surdos apreenderem o mundo a sua volta, pois segundo Boaventura de Souza Santos (2003, p.56) "[...] temos direito à diferença, quando a igualdade nos descaracteriza" e os alunos com deficiência, e os demais, que são público alvo da Educação Especial, precisam ser atendidos nas suas especificidades, para que possam participar ativamente do ensino comum. Esta é a prerrogativa do Decreto n° 7.611, de 17 de 2011, o qual no seu artigo 2º afirma que: "Art. 2º A educação especial deve garantir os serviços de apoio especializado voltado a eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação».

E ainda em seu parágrafo 2º

> § 2º O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família para garantir pleno acesso e participação dos estudantes, atender às necessidades específicas das pessoas público-alvo da educação especial, e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas. (BRASIL, 2011)

O referido artigo citado permite vislumbrar ainda que se entenda a Educação Especial como um processo educacional definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas, modalidades e níveis de ensino. Na perspectiva inclusiva[1], não se trata apenas da permanência física dos alunos com necessidades especiais, junto aos demais, mas representa a ousadia de rever concepções e paradigmas inclusivos educacionais especiais na rede regular de ensino, bem como desenvolver o potencial dessas pessoas, respeitando suas diferenças e atendendo suas necessidades.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

1 Educação Inclusiva e o Atendimento Educacional Especializado

Na perspectiva da Educação Inclusiva, a Educação Especial integra a proposta pedagógica da escola regular, promovendo o atendimento educacional especializado. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a Educação Especial é a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Segundo a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da Organização das Nações Unidas (ONU/2006), ratificada no Brasil com status de emenda constitucional e promulgada por meio do Decreto nº 6.949/2009, de 25 de agosto de 2009, "pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas".

O Atendimento Educacional Especializado (AEE), definido pelo Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, é gratuito aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, e deve ser oferecido de forma transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino. De acordo com o decreto, o Atendimento Educacional Especializado compreende um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos, organizados institucional e continuamente, prestados de forma complementar à formação de estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento; e suplementar à formação de estudantes com altas habilidades/superdotação.BRASIL. Educação Inclusiva e o Atendimento Educacional Especializado.

Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/educacenso/duvidas-educacao-especial. Acesso em: 09 de nov. de 2015.

Objetivo geral

Analisar a relevância dos ambientes virtuais para alunos surdos no processo de letramento.

Objetivos específicos

- Identificar como os ambientes virtuais corroboram no processo de letramento de surdos.
- Definir a especificidades dos ambientes virtuais no letramento de surdos.
- Caracterizar a importância das ambientes virtuais na educação de surdos.

Referencial Teórico

A implantação de uma educação, de fato, inclusiva no Brasil, a partir da década de 1990, fomentou a necessidade de garantir efetivamente o respeito pela integridade, dignidade e liberdade individual das pessoas com deficiência e de reforçar a proibição da discriminação desses cidadãos através de leis, políticas e programas que atendam especificamente às suas características e promovam a sua participação na sociedade. No tocante ao aluno surdo, embora a Libras esteja legitimada no Brasil, conforme lei 10.436 de 24 de abril de 2002, ratificada pelo Decreto-Lei 56.626 de 22 de abril de 2005, sua consecução ainda é bastante incipiente, e ainda se faz necessário o resgate histórico para subsidiar as discussões sobre seus aspectos principais e singularidades operacionais. Sobretudo no campo educacional, faz-se necessário romper a "invisibilidade" dos alunos surdos em ambiente de sala de aula.

Neste sentido, o tema letramento de alunos surdos via mídias ambientes virtuais apresenta-se como uma opção de possibilitar que o aluno surdo seja letrado, ou seja, leia o mundo a sua volta e interprete-o com proficiência e atue sobre si mesmo e sobre ele. Pois conforme Freire (2009, p.13). "A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e

realidade se prendem dinamicamente". Vale ressaltar, que essa ideia freiriana está contida no conceito da palavra letramento apresentada por Magda Soares (2004, p.8), pois de acordo com esta autora significa "o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como conseqüência de ter-se apropriado da escrita". Esse conceito também se faz no uso das tecnologias da informação, cujo sentido de

> letramento informacional é abrangente e extrapola os muros da escola − já que uma de suas premissas é também preparar as crianças e os jovens para tomarem decisões importantes quanto à vida profissional, saúde, às relações interpessoais e escolhas de estilos de vida (*lifestyles*), bem como ensiná-los a serem cidadãos éticos e responsáveis em relação ao uso da informação e do conhecimento." (FIALHO; GASQUE, 2014, p. 8)

Portanto, o escopo desse projeto de pesquisa é analisar as possibilidades do ambiente virtual no processo de letramento dos alunos surdos, haja vista que:

> Para se falar em ensino de leitura e de escrita para surdos deve se, em primeiro lugar, reavaliar o tipo de língua a que eles estão sendo expostos. Para as pessoas que ouvem, "falar e ouvir" são variantes de uma mesma estrutura linguística. A leitura apresenta, em pelo menos algum nível, uma relação com os sons das palavras. Entretanto, para pessoas surdas não existe a associação entre sons e sinais gráficos, a língua escrita é percebida visualmente. Os sinais gráficos são símbolos abstratos para quem nunca ouviu os sons e entonações que eles representam[...] (QUADROS, 1997, p. 98, grifo nosso)

Nesse sentido exposto por Quadros, escrever o Português para o surdo significa apenas a representação gráfica de uma língua e a sua decodificação/identificação dessa representação de forma memorizada, por isso, a importância do professor como mediador o qual através do uso de estratégias de ensino que possibilitem ao aluno o estudo comparativo entre as regras da Libras e do Português de forma progressiva, resulte em um processo de letramento do surdo de forma ampla, sistematizada e significativa tanto na L1(Libras) como na L2(Português), através da adoção de uma educação que lhes proporcione a autonomia pessoal, lingüística, cultural e social.

Por isso, se torna relevante o reconhecimento dos recursos visuais como linguagens não verbais, cujos suportes vão desde hardwares, softwares até o peoplewares, ou seja, desde a tela do computador até o próprio corpo. Essas linguagens contribuem para a educação de surdos, embora ainda sejam raros estudos na área da pedagogia visual, resultando na falta de direcionamento do trabalho docente sob esse enfoque.

Assim sendo, os ambientes virtuais pelas suas próprias especificidades, ou seja, por aglomerar diversas informações em um único local, e fornecer acesso dinâmico às informações de diferentes categorias e direcionadas a públicos-alvos distintos proporcionam aos alunos surdos a possibilidade aprenderem a **língua portuguesa**,

na medida em que no ciberespaço há predominância do texto verbal escrito, além de softwares, tais como: WhatsApp Messenger, Tango Voice & Video Calls, Zello Walkie Talkie Loudtalks, Vonage Mobile for Facebook, TiKL, Viber e Skype que permitem aos surdos verem **vídeos, passear**em por redes sociais, navegarem na internet, e sobretudo comunicarem com quem quiserem, esteja onde estiverem usando, no caso, a Libras, enquanto representação de artefato lingüístico do povo surdo, pois Segundo Santana (2007), a leitura se relaciona com a língua de sinais, com a vivência do surdo com textos escritos e com sua inserção na sociedade letrada. Por conseguinte, é preciso oferecer-lhes oportunidades de ter contato com as variadas formas de configurações textuais. É imperativo "proporcionar, ao máximo, a 'imersão' do sujeito na linguagem, a fim de diminuir suas dificuldades linguísticas e assimilar a estrutura textual, interativa e gramatical (não só semântica) da língua portuguesa" (2007, p.199).

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

Na sociedade da informação, o conceito de competência apresentado na Associação Americana de Biblioteconomia-ALA (1989/1998) foi gradualmente se expandido e incorporando aspectos mercadológicos se tornando um bem valioso, quando a nação se apropria e o promove via educação, com trabalho colaborativo entre professores e bibliotecários, somando-se com políticas voltadas para formação de profissionais especializados na área e políticas de formação por competências, requisitos necessários à educação e adequados à formação, indispensáveis à promoção e à emancipação humana, pois respondem pelo desenvolvimento de habilidades que tornam os alunos muito mais dotados de uma competência informacional e, por isso mesmo, muito mais dotados de condições de atuarem como sujeitos na sociedade da informação.

O Ensino do letramento informacional, via projetos, se torna mais viável, pois possibilita ao aluno surdo a construção do conhecimento a partir da experiência que ele possui, e a partir dela, ou seja, dessa experiência, que ele irá interagir com o mundo, de forma que o letramento pode oferecer a possibilidade de adquirir várias informações, conceitos e ideias que, ao passarem pelo crivo da reflexão, poderão se constituir conhecimento.

Neste sentido, como o letramento informacional é também uma habilidade que pode e deve ser desenvolvida na escola, a identificação do problema inicial pode partir das experiências prévias dos educandos e conduzir a uma pesquisa minuciosa pela busca de uma solução, podendo enfim apresentar respostas à questões então levantadas.

Contudo, vale ressaltar que só há aprendizagem de fato, quando surgem diferenças entre

o que o indivíduo é capaz de fazer antes e depois de ser colocado em determinada situação problema, ou seja, para Gasque (2012, p. 8), "os conhecimentos prévios atuam como pontos de apoio em que se articulam os novos saberes e procedimentos", por isso que para essa autora o conhecimento é construído a partir da identificação de um problema, seguido pela reflexão e busca de resolução, tendo como fonte de consulta privilegiada a experiência anterior do indivíduo sobre o assunto.

Assim, se coadunam a educação e o Letramento informacional na educação de surdos, pois este pode ser entendido como um processo de aprendizagem relativamente novo, mas crucial para o desenvolvimento pessoal e da sociedade. Indivíduos letrados sabem lidar com eficácia e eficiência com a informação, competência fundamental na sociedade atual, em que a informação cresce exponencialmente. O ensino tradicional somente voltado para a memorização de conteúdos perde o sentido, uma vez que surgem informações novas a cada momento. Por isso, aprender a buscar a informação de qualidade e usá-la para resolver problemas deve ser o cerne dos processos de ensino-aprendizagem que tenham como propósito a formação integral do aluno.

Por conseguinte, em relação ao letramento informacional, a experiência é fundamental para que o aluno se inicie no projeto de aprendizagem, haja vista, que ele deverá ter conhecimentos prévios para adentrar nesta área, como a prática da leitura, introdução à pesquisa, habilidade com as tecnologias da informação, entre outros. Portanto, a sistematização dos projetos, a indicação de materiais específicos com os quais se trabalhe neles, e a variedade de informações podem facilitar o resultado, ou seja, a aquisição da aprendizagem do aluno, desenvolvendo boa parte das habilidades em LI.

Consequentemente, a compreensão sobre como se estruturam a língua portuguesa escrita e a Libras, pode possibilitar ao aluno surdo um estudo comparativo entre estes dois tipos de línguas, pois o Português é uma língua oral-auditiva, baseada nos sons e que possui uma sintaxe linear e a Libras é uma língua visual-espacial baseada nas experiências visuais das comunidades surdas, mediante as interações culturais surdas e apresenta uma sintaxe espacial incluindo os chamados classificadores que são configurações de mãos que, relacionadas à coisa, pessoa e animal, funcionam como marcadores de concordância, ou seja, são formas que, substituindo o nome que as precedem, pode vir junto ao verbo.

A Libras também utiliza a estrutura de foco por meio de repetições sistemáticas, as referências anafóricas por intermédio de pontos estabelecidos no espaço que exclui ambiguidades; não tem marcação de gênero mas atribui um valor gramatical às expressões faciais, ou seja, o modo como as coisas que são ditas nas línguas de sinais se diferem do modo como são ditas na língua portuguesa.

> Os professores devem saber por que, quando, onde as pessoas surdas usam a língua nacional, pois isso pode dar aos seus alunos a motivação e o encorajamento necessários para o processo de aprendizagem. É fundamental criar o interesse nos alunos pela segunda língua. A leitura e escrita deve ultrapassar o âmbito da sala de aula e ser significativa para vida. As dimensões dessa segunda língua são amplas e isso deve servir de motivação para os alunos. Eles podem conversar sobre o que leram, podem telefonar para o colega, podem conectar-se via *Internet* através da leitura e escrita. Isso deve ser explorado pelo professor. O prazer e a satisfação servirão para despertar o significado do aluno. (QUADROS, 1997, p. 99)

Nesse sentido, no processo ensino-aprendizagem, a metodologia para o ensino da Libras ou do português com língua 2 usando os recursos informacionais, deve considerar as especificidade de cada língua de tal forma que não haja a sobreposição da língua portuguesa como língua materna para o aluno surdo, visto que este é usuário de uma língua visual-espacial, e "é a língua de sinais que vai possibilitar, em um primeiro momento, a constituição de conhecimento de mundo, tornando possível aos alunos surdos entenderem o significado do que leem, deixando de ser meros decodificadores da escrita." (LODI et al. 2012. p. 126). Contudo, o português como língua escrita, por ser totalmente acessível à visão, é considerado fonte necessária a partir da qual o surdo possa construir suas habilidades de língua, e assim, a educação de surdos, segundo Lodi et al.(2012, p. 127) " deve focalizar primeiro o uso da língua em diferentes contextos e só depois proceder ao ensino/aprendizado da gramática."

Metodologia

A metodologia utilizada situa-se através da pesquisa, e se estrutura a partir do Paradigma Interpretativista, pois compreende que a sociedade se estabelece de forma subjetiva, constituindo-se a partir da ação dos indivíduos que a compõem, construindo simbolicamente e socialmente sua própria realidade organizacional, ou seja, é um produto da experiência das relações entre sujeitos e/ou sujeito e objeto. O teórico social-interpretativista procura compreender o processo em que as múltiplas realidades compartilhadas surgem, se sustentam e se transformam (MORGAN, 2007, p. 16).

Ante aos objetivos e finalidades desse estudo, do ponto de vista da abordagem optou-se por realizar uma pesquisa de natureza qualitativa, pois esse enfoque trabalha com as experiências e pontos de vista dos indivíduos, o que corrobora para a eficácia deste estudo, pois

> Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades dos comportamentos dos indivíduos. (RICHARDSON, 1999, p. 80)

Assim, a metodologia em questão privilegiou a pesquisa bibliográfica que possibilita a construção de um referencial teórico que articula a concepção de letramento em sentido *lato* e letramento informacional na educação de surdos. Partindo do pressuposto que "a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório." (LIMA; MIOTO, 2007, p. 38)

Nesse sentido, tem se o letramento do aluno surdo como objeto de estudo, e conforme Quadros (2003, p. 88)

> existe uma diferença crucial entre entender a surdez como uma deficiência e entendê-la como uma diferença. Aí se pode estabelecer uma raia divisória entre a concepção clínica da surdez e a concepção sócio-antropológica. Ao contrário da concepção clínica que visa a medicalização, o tratamento, a normalização do surdo; a concepção sócio-antropológica reconhece a surdez como uma experiência visual, ou seja,como uma maneira singular de construir a realidade histórica, política e social, como uma forma distinta de conceber (de "VER") o mundo, e não há uma necessidade valorativa de reconhecer esta ou aquela forma como a "correta''."

Por fim, salientamos que a indissociabilidade entre a realidade e sujeito não pode ser mensurável meramente pelo rigor do padrão, da norma e de todo o espectro que gira em torno da ideia tradicional de ciência. Haveríamos de fazer outro estudo, mais vasto e complexo se quiséssemos aprofundar tal ideia, contudo, fizemos questão de tratá-la de relance, pois a mesma reforça o sentido de valorização das particularidades do objeto ora tratado.

Conclusões

O letramento informacional como uma prática educacional-pedagógica, é também, uma forma de inserção do aluno surdo na sociedade tecnológica que se faz existir a partir do uso de novos instrumentos. É uma forma dinâmica de ensino, que possibilita a auto-aprendizagem através de diversos recursos didático-pedagógicos organizados, estruturados e apresentados em diferentes suportes de informação, que podem ser utilizados isoladamente, ou ainda de forma combinada, veiculados pelos diferentes meios de comunicação.

E assim capacitar os alunos surdos para a pesquisa, para usar os instrumentos tecnológicos, como por exemplo, a internet, contribuindo desta maneira para impulsionar a criatividade dos mesmos e movê-los a outras práticas de escrita de forma interativa, tornando-se leitores e escritores por meio dessas ferramentas, sendo de fato letrados, ou seja, competentes informacionais.

Referências

ALMEIDA, M.E. **Educação a distância na Internet:** abordagens e contribuições dos digitais de aprendizagem. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

ANDRÉ, Marli. Pesquisa, formação e prática docente. In: ANDRÉ, Marli (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** Campinas, SP: Papirus, 2001.

BOTELHO, Paula. **Linguagem e letramento na educação dos surdos:** ideologias e práticas pedagógicas. 3 ed. São Paulo: Autêntica, 2002.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil,** Brasília, 18 nov. 2011.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional (LDB).Brasília: MEC, 1996.

CÁRNIO, M. S. **Leitura e desenvolvimento da estrutura frasal em nível de escrita em deficiência auditiva:** estudos com a técnica de cloze. 1986. 248f. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

FERNANDES, Sueli. **Letramento na educação bilíngue para surdos:** caminhos para a prática pedagógica. Disponível em: http://www.fflch.usp.br/dlcv/lport/pdf/slp27/06.pdf. Acesso em : 08 de nov. de 2015.

FIALHO, Janaina; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Letramento informacional no contexto escolar. In: FIALHO; Janaina; GOMES, Suely. **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceituais. Goiânia: PPGCOM/CIAR, 2014.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler.** Em três artigos que se completam. 50 ed. São *Paulo*: Cortez, 2009.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional e ensino-**

aprendizagem. *Correio Braziliense*, 22 de set. de 2014. Seção Opinião.

KARNOPP, L. Práticas de leitura e escrita em escolas de surdos. In: FERNANDES, E. (Org.) **Surdez e bilingüismo.** 3.ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

KLEIMAN, A.**Oficina de leitura:teoria e prática.**São Paulo: Pontes, 2007.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico:** a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katál.**, Florianópolis, v. 10 n. esp., p. 37-45, 2007.

LISITA, Verbena, ROSA, Dalva e LIPOVETSKY, Noêmia. Formação de professores e pesquisa: uma relação possível? In: ANDRÉ, Marli (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** Campinas, SP: Papirus, 2001.

LODI, Ana Cláudia; MÉLO, Ana Dorziat Barbosa de; FERNANDES, Eulália (Org.). **Letramento, bilinguismo e educação de surdos.** Porto Alegre: Mediação, 2012. p. 11 – 2

MAINGUENEAU, D. **Análise de textos de comunicação.** 4.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MORGAN, G. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. In: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. **Teoria das Organizações.** São Paulo: Atlas, 2007, p.12-33

PEREIRA, A. (Org.). **Ambientes virtuais de aprendizagem em diferentes contextos.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2007.

PFEIFFER,C. C. O leitor no contexto escolar. In: ORLANDI, E. P. (Org.) **A leitura e os leitores.** 2. ed. Campinas: Pontes, 2003.

QUADROS, R. M. de. **Educação de surdos:** a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

QUADROS, R.M.de; SCHMIEDT, M.L. P. **Ideias para ensinar português para alunos surdos.** Brasília: MEC, SEESP, 2006

_____. **Situando as diferenças implicadas na educação de surdos:** inclusão/exclusão. *Ponto de Vista,* Florianópolis, n. 5, p. 81-112, 2003.

SANTANA, A. P. **Surdez e linguagem:** aspectos e implicações neurolinguísticas. São Paulo: Plexus, 2007.

SANTOS, B.S. **Reconhecer para libertar:**os caminhos do cosmopolitanismo multicultural. Introdução: para ampliar o cânone do reconhecimento, da diferença e da igualdade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003: 56

SKLIAR, C. (Org.) **A surdez:** um olhar sobre as diferenças. 4.ed.Porto Alegre: Mediação, 2010.

SOARES, Magda. **Letramento um tema em três gêneros.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Tecnicismo e construtivismo na escola: um estudo de caso

Marcelo Miguel de Araújo
Deyvisson Pereira Costa

Introdução

O Ensino Básico brasileiro enfrenta inúmeras situações que podem comprometer sua qualidade. E entre elas podemos destacar a indisciplina, a aprovação de estudantes que passam para a série seguinte sem aprender, desatenção às aulas expositivas, violência nas escolas, falta de bibliotecas na maioria das escolas e ausência de bibliotecários, poucos laboratórios de informática com profissional capacitado para mediar as ações pedagógicas, falta de formação continuada de qualidade para professores e falhas dos professores em lidar com as dificuldades de aprendizagem.

Estas são algumas das situações encontradas nas instituições brasileiras. Na internet e na mídia, podemos identificar facilmente diagnósticos, muitas vezes catastróficos. "Ruim, desigual e estagnado" é o diagnóstico do ensino segundo reportagem que mencionou a Prova Brasil realizada entre os anos de 2011 e 2013[1].

Para contornar estas situações, a qualidade do Ensino Básico passa por avaliações periódicas para verificar sua qualidade. Elas direcionam possíveis alterações ao diagnosticar e definir prioridades para garantir qualidade do ensino. E o diagnóstico indicaria necessidades e correções nas políticas educacionais do país. Entre estas avaliações destacamos: o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) – avaliação em larga escala que ocupa lugar privilegiado nas políticas educacionais e mexe fortemente no currículo de escolas do Ensino Médio por ser a principal "porta de entrada" para o Ensino Superior; e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). Este último é composto por três avaliações externas em larga escala – a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb), a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc).

1 Mais de 65% dos alunos brasileiros no 5º ano da escola pública não sabem reconhecer um quadrado, um triângulo ou um círculo. Cerca de 60% não conseguem localizar informações explícitas numa história de conto de fadas ou em reportagens. Entre os maiores, no 9º ano, cerca de 90% não aprenderam a converter uma medida dada em metros para centímetros, e 88% não conseguem apontar a ideia principal de uma crônica ou de um poema. Fonte: http://epoca.globo.com/ideias/noticia/2015/01/bo-ensino-publico-no-brasilb-ruim-de-sigual-e-estagnado.html

Neste contexto, propomos investigar processos pedagógicos que possam interferir na qualidade do ensino em uma das escolas em Aparecida de Goiânia, a Escola Municipal Amélia Cândida Brasil (ACB). Para tanto, teremos como ponto de partida as notas obtidas pelos alunos na Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc). Conhecida por Prova Brasil, ela avalia os estudantes de 5º ano do Ensino Básico. Desde já ressaltamos que estas notas não determinam e diagnosticam definitivamente a qualidade do ensino, mas nos servirá como parte de sua verificação. Pretendemos considerar outros aspectos não avaliados na prova e que têm relação com o desenvolvimento do Letramento Informacional e são direcionados à formação de leitores críticos.

Partiremos da identificação das relações entre o IDEB observado e o projetado para a cidade de Aparecida de Goiânia em comparação aos resultados alcançados pela escola ACB. Em seguida, investigaremos o Projeto Político Pedagógico (PPP) e as diretrizes curriculares da escola investigada. Supomos que a nota na Prova Brasil possa ser o principal meio de avaliação da qualidade de ensino utilizado, mas não o único.

Entendemos que qualidade do ensino ofertado por uma escola deva estar pautada na formação de leitores críticos, autônomos e participativos, situação nem sempre capturada pelos testes aplicados. Para tanto, propomos investigar metodologias de ensino, considerando o educar pela pesquisa, e respondendo a questão problematizadora: os projetos de trabalho desenvolvidos na escola ACB se aproximam mais de uma concepção tradicionalista tecnicista ou construtivista com pensamento reflexivo? Nesta perspectiva avaliaremos como ocorre o desenvolvimento de projetos de trabalho e se há a formação de leitores críticos conforme nos define o Letramento Informacional.

> O conceito de Letramento Informacional, do original *Information Literacy*, corresponde à estruturação sistêmica de um conjunto de competências que integra as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas. (GASQUE; TESCAROLO, 2010, p. 44)

Para tanto faremos a análise dos projetos de trabalho: Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), Empreendedor Mirim e Escola da Inteligência implantados na escola ACB.

Justificativa

Esta pesquisa contribui ao discutir limitações da Prova Brasil para avaliar de forma integral uma escola. Espera-se que tal discussão ofereça às instituições, melhores condições e instrumentais para realizar avaliações elas mesmas, mais condizentes com sua realidade imediata ao avaliarem suas metodologias e, assim melhorarem a qualidade de ensino e aprendizagem.

Esta proposta colabora com o fortalecimento do Letramento Informacional nas séries iniciais, favorecendo a formação de leitores críticos, o que é relevante à sociedade, pois possibilita consolidar a democracia e cidadania elevando a qualidade do ensino. Inúmeras implicações práticas serão apresentadas, pois ao avaliar as ações pedagógicas esperamos evidenciar as necessidades de mudanças nas escolas públicas atentando para os projetos de trabalho.

E, especificamente, ao analisarmos a educação pela pesquisa em alguns projetos de trabalho aplicados na escola ACB, apontamos pontos positivos que levem os estudantes a desenvolverem leitura crítica. E consequentemente apontar pontos que podem ser superados, como o excesso de aulas tradicionalistas reprodutivistas em que o estudante é passivo e treinado a fazer cópias.

Compreender o educar por meio de projetos de trabalho, exige também, a verificação do uso da biblioteca escolar e do laboratório de informática, pois são dispositivos importantes para a educação. Apesar de previstos nos projetos pedagógicos, muitas vezes são subaproveitados. Se bem utilizados eles favorecem a formação de leitores críticos.

Portanto, a investigação proposta se faz necessária e deve identificar quais ações pedagógicas, desenvolvidas na escola, apresentam predominância de ensino tradicionalista tecnicista ou da construtivista com pensamento reflexivo e promovem o desenvolvimento do Letramento Informacional, fundamentais para formação de leitores críticos. Esperamos que outras instituições de ensino possam avaliar a implantação de seus projetos holisticamente.

Objetivos

A presente pesquisa estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Verificar o fomento ao Letramento Informacional avaliando a predominância da concepção tradicionalista tecnicista e da construtivista com pensamento reflexivo na formação de leitores críticos considerando o uso da biblioteca escolar e do laboratório de informática no desenvolvimento de projetos de trabalho propostos para turmas do 5º ano na escola ACB.

Objetivos específicos

a) Estabelecer inferências sobre a aplicação de projetos de trabalho para os estudantes do 5º ano e a qualidade do ensino na formação de leitores críticos;

b) Analisar os projetos de trabalho na escola: Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica – OBA, Empreendedor Mirim e Escola da Inteligência;

c) Identificar o uso da biblioteca escolar e do laboratório de informática para estudantes do 5º ano considerando os modelos de ensino tradicionalista tecnicista e o construtivismo com pensamento reflexivo em análise dos projetos de trabalho.

Referencial teórico

O ensino e aprendizagem dependem de um conjunto de fatores que interligam a escola, a família, a comunidade escolar e os estudantes. Ele é avaliado por mecanismos como a Prova Brasil, mas outros aspectos podem ser considerados. A biblioteca escolar e o laboratório de informática têm relação com metodologias de ensino tradicionalista tecnicista e o construtivismo com pensamento reflexivo. Em conjunto contribuem com a aplicação de projetos de trabalho na escola que podem, se bem articulados, fomentar o ensino de qualidade na formação de leitores críticos. Neste referencial teórico discutimos as concepções de ensino e a educação pela pesquisa como conceitos que sustentam uma reflexão da Educação para a Informação na sociedade contemporânea.

Indicadores de qualidade e concepções pedagógicas

Nas escolas, de modo geral, muitos professores defendem que não utilizam uma concepção pedagógica única no processo ensino/aprendizagem, e sim que as misturam e trabalham conforme a necessidade, o momento e a realidade. Alguns ressaltam ainda que o importante é a efetivação da aprendizagem dos estudantes e não a concepção pedagógica em si.

Preferimos indagar indicadores de qualidade que se relacionem as múltiplas metodologias e a avaliação de qualidade. Indicadores construídos historicamente ao longo do tempo e que nos dão algumas condições para avaliar a qualidade de ensino. Oliveira e Araújo (2005) definem três indicadores de qualidade: (1) a qualidade relacionada à oferta de vagas. Na década de 40 foi aumentando progressivamente com a construção de escolas e com a criação das políticas assistencialistas impedindo o estudante de evadir; (2) a qualidade relacionada à reprovação, pois a maior quantidade de estudantes reprovados representa a baixa qualidade do sistema de ensino; (3) e mais recentemente a qualidade relacionada a capacidade cognitiva dos estudantes, medidas mediante avaliações padronizadas e em larga escala.

O terceiro indicador de qualidade remete indiretamente à avaliação do trabalho pedagógico propriamente dito, uma vez que há uma mediação por meio das notas alcançadas

pelo alunado. Neste sentido julgamos que a concepção pedagógica adotada pelo professor e pela escola provavelmente fará a diferença, mas isso não está explícito, pois as avaliações "capturam" apenas as capacidades dos estudantes, sem conseguir mostrar outros fatores.

Uma das concepções pedagógicas com potencial de melhorar o desempenho dos alunos é a construtivista. Em pesquisa realizada nas escolas da cidade de Ourinhos-SP (MOURA; MONTOYA, 2012) é possível constatar que a proposta construtivista tem potencial de elevar as notas das escolas na Prova Brasil, pois obtiveram melhores índices as escolas que às utilizam. No entanto, não há uma prática efetiva da proposta nas escolas que adotam esta perspectiva, pois a maioria permanece calcada em raízes tradicionalistas reprodutivistas.

> Relacionando as práticas desses professores e o grau de compreensão do construtivismo e das pesquisas de Ferreiro[2] às escolas em que trabalham, verificamos que os mais próximos do construtivismo encontram-se nas escolas com melhor desempenho no ranking da Prova Brasil 2005. Este resultado, afinal, estaria refutando o argumento dos críticos de que o insucesso dos alunos em leitura e escrita dever-se-ia à adoção dos princípios construtivistas […] (MOURA; MONTOYA, 2012)

Os projetos de trabalho pressupõem o incentivo ao construtivismo, e este propõem aos estudantes estarem no centro do processo de aprendizagem, na condição de participativos, e com suas experiências consideradas como apoio para a construção de novos conhecimentos. Nestes casos, as ações pedagógicas devem fazer o estudante pensar criticamente, e quando ele assim o faz, estará avaliando suas próprias ideias na busca por chegar à conclusão. Cada ideia construída pode levar a uma nova ideia e essa sucessão de ideias (GASQUE, 2012) promove a construção de conhecimentos significativos despertando a leitura crítica (FREIRE, 2006).

Considerando o papel de cada um dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, é possível comparar o que se espera de cada um no ensino tradicionalista tecnicista e no construtivismo com pensamento reflexivo. O quadro abaixo serve para comparação das diferentes formações de leitores, tradicionais ou críticos. Foi produzido tendo por base teórica o behaviorismo com os autores Ivan Pavlov, Skinner e Watson e o construtivismo com os autores Paulo Freire, John Dewey, Pedro Demo e Kelley Gasque.

2 Emília Ferreiro é psicóloga e pedagoga argentina, radicada no México, doutora pela Universidade de Genebra, sob a orientação de Jean Piaget. Têm inúmeras pesquisas sobre alfabetização, em especial a Psicogênese da Língua Escrita que revela os processo de aprendizagem da criança, chegando a conclusão de que as crianças têm papel ativo de aprendizagem. Fonte: https://psicologado.com/atuacao/psicologia-escolar/psicologia-da-aprendizagem-metodo-de-ensino-emilia-ferreiro

	Tradicionalismo tecnicista	Construtivismo com pensamento reflexivo crítico
Definição	No modelo de currículo tecnicista ocorre a divisão em disciplinas com conteúdos fixos a serem transmitidos com exatidão e que consiste em uma educação reprodutivista e mecânica, com especificação precisa de objetivos, procedimentos e métodos para obtenção de resultados que possam ser precisamente mensurados.	No modelo de currículo construtivista há o redimensionamento da função educativa e socializadora da escola articulando à perspectiva cultural, considerando a realidade da comunidade escolar de modo a refletir sobre os objetivos a serem alcançados na perspectiva da promoção da educação com qualidade de forma democrática.
Papel da Escola	A escola funciona como modeladora do comportamento humano, através de técnicas específicas e condicionantes, para que o aluno se integre na máquina social e deste modo a escola procura atuar no aperfeiçoamento da ordem social vigente.	A escola atua na construção de conhecimentos críticos e reflexivos de forma multicultural afetados por fatores socioeconômicos, políticos e culturais com conteúdos de cunho crítico favorecendo a reconstrução dos mesmos na formação da consciência política dos estudantes constituindo-os em cidadãos.
Papel dos Professores	O professor é transmissor de conteúdos com procedimentos e técnicas usadas para assegurar a recepção das informações, modelando as respostas objetivas, com a tarefa de conseguir o comportamento adequado pelo controle do ensino, chamando a atenção dos alunos por meio das explicações dos conteúdos em aulas, na grande maioria, expositivas.	O professor é mediador no processo de ensino e aprendizagem com projetos de trabalhos planejados e refletidos, de acordo com os interesses dos estudantes, escolhendo-se os problemas e os recursos mais adequados e instigantes, e coordenado para execução e constante avaliação em busca de uma aprendizagem significativa.
Papel dos Estudantes	Os estudantes têm como componentes da aprendizagem a motivação, a retenção e transferência que decorrem da aplicação do comportamento operante que é uma resposta a estímulos externos, controlados por meios de reforços que ocorrem com a resposta ou após a mesma, sendo que o tempo necessário para ocorrer a aprendizagem deve ser a mesma para todos os estudantes.	Os estudantes tem como componente da aprendizagem a construção do conhecimento que ocorre com interação social e cultural, tanto na escola como fora dela, e o estudante passa por etapas, com avanços e recuos, até se apossar das informações dominando-as e transformando-as de modo a construir o conhecimento, sendo que o tempo necessário para transpor as etapas da formação do saber é variável para cada estudante.
Práticas pedagógicas características	Aulas expositivas com o professor administrando as condições de transmissão da matéria, conforme um sistema instrucional eficiente e efetivo em termos de resultados da aprendizagem para o aluno que recebe, aprende e aplica as informações que foram transmitidas e o aluno não participa da elaboração do programa educacional.	Desenvolvimento de projetos de trabalhos planejados e refletidos partindo do interesse dos estudantes, com atividades investigativas sistematizadas que partem de um problema com enfoque globalizador, ocorrendo a elaboração de hipóteses, definições dos objetivos e a busca por organizar informações e chegar a uma conclusão.

Sendo assim, as teorias cognitivas de aprendizagem direcionam para determinadas práticas escolares, como o modo de elaborar o currículo, a maneira de selecionar o material didático ou mesmo a forma de comunicação com os estudantes, podendo estarem calcadas no tecnicismo tradicionalista ou no construtivismo com pensamento reflexivo.

Na contramão do ensino reflexivo está a educação brasileira baseada na concepção de ensino/aprendizagem predominante na maioria das escolas: aulas expositivas onde os estudantes são passivos no processo da recepção dos conteúdos. As escolas apresentam um currículo rígido, disciplinas fragmentadas em que o estudante é levado à mera memorização mecânica de informações.

E quando se trata da biblioteca escolar e do ambiente informatizado, a escola não potencializa adequadamente em suas práticas tais recursos como instrumentos pedagógicos no ensino e aprendizagem.

A prática tradicionalista e tecnicista que no passado funcionou, tem gerado desinteresse e conflitos justificados pelo fato de o modelo não mais estar ajustado ao tempo contemporâneo. Mesmo não sendo a causa da indisciplina nas escolas, esta prática pedagógica favorece comportamentos inadequados em sala de aula. Consequentemente, as escolas não formam bons leitores e produtores de textos, evidenciando a deficiência dessas competências, causando déficit importante na qualidade da aprendizagem.

Pensamento reflexivo, educar pela pesquisa na Educação Básica e Letramento Informacional

Podemos ainda falar das propostas de pesquisas escolares no Ensino Básico quando, muitas vezes em sala de aula, os alunos não recebam orientações adequadas pelos professores que solicitam trabalhos escolares. Nestes casos os estudantes trazerem de casa textos copiados da internet sem a mínima leitura de seus conteúdos. “As condições fundamentais para uma aprendizagem efetiva, naquilo que se refere à capacidade de pesquisar, é sua contextualização, reflexividade e orientação adequada ao longo do processo de investigação científica”. (GASQUE, 2012, p.19)

Para promover a pesquisa no Ensino Básico o professor deve estar preparado, pois deverá contextualizar o assunto a ser pesquisado e dar um norte por meio da problematização. O estudante, por sua vez, deverá ser instigado a refletir sobre o problema apresentado, as leituras que fizer e a conclusão que chegar. A consumação destes procedimentos promove o educar pela pesquisa em uma reconstrução constante de conhecimentos. “A tarefa essencial do professor e do aluno é praticar o questionamento reconstrutivo, como propedêutica e como base profissional, com o objetivo de cultivar a competência de sujeito, capaz de projeto próprio, teórico e prático”. (DEMO, 2007, p. 87)

E o pesquisador estadunidense John Dewey (1979) nos apresenta o pensamento reflexivo que é uma forma de pensar que se diferente de outros tipos de pensamentos, pois leva em

consideração duas fases:

> (1) um estado de dúvida, hesitação, perplexidade mental, o qual origina o ato de pensar; e (2) um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade" (DEWEY, 1979a, p.22 apud GASQUE, 2011, p. 24).

Este é o modelo alternativo ao tecnicista, onde o professor é, portanto, o mediador que além de estudar e exercitar o questionamento reconstrutivo, deve, também, instigar o estudante neste mesmo sentido. Por meio de ensinamentos básicos o alunado é levado à reconstrução de conhecimentos cultivando sua competência informacional e o dotando de capacidade de elaborar projetos próprios de ordem tanto teórico quanto prático. Tais procedimentos podem ser efetivados com o desenvolvimento do pensamento reflexivo no ato de pesquisar para encontrar informações que resolvam uma situação problema, e podemos fazê-lo por meio do desenvolvimento do Letramento e da Competência informacional.

> Nessa perspectiva, propõe-se a inclusão ordenada e progressiva dos conteúdos informacionais para o desenvolvimento das competências de busca e uso da informação e, por conseguinte, melhorar as técnicas de estudos fundamentais para a aprendizagem permanente do indivíduo. (GASQUE, 2012, p.91)

A inclusão ordenada e progressiva de conteúdos informacionais, segundo Gasque (2012) podem ser expressos por objetivos do Letramento Informacional para a educação básica no sentido de desenvolver a Competência Informacional do estudante.

Seriam, no geral, os de iniciar, mesmo que de forma primária, os conceitos da filosofia e de ciências, o que é e como se faz ciências, suas limitações e os aspectos éticos. Introduzir o conceito de pesquisa e sua importância na resolução de problemas. Conhecer as fontes de organização de informações (atlas, enciclopédias, dicionários, livros didáticos e literários). Fazer uso das novas tecnologias de forma crítica e criativa na busca e disseminação de conhecimentos.

O estudante deve saber filtrar informações na internet com eficácia e eficiência sendo criterioso para avaliar os canais e as fontes de informação evitando informações incorretas. Saber selecionar, organizar e recuperar informações. Por fim fazer seus próprios resumos evitando cópias e expressando seu entendimento.

Antes de solicitar aos estudantes explorar livros na biblioteca, textos na internet, analisar vídeos e fotos ou realizar entrevista, é preciso definir uma situação problema, com os objetivos de aprendizagem, relacionada aos procedimentos de pesquisa e aos conteúdos abordados. Vale ressaltar que não é o mesmo de buscar as respostas para um questionário, ou levantar informações específicas facilmente encontradas, pois isso não seria investigar.

Em relação a alfabetização, o Letramento Informacional entende que transcende a mera decodificação de códigos da língua para situações em que ocorra o seu uso nas práticas e

interações sociais contextualizadas. E a Competência Informacional é a aplicação prática do conhecimento.

> […] se o Letramento Informacional não for visto pelos educadores como parte das ações pedagógicas em geral e se for tratado pelos bibliotecários de forma isolada, é pouco provável que seja adotado como uma prática na escola. Assim, essa abordagem integra o Letramento Informacional nas ações de letramento em geral, evitando a fragmentação da aprendizagem e levando o bibliotecário a desenvolver sua ação educativa juntamente com os professores. (CAMPELLO, 2009, p.12)

Desta forma, bibliotecários e educadores precisam trabalhar em conjunto adotando o Letramento Informacional como uma prática permanente, nas ações de letramento da escola, evitando a fragmentação da aprendizagem.

Metodologia

Esta pesquisa é bibliográfica e documental. Bibliográfica porque utilizamos de material de vários autores, enfocando nos temas como letramento e competência informacional, ensino tradicionalista tecnicista, pensamento reflexivo e educar por projetos de trabalho. E documental, pois foram utilizados materiais obtidos em documentos da escola pesquisada.

Como critérios de inclusão nesta pesquisa, os artigos deveriam ter relação com o curso de Especialização em Letramento Informacional, apresentarem informações para análise de documentos da escola que acenassem para a possibilidade de verificação de ensino de qualidade para fatores que vão além dos mostrados na Prova Brasil, levantando características do letramento e competência informacional na formação do alunado em leitura crítica, distinguindo do ensino tradicionalista tecnicista, por meio da análise de projetos de trabalho.

Já a escolha dos projetos de trabalho a serem analisados se deu partindo dos critérios de menor envolvimento de nossa parte com os projetos e de não restrição somente à escola pesquisada.

O projeto de trabalho Olimpíada Brasileira de Astronomia é de aplicação nacional, foi um projeto escolhido por ter ligação direta com nossa formação em Física e que abre possibilidades de discussões acerca do tecnicismo e da formação de leitores críticos.

O projeto de trabalho Empreendedor Mirim foi escolhido por ter sido aplicado em outras escolas e ser um projeto que pode ser aplicado em qualquer escola que tenha o interesse. Segue ideias tecnicistas trabalhadas em empresas e ideias construtivistas da psicologia cognitiva. É um projeto de iniciativa privada para a escola pesquisada, nasce do interesse da empresa em fazer trabalho social com a educação da periferia de Aparecida de Goiânia.

O projeto de trabalho Escola da Inteligência foi escolhido por ser de aplicação regional em Aparecida de Goiânia, mas que é trabalhada também em outros municípios e que vem apresentando resultados. Apresenta inúmeras características do construtivismo, interessantes de serem analisadas dentro da perspectiva de letramento e competência informacional.

Outros documentos relevantes são o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, as Diretrizes Curriculares do município de Aparecida de Goiânia, os resultados do IDEB e metas projetadas sobre as notas da Prova Brasil para efeito de comparação com conceitos de qualidade de ensino e formação direcionada à leitura crítica.

Ressaltamos que esta pesquisa atende as sugestões do curso de Especialização em Letramento Informacional ao investigar se há formação de leitores críticos, assim como pretendemos verificar o quanto das atividades utilizadas na escola promovem o desenvolvimento do letramento e da competência informacional.

Período da execução

A coleta de dados da pesquisa ocorreu no ano de 2015 entre os meses de agosto e outubro. O desenvolvimento do referencial teórico foi de agosto a setembro, o recorte metodológico em agosto, a construção do instrumento de coleta de dados em setembro e a coleta e análise dos dados em outubro.

Público Alvo

A escola de aplicação desta pesquisa trabalha com as séries de agrupamento V (educação infantil) ao 5º ano do Ensino Fundamental, portanto optamos por público-alvo às turmas de 5º ano, pois são as que fazem a Prova Brasil ao saírem desta escola municipal ingressando, geralmente, em uma escola do estado, ao passarem para o sexto ano.

5.3 Descrição do Processo de implementação do Projeto

A temática Letramento Informacional ou tecnicismo na formação de leitores críticos surge da necessidade de investigação do quando do Letramento Informacional com pensamento reflexivo é trabalhado em uma escola do município de Aparecida de Goiânia em função da qualidade de ensino oferecida, pois entendemos que tal qualidade deve estar respaldada na formação de leitores críticos, autônomos e participativos. Assim, investigamos o ensino

desenvolvido nesta escola e suas proximidades com uma concepção tradicionalista ou construtivista com pensamento reflexivo?

Para responder tal questionamento fizemos um levantamento bibliográfico disponibilizado no curso de Especialização em Letramento Informacional, em jornais e artigos da internet, livros e documentos da escola (Projetos de Trabalho, PPP e Diretrizes curriculares).

Dentre os documentos da escola fizemos um estudo mais detalhado dos Projetos de Trabalho: Olimpíada Brasileira de Astronomia (OBA), Empreendedor Mirim e Escola da Inteligência. Nestes projetos analisamos características das perspectivas construtivista com pensamento reflexivo, da tradicionalista tecnicista e o quando se aproxima da proposta de letramento e competência informacional na formação de leitores críticos.

Apresentação e análise dos resultados

Neste momento, discutiremos os resultados da Prova Brasil, os projetos de trabalho e usos da biblioteca na escola ACB. Avaliaremos o quanto estes projetos pedagógicos se aproximam de uma concepção tradicionalista tecnicista ou construtivista com pensamento reflexivo.

A Prova Brasil

A Prova Brasil é uma avaliação que envolve os alunos de 5º e 9º anos do Ensino Fundamental das escolas públicas das redes municipais, estaduais e federal. Ela tem por objetivo principal avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas públicas brasileiras. As tabelas a seguir apresentam o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB com resultados e metas referentes à cidade de Aparecida de Goiânia, rede de ensino municipal para o 5º ano e os resultados da escola ACB.

Tabela 1 - IDEB[3] de Aparecida de Goiânia e Projeções

	Ideb Observado					Metas Projetadas							

Tabela 2 – IDEB – Resultados da Escola ACB

3 Fonte: http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=2155432

Escola	2005	2007	2009	2011	2013
ACB	4.0	4.3	4.3	5.0	5.4

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP

Por meio destas tabelas, é perceptível que a escola ACB, no ano de 2013 alcançou nota maior comparativamente à nota projetada (nota 5.4 e nota projetada 5.1). No entanto, ressaltamos que apesar de reforçarem instrumentos significativos para a melhoria dos padrões de qualidade e implementação de novas políticas públicas, as notas não esgotam as possibilidades de avaliação e melhoria da qualidade do ensino.

> Mesmo que se considere a realização de avaliação externa sobre os resultados obtidos pelas escolas um importante indicador para que os gestores dos sistemas de ensino possam corrigir problemas e reorientar decisões e percursos institucionais, as metodologias que desconsideram a diversidade cultural que permeia as redes de escolas não captam a efetiva dinâmica das unidades escolares, com base apenas nos resultados finais obtidos por testes padronizados (MARTINS, 2001).

Considerando a diversidade das escolas e buscando avaliar fatores que as avaliações externas e quantitativas não conseguem avaliar, discutiremos alguns dos projetos de trabalho desenvolvidos na escola ACB.

Avaliaremos, portanto, projetos de trabalho desenvolvidos na escola ACB, de iniciativa dos professores, da escola, da coordenação ou da Secretaria Municipal de Educação entre os anos de 2011 e 2015.

Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA)

Analisando o regulamento da OBA e as atividades propostas, a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA) é uma atividade pedagógica e classificatória de estudantes que envolvem escolas públicas e privadas. Ela tem por objetivo o incentivo e a divulgação das Ciências Astronômicas, Astronáuticas e afins fomentando o interesse dos estudantes, difundindo conhecimentos básicos de forma cooperativa e lúdica.

A parte lúdica diz respeito aos experimentos científicos e a construção de foguetes propostos pelo regulamento da olimpíada. Espera-se, que gere conhecimento significativo (FREIRE, 2006), pois tem o envolvimento do estudante no aprender fazendo. Nas correntes pedagógicas mais tradicionais, o conteúdo disciplinar constitui fim em si mesmo. Muitas vezes é apresentado aos aprendizes de maneira abstrata, sem conexão com o cotidiano (GASQUE, 2012, p.33).

O projeto é executado em maior quantidade de aulas expositivas, e os estudantes são motivados pela possibilidade de ganhar medalhas (condicionamento) caso fiquem nas primeiras colocações, e a prova, que constitui fim em si mesma, é marcada para dia de aplicação nacional específico previsto no regulamento.

Os assuntos da prova envolvem conhecimentos de Astronomia com fundamentação em princípios de Física e Matemática. São adequados a cada nível e abordam temas que relacionam a Astronomia a outras ciências. É evidente a ausência de um maior foco no ensino de Astronomia nos currículos das escolas do Brasil podendo tornar a prova inacessível e complexa. É, portanto, um projeto construtivista, mas com sua finalização tecnicista.

No geral, a Olimpíada é uma maneira de despertar a curiosidade científica nos alunos, levando ao desenvolvimento do pensamento reflexivo. No entanto, para que isso aconteça, depende de como o conteúdo será mediado pelos professores. É importante destacar que um professor com nenhuma formação em Astronomia terá dificuldades em desenvolver com entusiasmo e promover a construção crítica de conhecimentos despertando o interesse do alunado, e poderá trabalhar de forma a reproduzir o conteúdo solicitado na prova, que é entregue previamente, direcionando o estudante a memorização conteudista.

A prova em si, procura ser contextualizada com informações de conhecimento da sociedade, tais como os eclipses, as estações do ano, as fases da Lua, os signos do zodíaco entre outros, mas não deixa de ser conteudista, pois afinal é direcionada a matérias específicas. Esta procura ser interessante, com cautelosa elaboração que busca não afastar o aluno pela falta de conhecimento necessário, ou mesmo que se pareça com punição condicionante. Busca reter a atenção do aluno, despertando e deixando fluir a imaginação e o interesse científico, no entanto sem o despertar necessário para a leitura crítica. O aluno para se sair bem na prova já deve ter uma leitura bem desenvolvida para não ficar somente no “chute” nas questões objetivas.

Verificamos, também, que este modelo de prova pode servir de diagnóstico para os professores verem se seus alunos conseguem identificar a ideia central de um texto, e em que nível se encontra sua leitura. Talvez esta ausência de interdisciplinaridade, quando a leitura é desconsiderada, seja um indicativo de tecnicismo.

Apesar da prova da OBA funcionar como modeladora do comportamento do alunado, direcionando o que deve ser estudado em conteúdos fechados, características do tecnicismo através de técnicas específicas condicionantes, é perceptível também a possibilidade de desenvolver o conteúdo de forma contextualizada e interessante, contribuindo com o desenvolvimento de uma leitura mais criteriosa, e sendo assim, a maneira de promover a aprendizagem depende da mediação do professor.

O professor pode mediar o processo de ensino e aprendizagem com reflexões e desafios

que despertem o interesses dos alunos, com problemas e recursos mais adequados, em aulas experimentais práticas, instigantes com direcionamento para à aprendizagem significativa. Deve partir da integração com a biblioteca, coordenação e outros professores no sentido de auxiliar o alunado a transformar informação em conhecimentos, premissa do Letramento Informacional que instrui a buscar informações de pontos de vista diferenciados considerando a experiência pessoal para se chegar a uma conclusão. Neste sentido ter conhecimentos científicos diversos só favorece o alunado.

Partindo da perspectiva objetivada no Letramento Informacional, as atividades que são propostas, os experimentos práticos e o conteúdo programático exigido dão amplas condições de o professor promover iniciação científica, conceituar ciências e levantar aspectos éticos e discuti-los. Só que o conteúdo trabalhado é restrito às ciências da natureza, fragmentado, fechado e conteudista, focado na mera memorização para a realização da prova.

O material vem formatado com sugestões de pesquisas apenas de visualização e navegação por sites específicos de Astronomia e Astronáutica, não prevendo planejamento e metodologia para resolução de problemas, princípios da educação pela pesquisa. Consequentemente, não apresenta e não faz uso de meios que organizem arranjos de várias fontes de informação tanto impressas quanto online. Faz sugestões de uso de softwares específicos de astronomia, mas não promove disseminação de conhecimentos, pois foca na memorização.

Os sites de Astronomia e Astronáutica são fontes seguras para consultas e estudos no sentido de incentivar a curiosidade para esta área das ciências da natureza, mas não há o interesse em ensinar a buscar por novos canais e fontes de informações e como avaliá-los. Da mesma forma não há a condução à selecionar, organizar, relacionar dados e informações de vários autores e seus diferentes pontos de vista e nem o incentivo à realização de resumos.

A leitura é trabalhada com enfoque em memorizar conceitos e não há o incentivo à produção de textos científicos, resumos, esquemas e sínteses, e da mesma forma não ocorre o uso ou disseminação das principais normas da ABNT de apresentação de trabalhos científicos. Não é feito um trabalho para que o estudante compreenda o conceito de autoria e plágio.

Empreendedor Mirim

Da parceria entre a escola ACB e a empresa privada Lugar de Gente – LG, nasceu o projeto Empreendedor Mirim que tem por base a metodologia Orientação Profissional, Empregabilidade e Empreendedorismo (OPEE) (FRAIMAN, 2013). De iniciativa solidária, a empresa que desenvolve projetos sociais escolheu a escola ACB para a aplicação deste projeto.

A metodologia aplicada visa o estímulo à autonomia por meio da educação pela pesquisa, do trabalho em equipe, da aprendizagem por desafios, da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade. O professor recebe orientações para que os alunos realizem atividades voltadas ao autoconhecimento, escolhas profissionais, empreendedorismo e educação estratégica.

São feitas orientações sobre as profissões existentes, os motivos de aprender e se qualificar para as oportunidades de trabalho e os alunos são, deste modo, estimulados a desenvolver suas aptidões e verificarem suas possibilidades compatíveis a seu perfil no mercado de trabalho e, sendo assim, descobrem caminhos na vida que podem os tornar mais felizes sendo direcionados a encontrar significado no conhecimento adquirido.

Desde o princípio de aplicação do projeto, busca-se desenvolver a autoestima dos alunos, a questão da felicidade, das virtudes de cada um e a sua influência na sociedade, e assim os professores são instruídos em treinamentos, cursos e palestras com psicólogos a planejarem dinâmicas que trabalhem a vida pessoal e profissional dos alunos.

A metodologia OPEE tem enfoque em quatro eixos principais, o autoconhecimento, a educação financeira, o mercado de trabalho, profissões e ocupações e os processos seletivos (FRAIMAN, 2013).

O autoconhecimento tem por objetivo fazer com que o aluno se conheça melhor, seus pontos fortes e dificuldades, suas ambições, desejos e paixões, de forma que entenda suas motivações pessoais.

A educação financeira objetiva mostrar ao aluno a importância de saber lidar com dinheiro, o consumismo, o uso de cartões de crédito, cheque, juros e investimentos, direcionando-o a ser um adulto equilibrado financeiramente, independente do salário que venha a ganhar.

O mercado de trabalho tem por objetivo mostrar ao aluno a realidade do mercado nos dias atuais, as oportunidades que se apresentam no dia a dia e o quanto ocorrem modificações e as opções que melhor se encaixam com suas características pessoais. As profissões e ocupações objetivam ensinar ao aluno, com riqueza de detalhes, a respeito das profissões e ocupações que o mercado de trabalho oferece.

E os processos seletivos objetivam apresentar as seleções de muitas das oportunidades profissionais, buscando esclarecer os caminhos mais interessantes para cada indivíduo (FRAIMAN, 2013).

No entanto, em relação ao Letramento Informacional, o material não faz menção à iniciação científica, não conceitua e nem propõe limitações com discussões aos aspectos éticos. O enfoque se dá em fatores de motivação, autoconhecimento, autoestima e valores morais.

Direciona a oferta de significado aos estudos partindo do princípio de que todos almejam entrar no mercado de trabalho e com isso desenvolve termos relativos à formação de mão de obra, empreendedorismo e profissão.

O material faz sugestões de consultas a sites e outros meios apenas como forma de ilustrar sua metodologia e os temas trabalhados, mas não apresenta e faz uso de meios de organizar arranjos das várias fontes de informação impressas e online.

Há uma dedicação ao ensino com uso de computador e internet, mas, também, foca em conceitos ligados ao mercado de trabalho. Propõe pesquisas escolares básicas na internet com busca de leituras sobre as profissões, ganhos salariais, procura por imagens relativas ao mercado de trabalho. Incentiva o alunado a refletir sobre uma profissão, mas não objetiva critérios para avaliar canais e fontes de informação.

Ocorre o desenvolvimento da leitura no sentido de promover autoconhecimento e reflexão a cerca da opção do alunado em relação ao mercado de trabalho e não há disseminação das principais normas da ABNT e de apresentação de trabalhos científicos e nem mesmo há a preocupação em proporcionar o conhecimento sobre autoria e plágio.

A biblioteca é utilizada para apresentar vídeos e promover palestras com psicólogos que trabalham autoestima e com profissionais que falam sobre profissões, emprego e mercado de trabalho. O projeto em si não contempla o Letramento Informacional.

Escola da Inteligência

A Escola da Inteligência tem como base principal a teoria da inteligência multifocal[4] e das inteligências múltiplas. Conforme o Projeto Político Pedagógico (PPP) de 2015 da escola ACB, este projeto objetiva orientar professores e família a desenvolverem a educação da emoção, da autoestima, da solidariedade, da tolerância, da empatia (CURY, 2014).

A proposta não estuda apenas o funcionamento da mente e o processo de construção de pensamentos e a formação do "EU", mas também o processo de interpretação, a formação do "EU" como pensador e autor da própria história.

Objetiva desenvolver de maneira lúdica o autoconhecimento, ampliar e cristalizar suas

4 Teoria da inteligência multifocal de Augusto Cury objetiva estudar o processo de interpretação da realidade. Como percebemos a nós mesmos e o mundo. Essa investigação do processo de interpretação leva o nome de multifocal, pois estuda a construção dos pensamentos em seus múltiplos aspectos, tanto conscientes quanto inconscientes. Fonte: http://www.menthes.com.br/menthes/centro-de-pesquisa/inteligencia-multifocal/

características saudáveis, corrigir notas, repensar atitudes, desenvolver a auto crítica, gerenciar emoções e pensamentos.

São funções intelectuais e emocionais mais importantes para crianças e adolescentes, desenvolvendo o pensar antes de reagir, a proteção de sua emoção, o colocar-se no lugar dos outros, expor e não impor as suas ideias (CURY, 2014). Portanto, ao desenvolver esses objetivos a Escola da Inteligência levará a criança a enxergar a si mesmo, com a ajuda dos pais e da escola.

A Escola da Inteligência tem material próprio direcionado para o alunado desenvolver sua personalidade aprendendo a respeitar a si próprio e ao outro. Este trabalho é feito partindo de personagens, os bichinhos, com nomes próprios e estes vão apresentar lições direcionando ao desenvolvimento de relações saudáveis por meio de jogos, histórias em quadrinhos, desenvolvimento textual levando em consideração o conhecimento prévio do estudante e seu entendimento da história lida, características do Letramento Informacional.

Outras atividades desenvolvidas na Escola da Inteligência têm por objetivo dar voz ao alunado, é o momento deles falarem e serem ouvidos. É um momento de trabalhar a coletividade através de textos fazendo uso das dinâmicas propostas no material. Isso ajuda a resolver conflitos colocando o alunado a repensar suas atitudes, assim como no pensamento reflexivo de Dewey, pois mesmo sem tratar diretamente de Dewey evidencia-se no material os objetivos de valorizar a capacidade de pensar dos alunos, de prepará-los para questionar a realidade, de unir teoria e prática direcionando-os à problematizar.

Em relação ao Letramento Informacional o material visa em trabalhar valores morais, éticos, de relacionamento saudável com o meio ambiente e a socialização, sua organização dá amplas possibilidades de promover iniciação científica, conceituação, limitações e discussões de aspectos éticos, mas depende de como o professor irá desenvolvê-lo. É concentrado em atividades, textos e diálogos propostos de forma lúdica em quadrinhos com personagens próprios, mas não faz inferências à pesquisa ou mesmo ao planejamento e metodologia científica que vise resolver problemas.

Não apresenta ou faz uso de meios que organizam arranjos das várias fontes de informação impressas e online e apenas fala a respeito da importância dos meios de comunicação e sugere seu uso saudável direcionado às relações sociais.

Em meios eletrônicos não há a preocupação em direcionar para a busca por informações de qualidade na internet de maneira eficaz e eficiente e não objetiva critérios para avaliar canais e fontes de informação de qualidade. Da mesma forma não promove a condução da seleção, organização ou mesmo relação de dados e informações de vários autores e seus diferentes pontos de vista, nem mesmo incentiva a realização de resumos.

Incentiva a leitura e promove a autorreflexão direcionado a promoção de valores morais, de convivência, de cuidados com o corpo e com o meio ambiente, e da mesma forma, incentiva as produções de texto relativos aos temas apresentados nas histórias em quadrinhos.

Em relação às principais normas da ABNT de apresentação de trabalhos científicos, não há nenhuma atividade que tenha essa função e nem proporciona compreender o conceito de autoria e plágio.

Enquanto ao uso e a organização da biblioteca, não há trabalhos direcionados, dependendo mais uma vez da iniciativa dos professores, até mesmo sobre a apresentação de como ocorre a produção das obras, seu planejamento e a distribuição no mercado. Este projeto também não contempla o Letramento Informacional.

A biblioteca na escola ACB

Em se tratando da biblioteca e, também, do ambiente informatizado da escola ACB faremos uma contextualização da análise desses ambientes com os dos padrões do - Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar (GEBE)[5] da Escola de Ciência da Informação da UFMG, que elaborou parâmetros para criação e avaliação de bibliotecas escolares:

1) Espaço físico: a biblioteca escolar da escola ACB conta com espaço físico exclusivo, acessível à todos os estudantes, acomodando uma turma inteira de forma confortável e com boa localização na escola e está de acordo aos padrões GEBE;

2) Acervo: a biblioteca escolar conta com acervo de livros compatível com o número de estudantes, sendo no nível básico a partir de um título por estudante, e no nível exemplar a partir de quatro títulos por estudantes, totalizando entre dvd's e livros em torno de 1500 unidades além de contar com periódico jornal feito pela Secretária Municipal de Educação de Aparecida de Goiânia estando de acordo com os padrões GEBE;

3) Laboratório de Informática: a escola conta com um ambiente informatizado com um computador para dois estudante e todos ligados a internet e um computador, também, com

5 O Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar (GEBE) da Escola de Ciências da Informação da UFMG, elaboraram parâmetros para a criação e avaliação de bibliotecas escolares constituindo referencial flexível para que escolas embasassem suas decisões sobre a biblioteca. Os parâmetros foram desenvolvidos partindo de estudos sobre a situação das bibliotecas escolares no país, podendo apresentar indicadores que apontam níveis a serem alcançados. Fonte: Parâmetros para Bibliotecas Escolares GEBE/UFMG e CFB - Biblioteca escolar como espaço de produção do conhecimento. Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar, Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, pag. 11-17, 2010.

acesso a internet, para uso exclusivo dos professores. No geral, o ambiente informatizado de uso em atividades de ensino/aprendizagem, está em número suficiente para uma classe inteira e está em conformidade aos padrões GEBE;

4) Organização do acervo: o acervo é organizado em ordem alfabética para permitir que os materiais sejam encontrados com facilidade e rapidez em nível básico mas sem catálogo da biblioteca escolar, sem permitir recuperação por autor, título e assunto necessitando de ajuste; e em nível exemplar, não conta com catálogo da biblioteca escolar informatizada com possibilidade de acesso remoto à todos os itens do acervo. Não está de acordo aos padrões GEBE;

5) Serviços e atividades: a biblioteca tem se limitado a leituras e a exibição de filmes infantis, e esporadicamente à empréstimos de livros aos estudantes por estimulo de alguns professores, o que requer ajuste aos padrões GEBE, pois esta biblioteca escolar possui grande potencial de oferecer serviços regularmente, em nível básico e exemplar, consulta no local, empréstimo domiciliar, atividades de incentivo à leitura e orientação à pesquisa.

6) Pessoal: a biblioteca não conta com bibliotecário formado o que não compatibiliza com os padrões GEBE, e o ambiente informatizado conta com um professor de informática para cada turno.

A biblioteca da escola ACB não atende aos padrões GEBE no que diz respeito a uma formação construtivista com pensamento reflexivo e de fomento à educação pela pesquisa, se limitando, na maior parte do tempo, a passar filmes, realizar leituras esporádicas e raramente a contar histórias quando da iniciativa isolada de alguns professores.

A falta de um bibliotecário formado e atuante e a ausência de formação continua dos professores regentes em educar pela pesquisa dificultam em consolidar ações direcionadas ao Letramento Informacional, e da mesma forma a educação por projetos de trabalho são pontuais e sem permanência, com avaliação de seus resultados, ainda, de forma intuitiva.

O ambiente informatizado, não tem o envolvimento dos professores, pois eles defendem que é responsabilidade exclusiva do professor de informática. Isso diverge das orientações da secretária da educação municipal. Ela defende que o professor da turma planeje aulas para o ambiente informatizado e que o professor de informática atue no sentido de viabilizar a aula planejada. Consequentemente, o professor de informática acaba assumindo as turmas, em aulas de uma hora e uma vez por semana, e este propõem jogos educativos presentes no ambiente

Linux Educacional 5.0[6] e outros jogos online, digitação de textos diversos no writer[7], estudo da tabuada no calc[8] e no tuxmath[9], sendo estas, formas divertidas de aprendizagem em que as crianças aprendem brincando. Segundo Gasque:

> Os brinquedos e a vontade de brincar são importantes para a estruturação da significação e suas relações na construção do pensamento, permitindo a aquisição das capacidades representativas pelas crianças. (GASQUE, 2012, p.66)

É possível percebermos que a ênfase na tecnologia nas aulas de informática da escola ACB não há o predomínio centrando em uma abordagem voltada para os sistemas de informação, em que a aprendizagem ocorre de forma mecânica limitando-se à mera aquisição de habilidades e conhecimentos instrumentais (GASQUE, 2012). No entanto o uso de jogos educativos e outras atividades de incentivo a leitura, concentração, socialização, autonomia, criatividade e raciocínio lógico ocorrem de maneira tímida ou não tão eficiente como deveriam, pois poderiam ser melhorados com o trabalho em conjunto entre os professores regentes e de informática. Tendo em vista que o professor regente detêm o conhecimento do convívio diário com seus estudantes sabendo de suas potencialidades e dificuldades, e uma aula planejada neste viés contribuiria com a construção efetiva do ensino e aprendizagem já que o professor de informática conhece de tecnologias e viabilizaria da melhor forma possível uma aula utilizando as tecnologias.

Conclusões

Os professores da escola ACB realizam algumas ações pedagógicas que vão de acordo com os conceitos de letramento e competência informacional, apresentando ora traços de tecnicismo e construtivismo. O construtivismo predomina na aplicação de projetos de trabalho que não preenchem maior parte do ano letivo. Trata-se de ações isoladas que estão direcionadas ao desenvolvimento do Letramento Informacional. Prevalece, em maior quantidade nos projetos, aulas expositivas tradicionais tecnicistas que procuram fazer o estudante memorizar o conjunto básico de códigos, levando-os a alfabetização, mas quase sem o desenvolvimento do

6 O Linux Educacional 5.0 é um projeto do Governo Federal desenvolvido pelo Centro de Computação Científica e Software Livre da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que busca o melhor aproveitamento dos ambientes de informática nas escolas por meio do uso das tecnologias educacionais.

7 Processador de textos.

8 Programa de folha de cálculo.

9 Jogo educativo que permite praticar operações aritméticas simples.

pensamento reflexivo crítico, havendo, portanto, pouca formação de leitores críticos.

Apresentamos nesta pesquisa, no entanto, que a qualidade do ensino ofertado por uma escola deve estar pautada na formação de leitores críticos, autônomos e participativos. Tal formação tem impacto inclusive no desempenho dos alunos nas avaliações nacionais. E neste viés estabelecemos relações na metodologia de ensino de projetos de trabalho e o Letramento Informacional.

O desenvolvimento do Letramento Informacional é mínima quando prevalece a concepção tradicionalista tecnicista e a baixa efetivação dos projetos de trabalho construtivistas. O uso da biblioteca escolar e do laboratório de informática de forma "solta" sem direcionamento à formação plena de leitores críticos é prejudicial. O desenvolvimento de processos de Letramento Informacional mediante o uso do pensamento reflexivo, que requer formação desde a educação básica praticamente inexiste, e não há, portanto, ocasiões de contato com a forma mais sistematizada e contextualizada com situações de pesquisas.

No estabelecimento de inferências da aplicação de projetos de trabalho na escola, para os estudantes do 5º ano, com o ensino de qualidade na formação de leitores críticos analisamos os projetos Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), Empreendedor Mirim e Escola da Inteligência constatando características do construtivismo com pouco desenvolvimento do pensamento reflexivo e contornos do tecnicismo. E ao analisar o uso da biblioteca escolar e do laboratório de informática, pelos projetos, reforçamos a prevalência do ensino tradicionalista tecnicista em relação ao construtivismo com pensamento reflexivo o que foi evidenciado durante a realização da contextualização da análise de uso da biblioteca e do ambiente informatizado com os dos padrões do GEBE.

No geral entendemos que é preciso enfrentar e superar os desafios para implementar o Letramento Informacional e inscrever a biblioteca e o ambiente informatizado no desenvolvimento dos projetos de trabalho, como centros de recursos para aprendizagens significativas, estimular a aplicação de projetos de trabalho durante todo o ano letivo, que coloquem o alunado no centro e direcionar as ações para a formação de leitores críticos, o que requer corresponsabilidades entre todos os envolvidos com o processo de ensino/aprendizagem.

Referências

CANALLE, J.B.G., ROCHA, J.F.V., WUENSCHE, C.A., ORTIZ, R., AGUILERA, N.V., PESSOA FILHO, J.B., e RODRIGUES, I.M.S, XIV **Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica, Boletim da Sociedade Astronômica Brasileira, 2011**, em impressão.

CURY, Augusto. **Escola da Inteligência:** Educação Socioemocional. 2015. Disponível em: <http://www.escoladainteligencia.com.br/>. Acesso em: 14 jul. 2015.

DEMO, Pedro. **Educar Pela Pesquisa.** 8. ed. Campinas-sp: Autores Associados, 2007. 130 p.

FOUNDATION, Apache And The Apache Feather Logo Are Trademarks Of The Apache Software (Org.). **Apache OpenOffice 4.1.1.** 2015. Disponível em: <http://www.openoffice.org/pt/product/>. Acesso em: 29 jul. 2015.

FRAIMAN, Leo. **Como ensinar bem a crianças e adolescentes de hoje.** São Paulo: Opee, 2015. 344 p.

FREIRE, Paulo. ***Pedagogia da Autonomia*:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 33ª Edição, 2006.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **LETRAMENTO INFORMACIONAL:** pesquisa, reflexão e aprendizagem. Universidade de Brasília: Editora Fci/unb, 2012. 183 p. (Ebook). Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Pesquisas na pós-graduação: o uso do pensamento reflexivo no letramento informacional. **Scielo: Ciência da Informação,** São Paulo, v. 40, n. 1, p.22-37, 2011.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; TESCAROLO, Ricardo. DESAFIOS PARA IMPLEMENTAR O LETRAMENTO INFORMACIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA. **Educação em Revista,** Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p.41-56, 2010.

GUIMARÃES, Camila. **O ensino público no Brasil:** ruim, desigual e estagnado – Esse é o retrato do ensino das escolas públicas brasileiras, de acordo com o resultado da Prova Brasil, que avalia alunos da educação básica. 2015. Elaborada por Revista Época. Disponível em: <http://epoca.globo.com/ideias/noticia/2015/01/bo-ensino-publico-no-brasilb-ruim-desigual-e-estagnado.html>. Acesso em: 05 jan. 2015.

MARTINS, A.M. Autonomia e gestão da escola pública: Entre a teoria e a prática. Tese de doutoramento, Faculdade de Educação/Unicamp, Campinas, 2001.

MOURA, Josana Ferreira Bassi de; MONTOYA, Adrián Óscar Dongo. Proposta construtivista em questão: análise da experiência brasileira no ensino da leitura e da escrita. **Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas,** São Paulo, v. 4, n. 1, p.43-69, jul. 2012.

OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ARAUJO, Gilda Cardoso de. Qualidade do ensino: uma nova dimensão da luta pelo direito à educação. **Scielo: Ciência da Informação,** São Paulo, n. 28, p.5-24, 2005.

PARANÁ, Universidade Federal do (Org.). **Linux Educacional 5.0.** 2015. Disponível em: <http://linuxeducacional.c3sl.ufpr.br/>. Acesso em: 29 jul. 2015.

ZONE, The Authors (Org.). **Tuxmath.** 2015. Disponível em: <http://tuxmath.br.uptodown.com/>. Acesso em: 29 jul. 2015.

Letramento informacional com uso de recursos educacionais abertos: estudo em bibliotecas de instituições de educação profissional, científica e tecnológica da Região Centro-Oeste

Maria Aparecida Rodrigues de Souza
Lais Pereira Oliveira

Introdução

Com o intuito de colaborar com o debate na área da educação para a informação, especialmente no contexto de bibliotecas escolares que têm por público, alunos de cursos técnicos integrados ao ensino médio, analisou-se, neste artigo, o uso de recursos educacionais abertos (REA) para a promoção do letramento informacional.

Considerando o contexto da aprendizagem colaborativa no âmbito escolar, mediante expansão dos recursos e tecnologias digitais, promover uma educação para a informação torna-se necessária. Isso porque se um aluno souber buscar e usar a informação, terá condições de utilizar os recursos disponíveis na rede de computadores.

O conhecimento científico deve ser tratado como um bem público e de acesso aberto. Para tanto, as instituições educacionais, ao disporem de políticas de incentivo ao compartilhamento livre do conhecimento produzido, tornam possível aos alunos, o acesso a cursos abertos, repositórios, sistemas *online* de pesquisa, bibliotecas e revistas digitais. Com a proliferação dessa filosofia, as escolas, por meio dos serviços oferecidos nas páginas das bibliotecas, precisam disponibilizar materiais e conteúdos didáticos na rede mundial de computadores, que objetivem a promoção do letramento informacional.

Assim, colocou-se como problema neste estudo: qual o uso que as bibliotecas escolares da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnologia (RFEPCT) da Região Centro-Oeste têm feito dos REA, para a promoção do letramento informacional?

Tendo em vista o aumento do fluxo de informação em ambientes digitais e, consequentemente, o crescente número de usuários que se interessam por esse mecanismo para estudo acadêmico e avanço científico, torna-se imprescindível que as bibliotecas escolares disponham de REA. Tais recursos têm, por princípio, "'interoperabilidade' técnica e legal para facilitar o seu uso e reuso" (EDUCAÇÃO ABERTA, 2015, não paginado), o que possibilita a interação das novas informações com o conhecimento resultante da ação da busca e uso da

informação.

No âmbito da RFEPCT dispõe-se, na maioria de seus campi, de bibliotecas equipadas com novas tecnologias representadas por computadores com acesso à internet. Essa estrutura dá suporte aos trabalhos acadêmicos dos alunos. Sendo assim, nada mais natural a promoção do acesso à informação por meio de REA como forma de instigar a busca e o uso da informação enquanto ações integrantes da aprendizagem. Mesmo porque, quanto mais experiência as pessoas adquirem com o manejo da informação, maior o impacto no conhecimento produzido (GASQUE, 2012).

Estudos sobre o uso de REA na promoção do letramento informacional em prol da educação para a informação, aberta e acessível em bibliotecas escolares brasileiras, ainda são incipientes. O tema é recente na literatura, mas já tem demandado política de sua inserção nos espaços educacionais.

Na contemporaneidade, a base da organização em rede é determinada pela tecnologia da informação. De acordo com as considerações de Castells (2008, p. 57), "as novas tecnologias da informação estão integrando o mundo em redes globais de instrumentalidade". Nesse terreno, a educação escolar mediada por computadores é uma realidade. E se as escolas possibilitam o uso de REA, nesse processo seria importante atrelá-lo à promoção do letramento informacional. Pois, os REA possibilitam discussões centradas em conteúdos disponibilizados gratuitamente na internet.

Para desenvolver este estudo, buscou-se na literatura contemporânea e na pesquisa de campo, a compreensão acerca do tema uso de REA para a promoção do letramento informacional. Assim, esse artigo apresenta as concepções de educação para a informação, bem como a aplicabilidade de REA no contexto de bibliotecas escolares da RFEPCT.

Justificativa

Na sociedade em rede, grande quantidade de conteúdos e informação são gerados implicando em uma necessária educação para a informação. Conforme Castells (2008, p. 565) "a nova morfologia social de nossas sociedades e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura". Boa parte do que é produzido é disponibilizado à humanidade pela rede de computadores, com licenças que permitem seu uso e reuso.

Com movimentos sociais a favor do acesso aberto, que estabelecem diretrizes para a produção, distribuição e disponiblização do conhecimento em geral, observa-se o desenvolvimento de conteúdos, sistemas de busca e *software* que mantêm o acesso aberto ao código fonte. Esses fatores favorecem a construção de repositórios e revistas digitais de acesso aberto ao conhecimento científico e tecnológico, a serem disponibilizados aos usuários de

bibliotecas escolares.

Nesse sentido, a proposta de estudo, acerca do uso de REA por bibliotecas escolares de instituições pertencentes à RFEPCT, que ofertam ensino médio na Região Centro-Oeste, se insere nas discussões da relação entre uso de REA com os resultados no letramento informacional. Nesse cenário, as tecnologias da informação estão ou deveriam estar presentes nas bibliotecas, dando suporte à pesquisa e aos estudos da comunidade escolar, para ampliação e aprofundamento do letramento informacional.

Daí a importância dessa pesquisa no âmbito da educação para a informação no espaço das bibliotecas da RFECPT pela possibilidade de apontar as reais condições de promoção do letramento informacional, por meio do uso de REA. Investigar o uso de REA por bibliotecas escolares na promoção do letramento informacional, pode indicar também a condução prática educacional interdisciplinar ao identificar a utilização conexa de diferentes referenciais disciplinares. Segundo Starobinas (2012, p. 125), "isso vale tanto na articulação para compreender um determinado fenômeno, quanto para a produção de outros recursos, que podem surgir como desdobramento de um projeto [...]".

A relevância social dessa pesquisa está na possibilidade de apresentar resultados aos bibliotecários de referência de bibliotecas escolares, que atuam no ensino médio, acerca da importância de promover o uso de REA, com fins no letramento informacional, tendo em vista que, o conhecimento científico na sociedade em rede deve ser compartilhado com possibilidade de reuso pelo usuário da informação de maneira livre.

As implicações práticas ao realizar esta pesquisa deram-se na disseminação do uso de REA como componente promotor do letramento informacional, incentivando o processo de busca, uso, transformação e geração de novos conhecimentos a serem compartilhados livremente. Durante o estudo buscou-se compreender parcela do real uso feito dos REA, em favor do letramento informacional entre bibliotecas escolares de ensino médio da RFEPCT da Região Centro-Oeste.

Em um estudo preliminar, percebeu-se uma amostra significativa de bibliotecas da Rede com computadores e acesso a internet. Com a pesquisa, aprofundou-se a percepção sobre o uso de REA pelas instituições investigadas para a promoção do letramento, algo ainda não investigado pela comunidade científica, o que gera um valor teórico.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Analisar o uso que as bibliotecas escolares da RFEPCT da Região Centro-Oeste têm

feito dos REA para a promoção do Letramento Informacional.

Objetivos específicos

a) Identificar os REA disponíveis no portal das bibliotecas da RFEPCT da Região Centro-Oeste;
b) Levantar as ações decorrentes do uso de REA, pelas bibliotecas da RFEPCT da Região-Centro-Oeste;
c) Elencar as possibilidades de efetivação de letramento informacional, junto aos alunos de curso técnico integrado ao ensino médio, por meio dos REA disponibilizados nas bibliotecas da Rede.

Referencial teórico

Buscou-se nos referenciais teóricos, selecionados na literatura científica e disponíveis em suportes de acesso livre, o embasamento para estudo do eixo educação para a informação. Para aprofundamento do processo de letramento informacional – ações de busca e de uso da informação que permitem uma aprendizagem mais significativa – o referencial utilizado foi Gasque (2012). No que tange às concepções do uso de REA, mais especificamente, em bibliotecas escolares, apoiou-se em Lanzi, Idotti e Ferneda (2013) e nos estudos do Grupo de Educação Aberta.

Educação para a informação na sociedade contemporânea

A educação para a informação na contemporaneidade tem-se tornado cada vez mais necessária às pessoas por ser uma especificidade da sociedade em rede. Para tanto, a inserção de novas tecnologias de informação e comunicação, no ambiente educacional, tem possibilitado às bibliotecas escolares a expansão dos serviços para livre acesso à informação disponível à rede mundial de computadores.

No caso de instituições de ensino público, que se propõem a trabalhar em rede, tendo por paradigma a ciência e a tecnologia, citando, por exemplo, a RFEPCT, as bibliotecas, nesse cenário, têm o papel de ser referência de promoção de informação aberta. No entanto, se os usuários não souberem buscar e recuperar a informação disponível, a educação de maneira integral fica comprometida.

Na sociedade da informação em rede "[...] educação e tecnologias são indissociáveis" (KENSKI, 2010, p. 43). Nesse tipo de sociedade (loc. cit.), utiliza-se diversos "tipos de tecnologias para aprender e saber mais". Assim, "aprender é mais do que recuperar a informação. Depende de interações, no contexto de aprendizagem, da informação ou material disponível,

das ferramentas [...]" (LANZI; VIDOTTI; FERNEDA, 2014, p. 104-105). Em síntese, não basta disponibilizar materiais informacionais aos alunos, se esses não receberam educação para a informação.

Com isso, "aprender a aprender" é o valor central da teoria do letramento informacional no que tange ao "uso eficiente e eficaz da informação dentro e fora do ambiente escolar, que inclui o aprendizado ao longo da vida" (FIALHO; GASQUE, 2015, não paginado).

No contexto educacional, o papel das tecnologias de informação e comunicação:

> no processo de ensino-aprendizagem sofreu muitas transformações ao longo dos anos. [...] No caso da biblioteca escolar, fazia-se uso da tecnologia apenas como ferramenta para catalogar e registrar empréstimos e devoluções. Ou seja, um apêndice no acervo, sem explorar suas outras possibilidades (LANZI; VIDOTTI; FERNEDA, 2014, p. 105).

A inserção de tecnologias digitais nas bibliotecas escolares possibilitou aos alunos não só a busca da informação, mas também o acesso e a produção de novos conhecimentos. Sendo assim, por intermédio das tecnologias digitais, conforme postula Kenski (2010), é possível representar e processar qualquer tipo de informação, de maneira a ser reutilizada livremente.

Nesse sentido, a matéria-prima fundamental das novas tecnologias, é a informação. Logo, a capacidade de participar efetivamente da rede, define o poder de cada pessoa em relação ao seu próprio desenvolvimento e conhecimento. A competência para buscar e usar a informação na sociedade em rede, faz a diferença.

Portanto, na educação para a informação, o letramento informacional, potencializado pelo uso de REA, favorece o envolvimento dos atores – usuários e mediadores da informação – no processo de uso e criação de materiais educacionais com a multiplicação da informação permitida ao reuso.

A *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) (2015, p. 54, tradução nossa) define o letramento informacional como sendo um:

> conjunto de habilidades, atitudes e conhecimentos necessários para o acesso, avaliação e utilização da informação de forma eficaz e responsável. Normalmente, inclui a capacidade de saber quando a informação é necessária para resolver um problema ou tomar uma decisão, para articular essa necessidade, para localizar e utilizar informações, para compartilhar com os outros, se necessário, e aplicá-lo à problema ou decisão.

Um aluno que possui o conjunto de habilidades postas pela IFLA será capaz de acessar informações disponíveis nas bibliotecas digitais, para fins sociais. Sendo assim, não se pode negligenciar que o compartilhamento de informação por meio digital (MASSARO, 2014) mudou a forma de lidar com a informação, ampliando a fonte de conhecimento do aluno. Nesse sentido, o uso de REA pode ser uma alternativa às bibliotecas, para corroborar no letramento informacional de alunos de ensino médio, bem como possibilitar o reuso de informações e materiais.

4.2 Recursos educacionais abertos na promoção do letramento informacional

O uso de REA em bibliotecas escolares de ensino médio no Brasil, na promoção do letramento informacional, pode ser uma prática educacional contemporânea impulsionada pelas tecnologias digitais e disseminadora do acesso livre ao conhecimento.

Da necessidade de compartilhar informação e conhecimento, por meio de educação aberta, movimentos sociais vêm se organizando, desde a década de 1990, em prol da constituição de uma literatura científica como bem público (OLIVEIRA, 2015). A promoção e o fortalecimento de iniciativas a favor da democratização do conhecimento, via movimentos sociais, difundiu e possibilitou o compartilhamento e acesso a conteúdos e ferramentas, beneficiando o intercâmbio dos saberes humanos.

Nesse sentido, a promoção de uso eficiente e eficaz da informação, com fins educacionais, deve ater-se ao conceito de letramento informacional. Esse é um "processo de aprendizagem necessário ao desenvolvimento de competências e habilidades específicas, para buscar e usar a informação" (GASQUE, 2012, p. 39) de maneira sistêmica, visando experienciar a educação para a informação desde o ensino básico.

Um aluno de ensino médio, na sociedade em rede, precisa ter a sua disposição REA para o desenvolvimento de sua pesquisa. Na mesma medida, necessita saber buscar, recuperar e reproduzir a informação. Então, em ambientes escolares, em que as tecnologias digitais são realidades, dispor de materiais e conteúdos com livre circulação (OLIVEIRA, 2015) no endereço eletrônico de suas bibliotecas, contribuiria com a promoção do letramento informacional.

O "acesso livre à internet e às suas ferramentas educativas" (REINEHR, 2012, p. 155) permite às pessoas recorrerem a outros recursos educacionais, em busca de uma "aprendizagem livre". Assim, (ibid, p. 156) há uma busca por "uma sociedade que oferece ao homem [e à mulher] a possibilidade de exercer uma ação mais autônoma e mais criativa, com auxílio das ferramentas menos controláveis pelos outros". Essa busca de autonomia configura-se em letramento informacional proposto por Gasque (2012) e pelos documentos da IFLA (2015).

O uso de REA na promoção do letramento informacional se justifica por serem esses:

> materiais de ensino, aprendizado, e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e o reuso potencial dos recursos publicados digitalmente. Recursos educacionais abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento. (UNESCO, 2011 apud COMUNIDADE REA BRASIL, 2015, não paginado).

O que melhor identifica os REA são as licenças que contribuem para tornar os conteúdos gerados bens públicos e acessíveis. A licença que tem-se destacado é a *Creative Commons*

License (CC). Além da possibilidade de utilização independente e sem custos para o usuário da informação, os REA podem ser reutilizados por diversas outras pessoas e instituições, com a possibilidade de edição e adaptação pela comunidade. Isso agregaria qualidade ao material por ser revisado constantemente, segundo Massaro (2014). No entanto, esse recurso nem sempre é de conhecimento público por falta de promoção de uso desse, em ambientes educacionais.

Segundo Rezende (2015, p. 2), a internet é a grande possibilitadora de criação e acesso a uma variedade de recursos e conteúdos de "muitos para muitos", emergindo nesse cenário os REA. O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e a reutilização potencial dos recursos publicados digitalmente, como: cursos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, *software*, e qualquer outra ferramenta que possa apoiar o acesso e a produção de conhecimento.

A disponibilização de REA, em portais de bibliotecas de instituições educacionais que ofertam cursos técnicos integrado ao ensino médio, diversificaria os tipos de materiais pedagógicos e científicos para o desenvolvimento da pesquisa escolar. Isso implicaria ao letramento informacional por meio da prática da aprendizagem aberta e colaborativa. Assim, a adoção de REA, no contexto educacional, pode operar como estratégia de busca, recuperação de produção de informação pelos alunos.

São objetivos das iniciativas REA:

> [...] disponibilizar e compartilhar várias partes ou unidades do saber, que podem ser remixadas, traduzidas e adaptadas para finalidades educacionais, como as peças de um grande quebra-cabeça, transformando a maneira como a educação é pensada e desenvolvida (REZENDE, 2015, p. 3).

Quando se usa os REA, o conhecimento já não pode mais ser aprisionado, ao contrário, o "aprendizado deve ser distribuído, participativo e ativo" (REINEHR, 2012, p. 157). Nesse sentido, o uso de REA também promove a autoria, bem como proporciona aos usuários de bibliotecas escolares a efetivação do letramento informacional, como uma forma de publicizar o conhecimento.

Alguns exemplos de iniciativas que estão revolucionando a aprendizagem livre e aberta são representadas por repositórios, bibliotecas livres, ambientes e plataformas que favorecem a livre aprendizagem *online* ou presencial, ferramentas de buscas, comunidades de criação e compartilhamento de recursos educacionais. Conforme Reinehr (2012, p. 174), "é chegada a vez dos REA, cada vez mais usados e disseminados. A educação se torna construtiva, combinatória e aberta, bem como o seu próprio futuro".

No Projeto de Lei Federal nº 1.513, de 2011[1] são estabelecidas políticas de REA no Brasil, visando ampliar o acesso a recursos livres e abertos. Esse tenta contornar os entraves

1 O projeto dá preferência a padrões técnicos livres, como o software livre, e incentiva a criação de repositórios federados para o depósito e publicação de REA, seguindo padrões de interoperabilidade internacional (ROSSINI; GONZALEZ, 2012).

do mercado editorial no país. Segundo Rossini e Gonzalez (2012), para além da efetivação do Projeto de Lei, existem outros desafios em nível de Brasil para garantia e disponibilização dos conteúdos pedagógicos de forma livre à sociedade, como: (1) reformar a lei de Direito autoral (Lei nº 9.610/1998), no sentido de estabelecer limitações e exceções relacionadas a usos educacionais; (2) estabelecer política de inclusão digital nas escolas, para que a comunidade acadêmica contribua e desenvolva recursos educacionais com licenças livres; (3) capacitar e reconhecer os profissionais por meio de programa de carreira, pelo uso do recurso aberto; (4) elaborar guia pedagógico, para instruir a utilização desses recursos, disponível em formato digital e com licenças livres.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) é referência em iniciativas a favor do acesso livre ao conhecimento. Lançado em 2005, o Manifesto Brasileiro de Apoio ao *Open Access* tem o objetivo de tornar acessível à sociedade informações e resultados de pesquisas científicas financiadas com recursos públicos (KURAMOTO, 2008). Essa é uma das oportunidades para instituições educacionais de cunho tecnológico aderirem ao movimento de acesso aberto ao conhecimento dispondo REA em suas bibliotecas. Iniciativas como essa visam prover a educação pela informação conduzindo o aluno a novas aprendizagens.

Metodologia

Por se tratar de uma pesquisa de caráter exploratório-descritivo, buscou-se empreender as especificidades do objeto enquanto histórico. Nesse sentido, adotou-se o método dialético (TRIVIÑOS, 2007) como base orientadora de todo o processo de investigação e de análise realizada. Essa escolha se justifica pela possibilidade que o método dialético oferece aos pesquisadores, de considerarem "a contradição e o conflito; [...] o movimento histórico; a totalidade e a unidade dos contrários [...]" (LIMA; MIOTO, 2007, p. 39) que envolvem o objeto de estudo.

O design da pesquisa constituiu-se em:

a) revisão e reflexão crítica dos conceitos, a fim de incorporar ou superar descobertas já feitas, chegando ao concreto pensado (TEIXEIRA, 2003; LIMA; MIOTO, 2007),
b) estudo exploratório-descritivo, na tentativa de aproximação com o objeto a partir de fontes bibliográficas, auxiliando na definição do quadro conceitual que envolve o de estudo (TEIXEIRA, 2003);
c) estudo de caso, pela possibilidade de analisar um fenômeno contemporâneo em detalhe dentro do seu contexto (GIL, 2009), numa perspectiva dialética buscando nas contradições as determinações e transformações dadas pelo objeto (TRIVIÑOS, 2007).

O universo da pesquisa empírica foram as bibliotecas da Região Centro-Oeste, que fazem parte da RFEPCT, conforme apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – Instituições da RFEPCT da Região Centro-Oeste.

Estado/Instituição	Número de Câmpus
Distrito Federal – Instituto Federal de Brasília (IFB)	10
Goiás – Instituto Federal de Goiás (IFG)	14
Goiás – Instituto Federal Goiano (IFGoiano)	10
Mato Grosso do Sul – Instituto Federal do Mato Grosso do Sul (IFMS)	07
Mato Grosso - Instituto Federal do Mato Grosso (IFMT)	16
Total	**57**

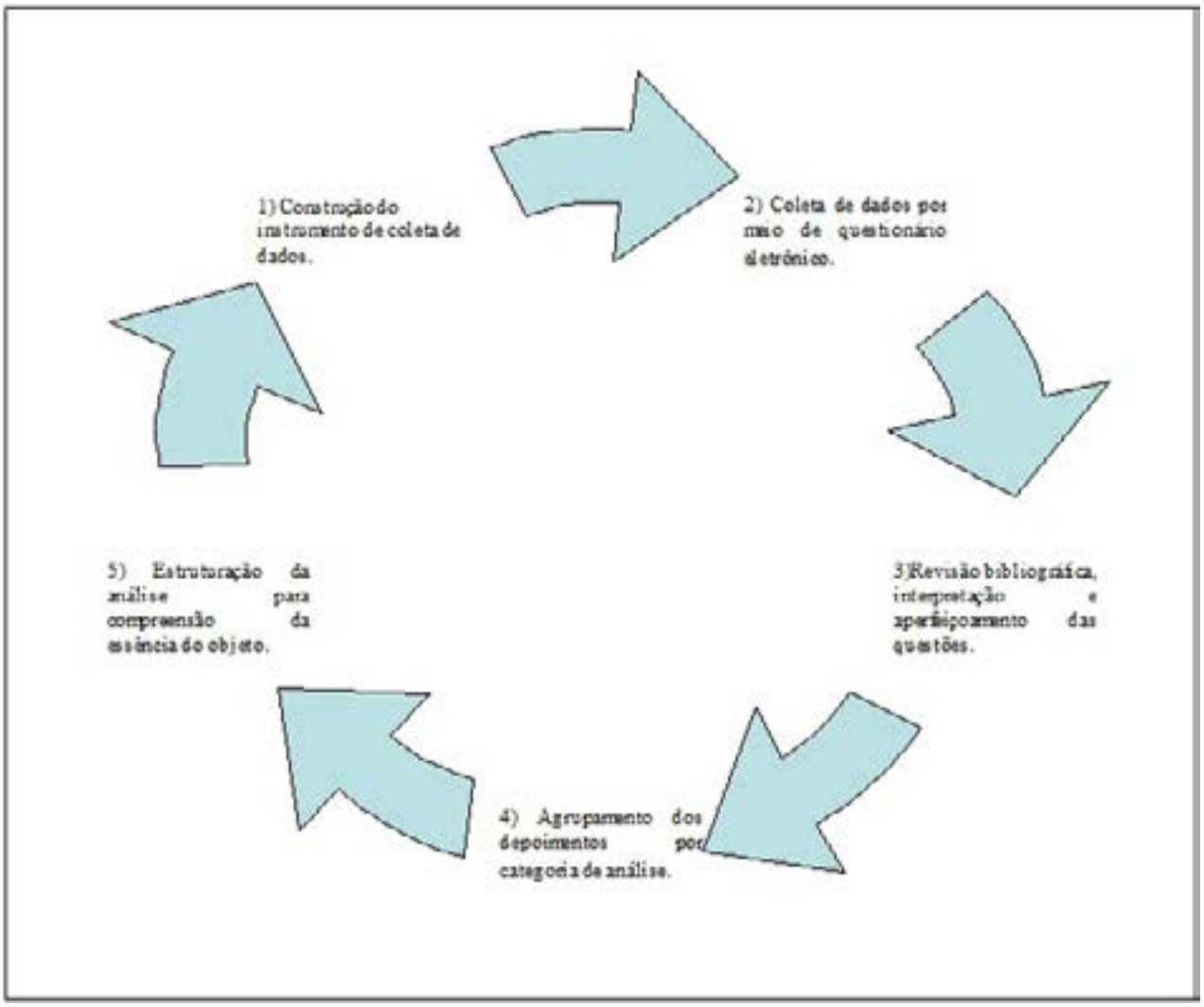
Fonte: De autoria da pesquisadora com base nas informações disponíveis em www.cbbionline.org (2015).

Do universo de 57 bibliotecas, foram selecionadas àquelas que possuíam páginas na internet e ofertavam curso técnico integrado ao ensino médio. Com tais características, diagnosticou-se 19 bibliotecas, que equivalem a 33% da população.

O questionário foi o instrumento utilizado para coleta de dados, visando identificar o uso de REA por bibliotecas escolares na promoção do letramento informacional. O questionário, constituído de 16 perguntas, sendo 5 abertas, foi construído no *Google Drive*, um recurso tecnológico do Gmail.com, e aplicado via convite por correio eletrônico diretamente aos/às bibliotecários/as da Rede.

A análise dos dados foi realizada simultaneamente à coleta, num processo "recursivo e dinâmico" (TEIXEIRA, 2003, p. 191). Nessa fase adotaram-se procedimentos, ilustrados na Figura 1, para teorizar os dados no confronto entre a abordagem teórica e a investigação de campo.

Figura 1 - Passos para desenvolvimento do trabalho.



Fonte: De autoria da pesquisadora (2015).

A técnica adotada no processo de análise e interpretação dos dados foi a análise de conteúdo, ilustrada no Quadro 2.

Quadro 2 – Processo de análise e interpretação dos dados.

Processos	Passos
a) estabelecimento de categorias	REA, Letramento informacional, Biblioteca escolar, Uso
b) codificação	Enumeração dos questionários por ordem sequencial de resposta sem identificar o respondente.
c) tabulação	Para tabulação utilizou-se os recursos do *Google Drive* reunindo as respostas de cada questão.
d) análise estatística dos dados	A análise foi manual com auxílio de planilha eletrônica.
e) avaliação	Generalização dos dados obtidos a partir da amostra selecionada.
f) interpretação dos dados	Relação entre os dados empíricos e a teoria buscando verificar sua relevância e significado no que tange aos propósitos da pesquisa no sentido de desvelar o objeto.

Fonte: Adaptado de Gil (2009) e Teixeira (2003).

Pela possibilidade aparente das bibliotecas da rede pesquisada apresentarem recursos digitais e humanos para o desenvolvimento de uma educação para a informação nos alunos de ensino médio, buscou-se na complexidade da instituição, apreender se há uso de REA, para a

promoção do letramento informacional.

Período da execução

A coleta de dados da pesquisa ocorreu no período de 8 a 18 de outubro de 2015.

Público alvo

As bibliotecas RFEPCT da Região Centro-Oeste, pertencentes à amostra da pesquisa, estão constituídas e distribuídas conforme Quadro 3:

Quadro 3 – Bibliotecas da Rede pesquisada.

INSTITUIÇÃO	CÂMPUS	SITE ANALISADOS
IFB	Brasília*, Gama, Riacho Fundo, Samambaia, Taguatinga, Taguatinga Centro	http://siabi.ifb.edu.br/
IFG	Anápolis*, Goiânia Oeste, Inhumas*, Itumbiara*, Uruaçu* Goiânia* Senador Canedo*	http://biblioteca.inhumas.ifg.edu.br/, http://www.anapolis.ifg.edu.br/index.php/biblioteca-clarice-lispector, http://www.goiania.ifgoias.edu.br/index.php/bib, http://www.ifg.edu.br/goianiaoeste/index.php/biblioteca-online, http://www.itumbiara.ifg.edu.br/index.php/bib2, - http://www.uruacu.ifg.edu.br/index.php/Biblioteca-Servi%C3%A7os.
IFGoiano	Morrinhos*, Trindade*	http://biblioteca.ifgoiano.edu.br/biblioteca/index.php
IFMS	Corumbá* Três Lagos*	http://sigaadm.ifms.edu.br/
IFMT	Alta Floresta São Vicente	http://alf.ifmt.edu.br/post/1001584/ http://svc.ifmt.edu.br/post/1001082/

* bibliotecários/as-documentalistas dos câmpus que dispuseram a responder aos questionários.

Fonte: De autoria da pesquisadora (2015).

O obstáculo encontrado durante a realização da coleta de dados foi a greve dos servidores da Rede. Isso dificultou o contato com os/as bibliotecários/as. Junto a isso a invisibilidade das bibliotecas no site da instituição.

Apresentação e análise dos resultados

O uso ou não de REA pelas bibliotecas da Rede, visando o letramento informacional em

alunos de ensino médio, é analisado a partir dos dados obtidos do questionário. Essa análise e seus resultados são apresentados nos itens 6.2 a 6.4 desse artigo.

Para a construção do conjunto descritivo e analítico das bibliotecas da Rede, foi preciso buscar na literatura e nos documentos disponíveis no site de cada campus, a história da instituição, complementando-se com as respostas retiradas da parte de identificação do questionário.

Dados de identificação

As bibliotecas da RFEPCT da Região Centro-Oeste são filhas de uma instituição secular de 106 anos, com herança industrial. Elas tiveram início na década de 1960, com propósito de serem colecionadoras, organizadoras e disseminadoras do conhecimento científico e tecnológico (SOUZA, 2013). O acervo impresso tornou-se o recurso por excelência dessas unidades, com objetivo de ser complemento para o estudo acadêmico.

As bibliotecas pesquisadas atendem a duas tipologias e, consequentemente, duas funções. Elas são escolares – devido à localização e "organizada para integrar-se com a sala de aula e no desenvolvimento do currículo escolar" (PIMENTEL, 2009, p. 19) – e universitárias – enquanto "parte integrante de uma instituição de ensino superior" (PIMENTEL, 2009, p. 19). Sendo assim, essas bibliotecas são híbridas ao considerar sua dupla função, em atendimento ao tipo de público.

As bibliotecas pertencentes à RFECPT dos Estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Brasília são, em sua maioria, recém-implantadas com suas origens em 2008, com o processo de expansão da rede (SOUZA, 2013). Esse fato é confirmado pelos profissionais abordados, ao indicarem a data de inauguração da biblioteca do câmpus. A maioria são contemporâneas, nascidas entre os anos de 2007 a 2015. Ressalta-se que, a biblioteca mais antiga da Região é a do IFG-Câmpus Goiânia, instaurada na década de 1960.

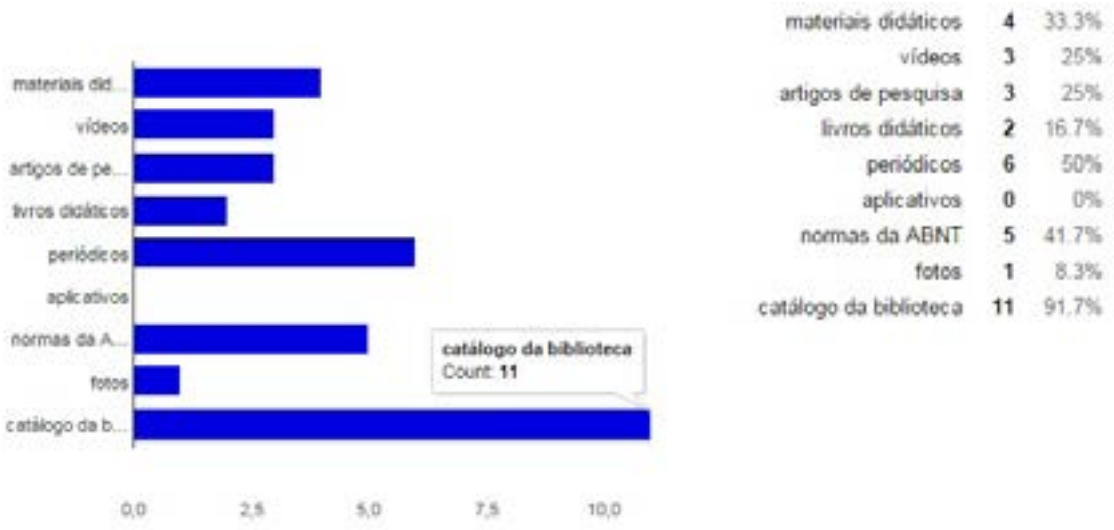
Cada sistema de bibliotecas adotou procedimentos diferenciados na disponibilização de seus serviços pelo site à comunidade. Em seu domínio, algumas instituições chamaram atenção para o câmpus, outras para a instituição e, algumas destacaram o sistema ou a própria biblioteca. Houve casos em que não foi possível localizar o endereço eletrônico da biblioteca na página da instituição.

Aceitaram participar da pesquisa, assinando o Termo de consentimento livre e esclarecido e respondendo ao questionário, onze bibliotecários/as-documentalistas, representando 57,8% da amostra. Desse universo, oito são mulheres e três homens. Destaca-se, aqui, a preponderância feminina na profissão, embora estudos contemporâneos tenham identificado o ingresso de mais homens na carreira ao considerar outros períodos.

Recursos educacionais disponibilizados na página da biblioteca da Rede

Evidenciou-se que, 80% das bibliotecas da Rede pesquisada, disponibilizam acesso a algum tipo de recursos educacional. Os recursos que estão disponíveis para consulta aos usuários nas páginas das bibliotecas são: catálogo da biblioteca (9), normas da ABNT (4), periódicos (5), materiais didáticos (4), fotos (1), livros didáticos (2), artigos de pesquisa (3), vídeos (3), conforme gráfico 1:

Gráfico 1 – Recursos disponíveis nas bibliotecas da Rede.



Fonte: De autoria da pesquisadora (2015).

Ao analisar o site das bibliotecas da Rede, comparando com as respostas dos/as entrevistados/as, o que se diagnosticou como REA, conforme a definição de Rezende (2015), foram: os Periódicos da Capes e bibliotecas digitais de domínio público que dão livre acesso a objetos de aprendizagens. A partir do Gráfico 1 percebe-se a grande importância dada ao acervo físico (91%) da instituição, dispondo a base de dados da biblioteca para consulta *online*.

Uso de REA pelas bibliotecas da Rede

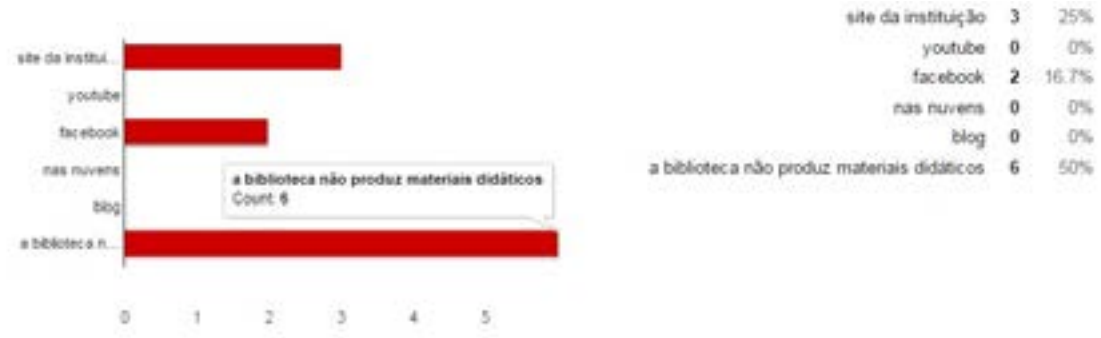
Conforme apresentado no Gráfico 2, de alguma maneira, os/as bibliotecários/as da Rede promovem uso de REA, junto aos alunos de ensino médio.

Gráfico 2 – Uso de REA pelas bibliotecas da Rede.

Fonte: De autoria da pesquisadora (2015).

A prática mais comum de promoção de REA entre os/as participantes, é a disponibilização de catálogo eletrônico de bibliotecas e revista digitais. Das bibliotecas representadas, 58,3% não produzem materiais e conteúdos didáticos digitais para capacitar alunos de ensino médio para o letramento informacional. Quando a biblioteca produz materiais, esses são disponibilizados no site da instituição (25%) ou no *facebook* (16,7%) (vide Gráfico 3).

Gráfico 3 – Local de disponibilização dos conteúdos didáticos das bibliotecas.



Fonte: De autoria da pesquisadora (2015).

A metade dos/as bibliotecários/as entrevistados/as não tem opinião formada no que se refere ao material produzido pela biblioteca e a possibilidade de aprendizagem do aluno no local onde está disponibilizado. Na fala de alguns participantes, é evidenciado que a instituição oportuniza o uso de REA; em outras há críticas em relação ao conteúdo disponibilizado e às dificuldades e impedimentos de produzir conteúdos abertos aos alunos. Os/As profissionais destacaram que:

> A biblioteca apenas disponibiliza conteúdos educacionais abertos produzidos por outras instituições ou órgãos públicos (R1[2]);
>
> A biblioteca não conta com site ou sistema digital de gestão em bibliotecas. O que enfraquece seu potencial como ambiente de aprendizagem (R2);
>
> Os materiais e conteúdos que resultam das atividades culturais promovidas pela biblioteca, como treinamento de usuários, circuito de leitura, Leitor destaque do Ano, se constituem em materiais didáticos (R3);

2 R1 corresponde a "Respondente 1" visando preservar a identidade dos/as participantes da pesquisa. Os questionários foram enumerados pela ordem de respostas recebida.

> Acredito que devemos e podemos melhorar a questão de projetos que forneçam conteúdos para incrementar o processo de aprendizagem dos usuários, não sendo mero departamento de empréstimo de materiais bibliográficos (R4);
>
> Infelizmente a nossa biblioteca ainda não possui essa produção, devido a rotatividade grande de bibliotecários e a falta de capacitação de sua equipe para atuar nesta produção (R5);
>
> As redes sociais favorecem as trocas de experiências do ensino e aprendizagem e é uma forma de ensinar a usar essas redes de forma saudável (R6);
>
> Os materiais, como passo a passo para utilização de ferramentas, exemplos de normas de trabalhos, são disponibilizados no site da instituição, por redes sociais e e-mail (R7);
>
> Apenas links de sites para acesso a artigos científicos e materiais em domínio público são utilizados. Em minha opinião, poderia haver outros sites interativos (R8);
>
> A biblioteca deve produzir materiais que auxiliem os usuários na busca e recuperação da informação (R9).
>
> Falta mais dinâmica e interação com o usuário, algo chama mais atenção (R10).

As bibliotecas da Rede têm compartilhado repositórios e bases de dados de outras instituições, mas pouco se tem produzido com fins de atingir o público do ensino médio.

REA na promoção de letramento informacional

Com objetivo de levantar ações decorrentes do uso de REA, por bibliotecas da Rede na promoção de letramento informacional, foram apresentadas quatro questões. Antes dos questionamentos, o letramento informacional foi exemplificado no vídeo disponível no *Youtube* (2015), visando inteirar os participantes do assunto e incentivá-los.

Sobre as ações desenvolvidas, a partir da disponibilização de REA na biblioteca da Instituição, o resultado demonstrou contradição nas falas. As bibliotecas disponibilizam REA mas poucas desenvolvem ações junto ao público do ensino médio, em prol do uso desses recursos:

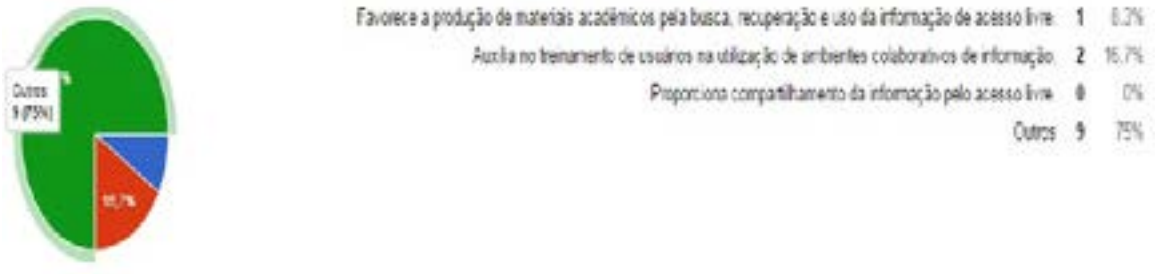
> Não desenvolvemos nenhuma ação neste sentido (R1).
>
> Ainda não disponibilizamos diretamente recursos abertos, fornecemos apenas fontes de informação que contribuem para a criação de tais recursos, como: bases de dados, sites e bibliotecas virtuais que contém livros, artigos e/ou referências que podem ser acessados remotamente, além de todo material físico disponibilizado (R3).
>
> Palestras e oficinas para introdução dos alunos em fontes de pesquisa, normatização de trabalhos acadêmicos entre outros. (R5)
>
> Nenhuma ação é desenvolvida, pois ainda não disponibilizamos nenhum recurso

> educacional (R6).
>
> São desenvolvidas ações no serviço referência que visam capacitar os alunos na busca por informação de qualidade e na autonomia de suas pesquisas, seja pessoalmente no setor de referência ou remotamente [...] (R7).
>
> Os REA são produzidos e utilizados no desenvolvimento das ações culturais promovidas pela biblioteca. Ações essas que estão no bojo do processo ensino-aprendizagem em curso na instituição (R8).
>
> Treinamentos de usuários, oficinas de fontes de informação, visitas técnicas a centros de documentação, temos um projeto que está em andamento sobre o uso das fontes e competência informacional (R9).
>
> Não disponibilizamos recursos educacionais abertos. Apenas informamos aos usuários quais as bases de dados de acesso gratuito (R11).

Em suma, as ações desenvolvidas pelas bibliotecas da rede com uso de REA são: disponibilizar o recurso, atividades de capacitação para uso das fontes informacionais e divulgação. Embora 91,7% dos/as participantes consideraram que os REA são importantes mecanismos para o desenvolvimento do letramento informacional, as bibliotecas da Rede não promovem efetivamente seu uso por não deter os recursos informacionais e tecnológicos necessários à sua implantação.

Na opinião dos/as bibliotecários/as da Rede, que disponibilizam REA, esses recursos "auxiliam no treinamento de usuários na utilização de ambientes colaborativos de informação" (16,7%) e, consequentemente, na promoção do letramento informacional. Consideraram, também, que os REA "favorecem a produção de materiais acadêmicos pela busca, recuperação e uso da informação de acesso livre" (8,3%). Uma contradição percebida foi o fato dos/as participantes não identificarem como contribuição dos REA o "compartilhamento de informação" (vide Gráfico 4), algo que seria intrínseco do uso de REA.

Gráfico 4 – Contribuição dos REA na promoção do letramento informacional.



Fonte: De autoria da pesquisadora (2015).

Nove dos/as bibliotecários/as não tiveram condições de avaliar a contribuição do REA para o letramento informacional justificando, no item "Outros", que a biblioteca não dispõe dos recursos.

A possibilidade de efetivação da promoção de letramento informacional, ante ao uso REA junto aos alunos de curso técnico integrado ao ensino médio, seria por meio de programas de capacitação para profissionais da informação. Tendo em vista que identifica-se na fala dos/as bibliotecários/as o desconhecimento ou despreparo para usar REA aplicando ao letramento informacional:

> Não tenho um conhecimento muito aprofundado sobre o tema, mas o letramento informacional é indispensável no processo ensino-aprendizagem. Portanto devemos buscar colocar em prática todos os recursos disponíveis (R1).
>
> Não tenho muito conhecimento a respeito e considero importante divulgar mais! (R2).
>
> Após a finalização desta pesquisa gostaria de receber material sobre REA que poderia ser utilizado em nosso câmpus (R3).
>
> Considero o uso dos REA agregadores para o processo de letramento informacional. No entanto, infelizmente o meu câmpus ainda não teve condições de trabalhar com essas ferramentas (R4).
>
> Penso que a biblioteca precisa promover mais ações que promovam o uso dos REA, com vistas a cumprir seu papel de disseminar, de democratizar a informação, e de incluir o maior número possível de sujeitos no mundo da informação, do conhecimento (R6).
>
> O uso dos REA seria uma forma de democratizar o conhecimento, para tanto precisamos como profissionais capacitar-nos para tornar acessíveis esses recursos aos usuários das bibliotecas (R7).
>
> Para formar alunos competentes precisamos primeiramente promover o letramento informacional, ações que levam os discentes a serem usuários independentes no uso da informação. Com essas ações enriquecemos a vida escolar dos discentes [...]. (R8).
>
> Apesar de não trabalharmos com REA, parece nos ser um recurso importante no desenvolvimento educacional dos alunos do ensino médio (R10).
>
> Falta maior incentivo nessa forma de aprendizado. União de corpo docente e técnicos administrativos (principalmente da biblioteca), para o devido uso e entendimento dos recursos educacionais abertos (R11).

Se o uso de REA enriquece a pesquisa escolar dos/as alunos, então isso leva ao letramento informacional. Nesse sentido, se justifica a construção de instrumentos, guias para propagação do uso e entendimento acerca dos REA em bibliotecas escolares em prol da educação para a informação.

Conclusões

O que se pode concluir, com os resultados do estudo, é que profissionais bibliotecários reconhecem o valor do uso de REA na promoção do letramento informacional. No entanto, ainda lhes faltam conhecimento para uma prática relativa à disponibilização dos recursos

educacionais nas páginas das bibliotecas pertencentes à RFECPT da Região Centro-Oeste.

Ao analisar o uso que as bibliotecas da RFEPCT da Região Centro-Oeste fazem dos REA para a promoção do letramento informacional foi possível alcançar os objetivos específicos do estudo. Pois identificou-se no portal das bibliotecas da Rede, dentre os materiais, alguns licenciados de maneira aberta, como: Portal Domínio Público, Scielo, Biblioteca Digital Mundial, Periódicos Capes, Banco Internacional de Objetos Educacionais, Coleção Aplauso.

Levantou-se por ações decorrentes do uso de REA para a promoção do letramento informacional em bibliotecas escolares a divulgação de fontes de pesquisas de livre acesso e a utilização desses recursos em treinamentos de usuários.

O que se pode elencar como fomento ao letramento informacional, junto aos alunos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, com uso de REA, segundo fala dos/as bibliotecários/as, seria maior incentivo de uso desses recursos, de maneira integradora: docentes trabalhando em parceria com os/as bibliotecários/as, na proposição de ações, que disseminem e democratizem o uso e reutilização da informação.

O problema investigado permitiu o entendimento de que, a educação, para a informação em espaços digitais de bibliotecas da Rede, é um processo que demanda letramento informacional, tanto do/a bibliotecário/a de referência, quanto do aluno, ao pensar em ações para o uso de REA. E que falta ao público bibliotecário a concepção de que todos produzem REA à medida que a autoria se processa.

Referências

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1).

COMISSÃO BRASILEIRA DE BIBLIOTECAS DAS INSTITUIÇÕES DA REDE REDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA (CBBI). **Relação de instituições, campus, bibliotecas e profissionais**. Ago. 2015. Disponível em: <http://www.cbbionline.org/cadastro-de-bibliotecas-e-profissionais-da-rede.html>. Acesso em: 15 ago. 2015.

COMUNIDADE REA BRASIL. **Conceitos**. 2015. Disponível em: <http://www.rea.net.br/site/conceito/>. Acesso em: 12 out. 2015.

EDUCAÇÃO ABERTA. O que é REA. In: **Recursos educacionais abertos (REA)**: um caderno para professores. Campinas, SP. Disponível em: <http://educacaoaberta.org/wiki>. Acesso em: 17 set. 2015.

FIALHO, Janaina; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional no contexto escolar**. Goiânia: CIAR, 2014.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional**: pesquisa, reflexão e

aprendizagem. Brasília: Editora FCI/UNB, 2012. Disponível em: < http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>. Acesso em: 17 set. 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **IFLA School Library Guidelines**. 2. revised edition. Netherlandes: IFLA, 2015. Disponível em: <www.ifla.org>. Acesso em: 28 set. 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 7. ed. Campinas/SP: Papirus, 2010.

KURAMOTO, Hélio. Réplica acesso livre: caminho para maximizar a visibilidade da pesquisa. **RAC**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 861-872, jul./set. 2008. Disponível: <http://repositorio.ibict.br/bitstream/123456789/149/1/KuramotoRAC2008.pdf>. Acesso em: 10 set. 2015.

LANZI, Lucirene Andréia Catini; VIDOTTI, Silvana A. B. Gregorio; FERNEDA, Edberto. **A biblioteca escolar e a geração de nativos digitais**: construindo novas relações [recurso eletrônico]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013. p. 31-48.

_____. Tecnologias de informação e comunicação em bibliotecas escolares: em busca de um espaço dinâmico. **Inf. & Soc.**: Est., João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 103-116, jan./abr. 2014.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamoso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katál.**, Florianópolis, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

MASSARO, Giselle. Recursos educacionais abertos e aprendizagem colaborativa: novas perspectivas na construção e utilização de materias educacionais. **Colabor@**: Revista Digital da CVA, Ricesu, v. 8, n. 31, jul. 2014.

OLIVEIRA, Lais Pereira de. Movimento acesso livre e aberto: origens, desenvolvimento, prerrogativas e produtos resultantes. In: GOMES, Suely; SANTOS, Andrea Pereira dos. **Letramento informacional**: entendendo a comunicação científica. Goiânia: CIAR, 2015.

PIMENTEL, Graça. **Biblioteca escolar**. Brasília: Universidade de Brasília, 2009. (Profuncionário: Curso técnico de formação para os funcionários de educação: técnico em multimeios didáticos, v. 12).

REINEHR, Rafael. Recursos educacionais abertos na aprendizagem informal e no autodidatismo. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson de Luca (Orgs.). **Recursos educacionais abertos:** prática colaborativas e políticas públicas. São Paulo: Casa da Cultura Digital; Salvador: Edufba, 2012. Disponível em: <http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/recursos-educacionais-abertos-na-aprendizagem-informal-e-no-autodidatismo/>. Acesso em: 26 jul. 2015.

REZENDE, Laura Vilela Rodrigues. **Ambientes virtuais colaborativos na produção e comunicação do conhecimento**. Goiânia: UFG/CIAR, 2015.

ROSSINI, Carolina; GONZALEZ, Cristiana. REA: o debate em política pública e as oportunidades para o mercado. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson De Lucca (Orgs.). **Recursos Educacionais abertos**: práticas colaborativas e políticas públicas. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. Disponível em: < http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/rea-na-educacao-basica-a-colaboracao-como-estrategia-de-enriquecimento-dos-proces%C2%ADsos-de-ensino-aprendizagem/>. Acesso em: 6 set. 2015.

SOUZA, Maria Aparecida Rodrigues de. **A/O bibliotecária(o)-documentalista ante as novas tecnologias e a flexibilização do trabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG)**: 2009-2012. Goiânia, 2013. 195 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2013.

STAROBINAS, Lilian. REA na educação básica: a colaboração como estratégia de enriquecimento dos processos de ensino-aprendizagem. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson De Lucca (Orgs.). **Recursos Educacionais abertos**: práticas colaborativas e políticas públicas. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. Disponível em: <http://www.artigos.livrorea.net.br/wp-content/uploads/2012/05/REA-starobinas.pdf/>. Acesso em: 6 set. 2015.

TEIXEIRA, Enise Barth. A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais. **Desenvolvimento em questão**, v. 1, n. 2, p. 177-201, jul./dez. 2003. Disponível em: <https://mail.google.com/mail/u/0/#search/laispereira2%40yahoo.com.br/14e63521361df19b?projector=>. Acesso em: 6 jul. 2015.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2007.

VÍDEO sobre Letramento Informacional. Disponível em: <https://youtu.be/Bp3YsBVqwyo>. Acesso em: 10 jul. 2015.

Letramento informacional de professoras/es da primeira fase do ensino fundamental

Maria Tereza Ganoza Murrieta
Angelita Pereira de Lima

Introdução

Na educação, quando o tema em estudo é a aprendizagem da escrita e a alfabetização, a ênfase tem se restringido aos processos de decodificação. Embora poucos defendam essa ideia no âmbito teórico, na prática ela é recorrente. Devido à limitação do conceito de letramento, surgiu uma necessidade de extrapolar essa prática de decodificação como processo de aprendizagem, e relacioná-la às práticas de uso da língua, mas propriamente na escrita. Nesta perspectiva, não basta reconhecer códigos, é necessário saber utilizar e digitar os signos verbais e não verbais no contexto social e de forma adequada. (KLEIMAN, 2005-2010)

Inicia-se então, na década de 1980, um processo de construção de um conceito que defina a prática de letramento, o letramento informacional. O letramento é o processo em que se aprende a buscar e usar a informação eficaz e eficiente, e a estruturação sistêmica de um conjunto de competências que permite integrar as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento. (GASQUE; CUNHA, 2010)

Nesse sentido, esta pesquisa parte da hipótese de que os professores da primeira fase do ensino fundamental acessam as tecnologias de informação, mas não as utilizam como instrumento pedagógico. Com a aplicação de questionários em duas escolas do município de Anápolis, uma pública e outra particular, percebeu-se que parte desse problema está ligado à ausência de uma política educacional. O presente artigo é um relato de pesquisa com análise de resultados.

Toda a análise foi feita com base nas informações obtidas por meio da aplicação de questionários e relatos dos professores. Desta forma, buscando conhecer e compreender as principais dificuldades que são encontradas na nas redes Municipal e privada de Anápolis. As análises foram realizadas procurando responder aos objetivos da pesquisa, identificando e descrevendo as dificuldades e obstáculos encontrados pelos professores no letramento informacional.

À medida que todo o processo da pesquisa ofereceu informações suficientes para

esclarecer e levar à compreensão dos objetivos propostos deu-se início à análise dos dados. Todos os pontos abordados visam responder de uma forma mais objetiva e esclarecedora, os objetivos da pesquisa, pois se buscou o olhar do educador a fim de identificar as dificuldades de letramento informacional dos professores em Anápolis.

Justificativa

Esta pesquisa visa verificar o nível de letramento informacional dos docentes da rede municipal e privada e analisar a importância da formação bem como da atualização do professor atuante em sala de aula quanto à utilização dos recursos computacionais. Para isso, aborda-se o letramento informacional e a implantação das ferramentas computacionais na prática docente e, consequentemente, no processo de ensino-aprendizagem, pois, com o uso da internet na educação, passamos a incorporar o conceito de letramento à tecnologia midiática. (GUELPELI *et al,* 2004)

A realização da presente pesquisa é importante, pois demonstra por meio dos dados coleados, o nível de letramento informacional dos docentes em geral. Porém ao analisar as duas escolas em separado, observamos que essa ferramenta tão relevante não é utilizada com a frequência que poderia, pois, as mesmas ainda se encontram atadas a planos de aula pré-formulados sem abertura ou modificações e /ou livros didáticos a serem cumpridos dentro do prazo estabelecido. No período de minha graduação, a escola pública me acolheu para o estágio curricular que também era em "letramento nos anos iniciais", no qual pude notar as dificuldades das professoras em utilizar tais recursos disponíveis.

Entretanto, com esta pesquisa, percebeu-se que na escola privada há uma frequência maior de uso, talvez por haver uma determinação para que se faça o uso dessas ferramentas, o que pode remeter ao fato de que quando a instituição adota a política de uso das tecnologias, isso interfere na prática pedagógica.

Uma professora da rede pública afirmou, por meio do questionário, não gostar de utilizar tal ferramenta pelo fato de não reconhecer tal necessidade visto que, os planos de aula de Anápolis chegam prontos da Secretaria de Educação. Sendo assim, a mesma afirma que não teria motivos para gostar de mídias. Esse dado revela que esta pesquisa é de extrema relevância para conscientização dos professores quanto à inclusão de tecnologias em suas aulas, bem como a importância de ensinar letrando.

Toda a análise foi feita com base nas informações obtidas nas observações, questionários e nos relatos dos professores. Desta forma, buscando conhecer e compreender as principais dificuldades que são encontradas nas redes Municipal e privada de Anápolis acreditamos que

deixando as professoras da rede privada elaborar seus próprios planos, consequentemente elas buscariam uma atualização em mídias rapidamente.

Na condição de educadores temos a responsabilidade de compreender que as tecnologias presentes não apenas na escola, mas em qualquer estágio de nossa vida cotidiana, e que é necessário garantir o acesso a elas. Afinal, tais mudanças têm influenciado o processo de ensino aprendizagem levando-nos a refletir sobre o impacto das mídias na prática docente e na vida como um todo.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Identificar o nível de letramento informacional de professoras/es da primeira fase do ensino fundamental de Anápolis, bem como se as tecnologias de informação são utilizadas no processo de ensino aprendizagem e de que forma.

Objetivos específicos

- Aplicar questionários para conhecer as professoras do ensino fundamental I

- Identificar as dificuldades encontradas pelos professores da primeira fase de ensino fundamental para acessar as tecnologias de informação, como instrumento pedagógico.

- Detectar e medir as principais dificuldades enfrentadas pelos professores da primeira fase do ensino fundamental quanto à execução do ensino-aprendizagem por meio das tecnologias de informação.

-Indicar atividades, oficinas e palestras a fim de promover a atualização dos professores.

Referencial teórico

Na década de 1980, no Brasil, vários pesquisadores que trabalhavam com práticas pedagógicas de uso da língua, perceberam a falta de um conceito que se referisse a esses aspectos, surgindo então, por meio da leitura especializada, o termo letramento. (KLEIMAN, 2008)

Partindo para um conceito etimológico, a palavra letramento é oriunda da língua inglesa

e foi considerada uma versão para o português da palavra *literacy*. Sendo que este termo (letramento) foi introduzido recentemente na língua portuguesa e busca distinguir letramento a alfabetização e aquele processo inicial onde as crianças são submetidas nos primeiros passos e contato com as letras elas aprendem a utilizar o alfabeto e compreendem seu significado e interpretação de alfabetização, pois, o letramento é o processo em que o indivíduo é visto em atividade desenvolvendo suas habilidades de escrita e leitura com perfeição ou ao menos com bastante facilidade. Também recentemente esta palavra tornou-se bastante recorrente, aparecendo até mesmo em títulos de livros. (SOARES, 2010)

Embora o termo letramento tenha surgido há poucas décadas, Freire (1994) utilizou o conceito de alfabetização com um sentido próximo ao que hoje temos como letramento. Segundo ele, alfabetização consiste no processo de desenvolvimento e no uso dos sistemas da escrita nas sociedades. Segundo Paulo Freire em seu Livro "A importância do ato de ler", falar de alfabetização de adultos e de bibliotecas populares é falar, entre muitos outros, do problema da leitura e da escrita. Não da leitura de palavras e de sua escrita em si próprias, como se lê-las e escrevê-las não implicasse uma outra leitura, prévia e concomitante àquela, a leitura da realidade mesma. (FREIRE, 1988, P.22)

Na verdade, para que a afirmação "quem sabe, ensina a quem não sabe" se recupere de seu caráter autoritário, é preciso que quem sabe saiba sobretudo que ninguém sabe tudo e que ninguém tudo ignora. (FREIRE, 1988, P.27). Desde o começo, na prática democrática e critica, a leitura de mundo e a leitura da palavra estão dinamicamente juntas. O comando da leitura e da escrita se, dá a partir de palavras e de temas significativos à experiência do educador. (FREIRE, 1988, P.29)

O problema que se coloca não é o da leitura da palavra, mas o de uma leitura mais rigorosa de mundo, ou a compreensão do mundo, que precede a leitura da palavra. Se antes raramente os grupos populares eram estimulados a escrever seus textos, agora é fundamental trazê-lo desde o começo mesmo na alfabetização para que, após a alfabetização, se vá tentando a formação do que poderá vir a ser uma pequena biblioteca popular com a inclusão de páginas escritas pelos próprios educandos. (FREIRE, 1988, P.31)

Observe-se que a aprendizagem da língua materna, escrita ou oral, é verdadeiramente um processo permanente e um processo de desenvolvimento da língua (oral e escrita) é que sem dúvida, nunca interrompido, ou seja, o letramento está em constante construção. Por essa razão Soares (2010) ressalta que ele

> é uma maneira de compreender a presença da escrita no mundo social. Sendo assim, o letramento nada mais é que o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e a escrever, é o estado ou a condição que um grupo social ou um indivíduo adquire como consequência de ter-se apropriado da escrita.

(SOARES,2010, p 39).

Essa definição é uma das mais difundidas, sendo assim é importante compreender que o indivíduo pode não saber ler e escrever e, ainda assim, ele possua uma leitura de mundo.

Educação para a Informação na Sociedade Contemporânea

Vivemos uma realidade de frequentes transformações sejam elas nas esferas sociais, econômicas, políticas e/ou culturais. Desde o final do século XX, estudiosos vivenciaram os avanços e as modificações ocorridas com a globalização. "As próprias bases do funcionamento social e das atividades cognitivas modificam-se a uma velocidade que todos podem perceber diretamente". (LÉVY, 1993, p.7)

O fato é que tais mudanças produziram grande avanço nas tecnologias, principalmente as que dizem respeito à informação. As mídias e as tecnologias da informação e da comunicação tornaram-se indispensáveis em praticamente todas as áreas, desde escolas até empresas. Entretanto, tal revolução na informação trouxe não somente mudanças nas formas de comunicação, mas também uma preocupação, principalmente por parte dos educadores. O fato é que a grande maioria não está preparada para lidar com a grande quantidade de informações que se encontram disponível.

Segundo Lévy (1993), as TICs são tecnologias intelectuais que nos proporcionam novas formas de armazenamento, processamento e redistribuição das representações culturais, gerando novos valores, novas formas culturais que conduzem a um novo perfil de humanidade.

Sabemos que os avanços na tecnologia trouxeram muita praticidade, pois criou condições para incluir a Comunicação Social nas salas de aula, facilitando assim a socialização do saber, por meio de suas dinâmicas aquisições e distribuições de informação. Com isso, o papel do professor como mediador do conhecimento se tornou primordial, pois,

> Um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, a compreendê-las de forma cada vez mais abrangente e profunda e a torná-las parte do nosso referencial. (MORAN, 2000, p.23)

Freire (1977) afirma que a educação não é transferência de conhecimentos e que o educando não é um ser passivo. Com isso considera-se que educar seria um processo de trocas de diálogo e de conhecimentos ou vivências entre sujeitos.

Infelizmente, apenas incluir mídias e tecnologias nas aulas da educação formal, não

garante o aproveitamento adequado das informações, é necessário, por parte dos professores, conhecimento e habilidades em lidar com toda essa informação disponível, é necessário que os educadores tornem-se gestores de informações problematizando os conteúdos midiáticos para um processo de ensino e aprendizagem eficaz.

"Pela comunicação aberta e confiante desenvolvemos contínuos e inesgotáveis processos de aprofundamento dos níveis de conhecimento pessoal, comunitário e social", é o que afirma José Moran (2000**,** p.25). De acordo com ele, o processo de interação e de comunicação tem papel fundamental na construção do conhecimento visto que existe cada vez mais a necessidade dominar tais conhecimentos.

Com tantos avanços tecnológicos torna-se perceptível a necessidade de várias alfabetizações, pois, a formação básica já não se limita apenas ao domínio da leitura e escrita, mas também à capacidade de lidar com as tecnologias em diferentes situações do dia-a-dia, adotando então um modelo de educação que trabalha simultaneamente a formação escolar e a vida ativa de cada indivíduo criando assim oportunidades para que os mesmo adquiram as informações de modo autônomo e seletivo e produzam conhecimentos nos espaços formais e informais de ensino-aprendizagem.

Devido à introdução de novas práticas na comunicação, as TICs contribuem no contexto educacional, oferecendo mudanças nos métodos tradicionais de ensino-aprendizagem. Entretanto, para que tais mudanças sejam significativas é necessário reconhecer que mais importante que simplesmente incluir as tecnologias no sistema de ensino é compreender que o uso das informações de forma correta e eficiente, aliados a percepção e capacidade de selecionar informações torna o ensino/aprendizado eficaz.

Dimensões Político-Pedagógica e Dimensão Técnica

O avanço tecnológico fez-se presente em todas as áreas da vida social, e na educação não poderia ser diferente, pois o impacto desse avanço, como processo social, alcançou praticamente todas as instituições, desde o interior das casas até as salas de aulas. A perspectiva que se abre no campo educacional, indo do livro e do quadro de giz à sala de aula informatizada ou on-line, leva o professor a um estado de insegurança no que diz respeito à inclusão das TICs no cotidiano escolar.

O que percebemos foi que as escolas, principalmente as públicas vêm sendo equipadas com computadores conectados à Internet na intenção de garantir o acesso à informação, trabalhando assim os vários conhecimentos e também garantindo o letramento informacional

dos alunos. Entretanto, somente equipar as escolas com aparelhos tecnológicos garantiria o aumento da qualidade no processo de ensino/aprendizagem? Gasque (2012, p.47) aponta como obstáculos para esse processo a falta de orientação para buscar e usar a informação em todas as etapas da formação do aluno; formação insuficiente e inadequada dos professores para o ensino da pesquisa e redução da pesquisa à "mera cópia, síntese ou repasse de conteúdos, sem a reflexão crítica sobre a sua real importância na prática docente".

Sabemos que a Internet é um dos canais mais utilizados para a construção do conhecimento, a partir da transformação das informações pelos alunos e professores. Com isso os professores estão sendo convocados a entrar neste novo processo de ensino e aprendizagem, onde os meios eletrônicos de comunicação são a base para o compartilhamento de ideias e ideais. A utilização pedagógica da Internet é um desafio que os educadores e as escolas estão enfrentando neste momento, visto que tal ferramenta tem cada vez mais alcançado o sistema educacional e as escolas. De acordo com Santos e Fialho,

> a implementação de programas de letramento informacional está diretamente ligada à existência da biblioteca escolar. Não basta apenas uma sala grande com muitos livros e acesso à Internet e sim um espaço multicultural, interdisciplinar, multimídia com pessoal capacitado e motivado no seu fazer. Deve, acima de tudo, contar com bibliotecário que tenha a vocação e o compromisso com a formação da criança e do adolescente no espaço escolar. Este profissional por sua vez, precisa estar atento ao projeto político pedagógico da escola bem como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Cabe ao professor, independente da disciplina que leciona, buscar a parceria com o profissional bibliotecário para a efetivação do letramento informacional na escola. Eles devem, juntos, elaborar estratégias, conhecer as potencialidades da biblioteca escolar e planejar atividades as quais venham a consolidar o processo de aprendizagem dos estudantes. (SANTOS; FIALHO, 2014)

Gasque (2008) propõe integrar os conteúdos de Letramento Informacional (LI) aos conteúdos da escola, pois desta forma os próprios professores selecionariam os conteúdos mais próximos das disciplinas que eles lecionam bem como buscaria estratégia e atividades que venham de encontro com a necessidade e realidade de seus alunos. Assim, o letramento informacional, pode abranger componentes como o processo investigativo, o aprendizado ativo, o pensamento crítico e o aprender a aprender, possibilitando a aprendizagem significativa e duradoura.

Metodologia

Para identificar o nível de letramento informacional dos professores (as) da primeira fase do ensino fundamental do município de Anápolis dos professores da rede pública e privada, foi realizada uma pesquisa em duas escolas da primeira fase do ensino fundamental

das redes pública e privada tendo-se professores de Pedagogia como sujeitos do processo. Os questionários aplicados para o levantamento de dados são do tipo fechados. As análises que permitam compreender melhor o processo de utilização das tecnologias da informação por parte dos professores foram realizadas com base nas categorias.

As escolas onde os questionários foram aplicados são pertencentes à rede municipal e à rede privada de ensino. A primeira localiza-se nas proximidades do centro de Anápolis. A segunda em um bairro mais distante do centro de Anápolis. Ambas são bem estruturadas e possuindo laboratório de informática, biblioteca e salas de aula amplas e arejadas, contando ainda com um corpo docente bem estruturado, motivo pelo qual foram escolhidas para a realização pesquisa em questão.

.

Público Alvo

Professores das redes pública e privada de duas escolas da primeira fase do ensino fundamental, tendo-se professores de Pedagogia e alunos do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental como sujeitos do processo.

Descrição do Processo de implementação do Projeto

No dia quatorze (14) de setembro do presente ano, foi realizada uma visita às escolas-campo com a intenção de apresentar o projeto a gestora das escolas, bem como realizar o primeiro contato e conseguir a autorização das mesmas para a realização da pesquisa. Após quarenta e oito horas (48 h) deu-se a aplicação do questionário na escola-campo "A" (Municipal). No seguinte dia aplicou-se o questionário na escola-campo "B" (Privada).

O corpo docente da escola municipal recepcionou-nos com muita espontaneidade e pode-se afirmar que em todos os momentos que estivemos presentes na escola fomos bem assessorados, e as professoras se apresentaram dispostas a responder cada pergunta do questionário com a devida atenção. Por este fato podemos afirmar que a aplicação do questionário ocorreu de forma tranquila. Vale ressaltar que todas às vezes as quais estive na escola pública fui recebida pela diretora e pela coordenadora.

O primeiro contato com a escola privada ocorreu conforme o esperado, a diretora se prontificou a colaborar, juntamente com seu corpo docente, para o bom andamento da pesquisa. Entretanto, no decorrer da pesquisa a diretora e proprietária da referida escola, sentiu-se desconfortável com a nossa presença e também com as questões levantadas pelo

questionário aplicado. Sua preocupação deu-se pelo fato de ela se preocupar com a finalidade deste levantamento, e se o mesmo poderia trazer algum prejuízo à sua escola. Para solucionar este mal estar fez-se necessário agendar uma reunião para esclarecer que as informações que seriam levadas a público seria apenas as respostas obtidas por meio dos questionários, e que a identidade de todas as professoras, bem como da escola seriam mantidas em sigilo.

Apresentação e análise dos resultados

A presente pesquisa foi realizada por meio de questionários, os quais foram aplicados pessoalmente nas duas escolas-campo anteriormente citadas, em ambas foram entrevistados (as) dez (10) professores (as) e todos ministram aulas no ensino fundamental I.

Escola (A): Escola pública

Identificação

As dez professoras entrevistadas são concursadas do município, apenas uma (1) tem entre 20 e 30 anos, outras três (3) ficam entre 30 e 40 anos e somente uma (1) com mais de 50 anos, todas são do sexo feminino. Duas (2) se autodeclaram da cor branca, duas (2) declaram-se negras outras seis (6) declaram-se amarelas. As dez (10) entrevistadas afirmam que sua renda familiar está entre de dois (2) a cinco (5) salários mínimos.

Trabalho e Formação

No quesito formação, oito (8) professoras afirmaram ter apenas graduação, duas (2) cursaram pós-graduação, uma em Educação Infantil e a outra em Alfabetização. Cinco (5) professoras cumprem carga horaria de 30 horas, outras três (3) cumprem a jornada de 40 horas e duas (2) fazem mais de 40 horas semanais. Das dez (10) professoras oito (8) trabalham apenas na rede municipal, e duas (2) trabalham nas redes municipal e privada, seis (6) docentes afirmam que sua renda bruta está entre 2 e 5 salários mínimos e outras quatro (4) afirmam que sua renda bruta é de 5 a 10 salários mínimos, nove (9) docentes afirmam que gostam da profissão, apenas uma (1) disse não gostar, (motivo mal remuneração).

Acesso às novas tecnologias

Nove (9) das nossas entrevistadas afirmam possuir computador com acesso a internet em casa, e apenas uma (1) disse não possuir nem computador e nem acesso a internet em casa. Uma (1) docente afirmou ter aprendido a utilizar o computador e internet em casa, enquanto que as outras oito (8) afirmaram ter feito um curso apenas, e uma (1) aprendeu na escola o qual trabalha, todas as dez (10) admitem ter acesso a computador e rede de internet na escola onde trabalham.

Uso das tecnologias para ensino aprendizagem

Nove (9) professoras afirmam que não utilizam computador e as redes para planejar suas aulas (pois o município entrega tudo que será ministrado quase pronto apenas para organizar os objetivos), somente uma (1) afirma gostar das redes e fazer uso da mesma para deixar suas aulas mais criativas.

Cinco (5) professoras afirmam apenas utilizar smartphone, outras cinco (5) apenas para exibir pequenos filmes, as dez (10) afirmam que existe laboratório de informática na escola e que são autorizadas a usar apenas uma vez por semana, mas devem comunicar com uma semana de antecedência. Cinco (5) professoras gostam de utilizar computador e redes para dar aulas, outras cinco (5) não gostam, pois os computadores não comportam a quantidade de alunos sendo necessário agrupá-los em duplas ou em trios, o que não contribui para o uso eficiente desta ferramenta no aprendizado. Sete (7) professoras afirmam sentirem-se inseguras na hora de ligar o computador, apenas uma (1) sente-se segura, outras duas (2) sentem-se criativas, apenas três (3) utilizam as redes sociais para se informar enquanto que outras três (3) são auxiliadas pelas tecnologias para pesquisa, outras quatro (4) não souberam explicar em que seriam auxiliadas.

Escola (B): Escola privada

Identificação

As dez (10) professoras entrevistadas detém contrato de trabalho da rede privada, sendo que duas (2) delas trabalham nas redes privada e municipal. Apenas uma (1) tem entre 30 e 40 anos, outras três (3) possuem faixa etária entre 18 e 20 anos, e seis (6) estão entre 20 e 30 anos, todas são do sexo feminino, cinco (5) se declaram branca e outras cinco (5) amarelas. As dez entrevistadas afirmam que sua renda familiar é em média de um salário mínimo.

Trabalho e Formação

Falando de formação as dez (10) professoras afirmam ter somente graduação, oito (8)

professoras cumprem carga horária de 20 horas, e duas (2) trabalham nas redes municipal e privada exercendo assim de 40 horas semanais, oito (8) docentes detém apenas contrato de trabalho privado, outras duas (2) detém privado e municipal, três (3) docentes afirmam que sua renda bruta fica em torno de 1 salário mínimo e outras sete (7) afirmam que a renda bruta fica entre 2 a 5 salários mínimos. Oito (8) docentes afirmam que gostam da profissão, enquanto que apenas duas (2) disseram não gostar, (motivo: má remuneração).

Acesso às novas tecnologias

Seis (6) das nossas dez (10) entrevistadas afirmam possuir computador com aceso a internet em casa, enquanto que apenas quatro (4) disseram não ter nem computador nem acesso a internet em casa. Três (3) docentes afirmaram que aprenderam a utilizar o computador e a internet em casa, outras sete (7) afirmaram que aprenderam na escola onde trabalham.

Uso das tecnologias para ensino aprendizagem

Todas as dez (10) afirmam ter acesso a computador e rede de internet na escola onde trabalham, as dez (10) professoras afirma que utilizam computador e as redes para planejar suas aulas (pois é exigência da escola saber manusear as redes), as dez (10) professoras em questão afirmam usar as redes tanto para elaborar como para ministrar as aulas. As dez (10) confirmam a existência de laboratório de informática na escola e que são autorizadas a usar quando desejarem, mas devem comunicar com um dia de antecedência. Nove (9) professoras gostam de utilizar computador e redes para dar aulas, e apenas uma (1) não gosta, pois acredita que os computadores não ajudam muito já que os alunos ficam em duplas ou em trios, e por isso acabam distraindo com conversas entre si. Oito (8) professoras afirmam sentirem-se seguras na hora de ligar o computador, e apenas duas (2) sentem-se criativas, nove (9) utilizam as redes sociais para se informar e apenas uma (1) é auxiliada pelas tecnologias para pesquisa.

Representações gráficas

Os gráficos, a seguir, ilustram os resultados da investigação acima citada, com o intuito de analisar o nível de letramento informacional. Eles representam a soma total das respostas das entrevistadas das duas escolas, o que revela um alto nível de letramento informacional no geral. Porém, ao analisarmos as duas escolas em separado, veremos que há diferenças entre a escola pública e a escola privada.

Gráfico 01- Carga Horária das Professoras 2015

Questionário aplicado na escola campo como parte da pesquisa para o curso de Pós Graduação em Letramento Informacional da Faculdade de Informação (FIC) da Universidade Federal De Goiás (UFG) 2015.

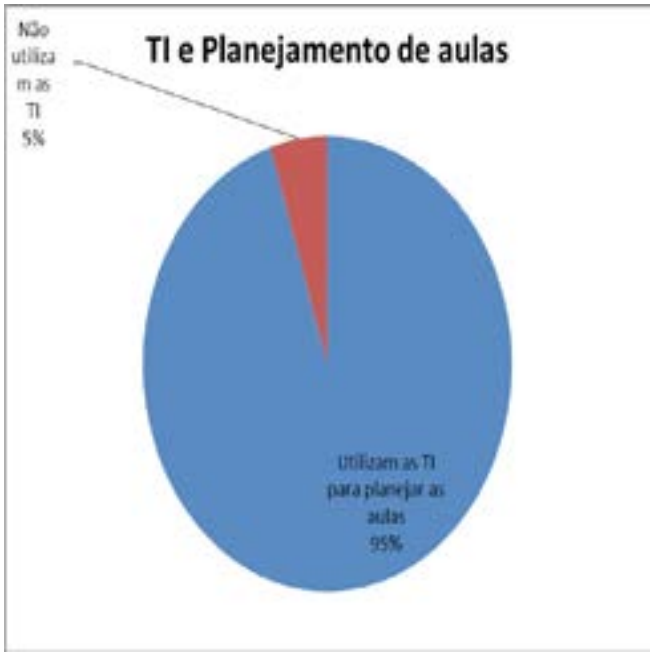
Com base nas respostas do questionário aplicado, notou-se que as entrevistadas da escola pública tem uma carga horaria para cumprir, observou-se no gráfico que a maioria das professoras cumpre carga horaria entre 20 e 40 h das dez professoras somente duas estão nas duas redes publica e privada.

Gráfico 02- Aceso à informação 2015

Questionário aplicado na escola campo como parte da pesquisa para o curso de Pós Graduação em Letramento Informacional da Faculdade de Informação (FIC) da Universidade Federal De Goiás (UFG) 2015.

Este gráfico nos informa que a grande maioria das entrevistadas, possui computador com acesso a internet em casa, e que a minoria que não possui computador nem internet em casa é formada por professoras da rede privada, as quais detém salario menor.

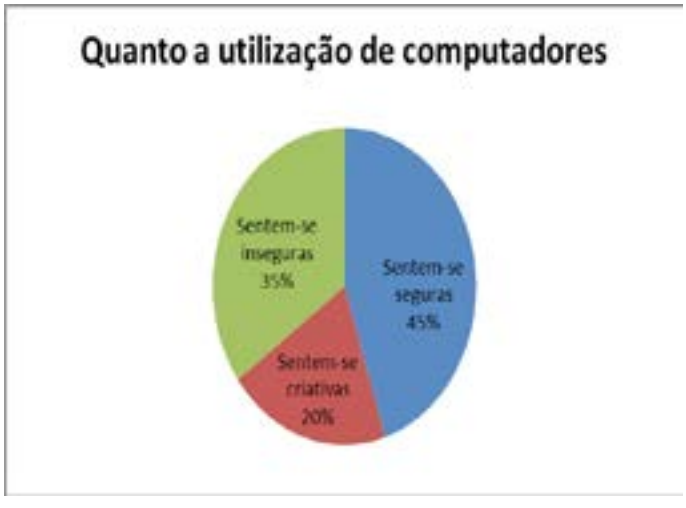
Gráfico 03- Tecnologia da informação (TI) e o Planejamento de aulas 2015



Questionário aplicado na escola campo como parte da pesquisa para o curso de Pós Graduação em Letramento Informacional da Faculdade de Informação (FIC) da Universidade Federal De Goiás (UFG) 2015.

Todas as professoras entrevistadas afirmaram saber manusear o computador, bem como realizar pesquisas, formular atividades, coletar e selecionar informações na internet para enriquecer suas aulas (seja por vídeo, música, charge). Embora não o faça com tanta frequência. Quanto à formação acadêmica, a maioria possui apenas a graduação. Entretanto, uma professora da rede publica afirmou não gostar de utilizar tal ferramenta, afirmando não reconhecer tal necessidade visto que, os planos de aula de Anápolis chegam prontos da Secretaria de Educação, sendo assim, a mesma afirma que não teria motivos para gostar de mídias. Todavia, as professoras da rede privada admitem gostar de planejar e ministrar aulas com ajudas das mídias.

Gráfico 04- Quanto à utilização de computadores 2015



Questionário aplicado na escola campo como parte da pesquisa para o curso de Pós Graduação em Letramento Informacional da Faculdade de Informação (FIC) da Universidade Federal De Goiás (UFG) 2015.

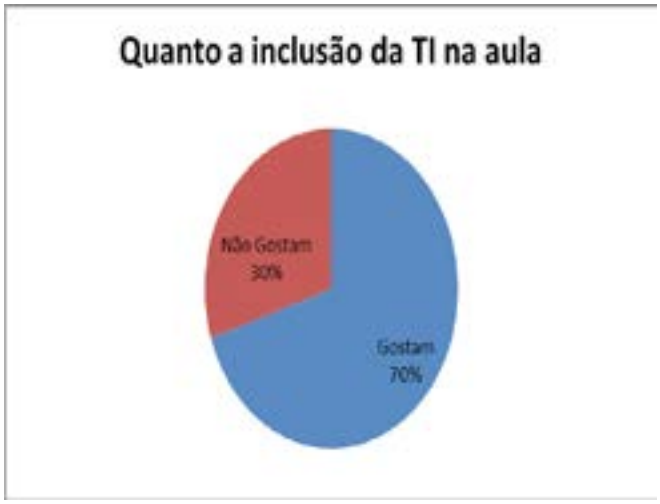
Após análise das respostas e das entrevistas, pode-se observar que as professoras entrevistadas possuem conhecimento do letramento informacional, bem como de sua importância para o ensino/aprendizagem. Entretanto observou-se que essa ferramenta tão relevante não é utilizada com a frequência que poderia, pois, as mesmas ainda se encontram atadas aos planos de aula pré-formulados sem abertura ou modificações e /ou livros didáticos a serem cumpridos dentro do prazo estabelecido. Porém, percebe-se que na escola privada há uma frequência maior de uso e, também, há uma "ordem" para esse uso, o que pode remeter ao fato de que quando a instituição adota a política de uso das tecnologias, isso interfere na prática pedagógica.

Outra situação que pode ser observada é a de que as escolas-campo (públicas e particulares) possuem laboratório de informática com acesso a internet, entretanto um número considerável de professoras afirmou não gostar de incluir tal atividade em suas aulas porque o número de computadores é menor que o número de alunos, e os mesmos acabam por se agrupar em duplas ou em trios, diminuindo assim sua atenção no desenvolvimento da atividade proposta, perdendo assim seu valor para o aprendizado eficiente.

Na análise dos dados, no que se refere às professoras entrevistadas da rede privada há um indicativo de que, embora não fizesse parte do questionário uma pergunta sobre o critério de seleção das professoras, algumas disseram que saber lidar com computadores e com as redes virtuais é um dos critérios para serem aceitas na escola. Foi possível observar, também, que nenhuma das professoras entrevistadas, da rede privada, se identifica como pertencente à raça negra (todas têm o biotipo do padrão branco) e que isso pode indicar também critério de seleção para as vagas, já que algumas entrevistadas informaram que a escola usaria o critério de "boa aparência" para selecionar as candidatas às vagas.

Nesse caso, a metodologia da pesquisa não é suficiente para confirmar essa realidade, mas ela obriga a uma reflexão sobre o fato de que ao mesmo tempo em que a escola analisada seleciona professoras já inseridas no letramento informacional, ela poderia estar vinculando esse critério a um suposto padrão de beleza que é excludente do ponto de vista racial, o que não é permitido por lei. Isso tudo indica a fragilidade da política e aponta para a necessidade de um aprofundamento da política pública no que se refere ao acesso aos meios de comunicação e à formação de professores/as para um letramento informacional inclusive, digno e condizente com os direitos humanos.

Gráfico 05- Quanto a inclusão das Tecnologias da Informação (TI) nas aulas 2015



Questionário aplicado na escola campo como parte da pesquisa para o curso de Pós Graduação em Letramento Informacional da Faculdade de Informação (FIC) da Universidade Federal De Goiás (UFG) 2015.

As professoras que compõem os 70% das que gostam de ministrar aulas com auxilio das redes são maioria da rede privada, os 30% todas da rede publica.

Gráfico 06- Grau de Importância das Tecnologias da Informação (TI) no trabalho docente 2015

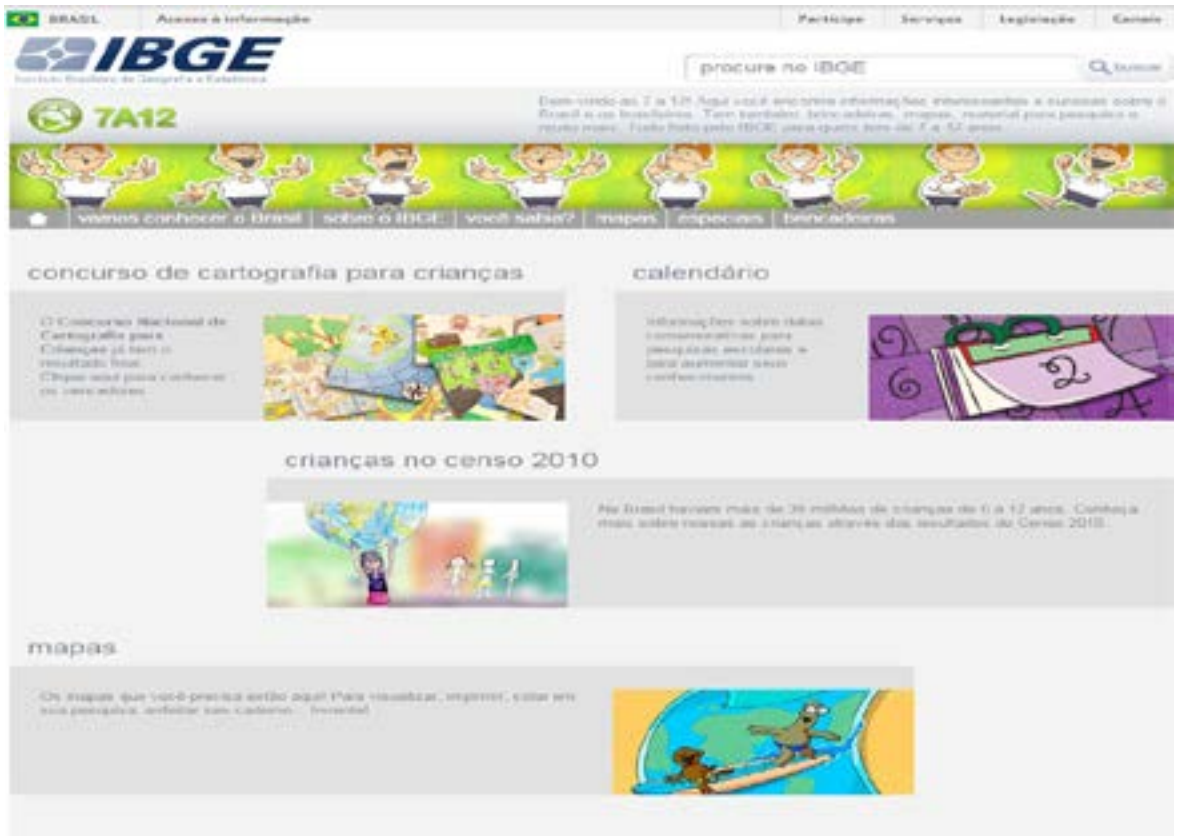
Questionário aplicado na escola campo como parte da pesquisa para o curso de Pós Graduação em Letramento Informacional da Faculdade de Informação (FIC) da Universidade Federal De Goiás (UFG) 2015.

Os dados coletados sobre o grau de importância das TICs no trabalho docente nos informam que a maioria, ou seja, 60% usam as redes para se informar, porém esta grande maioria é formada por professoras da rede privada. Os 20% que usam para a pesquisa são da rede publica e os outros 20% que não souberam também compõem a rede pública.

Uma das sugestões para promover a atualização dos professores seria o site do MEC, o qual apresenta um programa Proinfo Integrado, onde o aluno recebe uma formação digital e pode auxiliar o professor a introduzir as TICs na sala de aula. Neste programa, o aluno da rede pública recebe formação sobre as TICs. A ideia inicial do programa é que o aluno se torne parceiro do professor na integração das tecnologias na escola. O Ministério também tem projetos de formação do professor nos uso das mídias, é necessário que busque o caminho para conduzir seu trabalho de forma que também o agrade, só assim poderá ter uma prática comprometida com a aprendizagem e a inclusão.

Outra sugestão interessante para o uso dos computadores em atividades na sala de aula seria o site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ícone canais e canais temáticos, o professor seleciona a faixa etária de seus alunos e pode executar as atividades juntamente com eles.

IBGE
ORDEM E PROGRESSO
Pesquisar
Indicadores
População
Economia
Geociências
Cidades
Download
Pesquisas
Sala de Imprensa
O IBGE para quem tem de 7 a 12 anos
Acesso à Informação
Transparência Pública
Transparência CPGF
BRICS


IBGE
procure no IBGE
7A12
concurso de cartografia para crianças
calendário
crianças no censo 2010
mapas

IBGE
ORDEM E PROGRESSO
Pesquisar
Indicadores
População
Economia
Geociências
Canais
Download
Pesquisas
Sala de Imprensa
O endereço do Brasil na Internet para os jovens
Indicadores
PIMES
Acesso à Informação
Transparência Pública
Transparência CPGF
BRICS

IBGE
procure no IBGE
TEEN
mapas
quiz
biblioteca
Censo
mão na roda
calendário
notícias
sala de aula
especiais
mapas
calendário
02 SETEMBRO
Aniversário de Blumenau (SC)
notícias
por dentro do portal IBGE
censo 2010

Conclusões

Com esta pesquisa conclui-se que os professores consideram que o laboratório de informática da escola que trabalham encontra-se em bom estado, aberta para sua utilização tanto para docentes como para discentes, com softwares educativos e internet. A maioria das professoras utilizam os computadores e sabem da sua importância, entretanto aliar à prática pedagógica fica difícil já que tal atitude necessita de um preparo ou formação para incluir as tecnologias da informação no processo ensino-aprendizagem. Por essa razão, alguns estudiosos começam a falar no surgimento de um novo tipo, paradigma ou modalidade de letramento, que têm chamado de letramento digital.

Esse novo letramento, segundo eles, considera a necessidade dos indivíduos dominarem um conjunto de informações e habilidades mentais que devem ser trabalhadas com urgência pelas instituições de ensino, a fim de capacitar o mais rápido possível os alunos a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais cercado por máquinas eletrônicas e digitais. Esta pesquisa aponta para a necessidade de refletir sobre o mais recente desafio pedagógico que se coloca para educadores: letrar digitalmente uma nova geração de aprendizes, crianças e adolescentes que estão crescendo e vivenciando os avanços das tecnologias de informação e comunicação.

As competências serão melhores desenvolvidas se o aluno for estimulado a resolver problemas que os desafiem a buscar o conhecimento para resolvê-los, uma realidade problematizada na escola estimula a busca pelo saber, pois ele utilizará esse conhecimento em situações reais do cotidiano. Quando o professor percebe que os alunos estão mais motivados em aprender quando ele faz uso das tecnologias em suas aulas, ele começa a compreender que sua prática ganha mais importância quando possibilita a conquista da autonomia, daí seu papel ultrapassa os limites de mero reprodutor de conhecimentos para produtor do saber, por isso faz-se necessário a implementação de uma política educacional adequada para promover o letramento informacional nas escolas, bem como a importância de expressar Projeto Político Pedagógico da escola, a informática como recurso fundamental no desenvolvimento dos projetos educacionais, assim, a escola estará construindo seus objetivos pautados na inclusão da tecnologia em sala de aula.

Cabe ao professor estar atento a essa nova fonte de informação para transformá-las juntamente com os alunos, No que se refere ao letramento digital para a formação de professores, vimos que há uma necessidade em incluir nos programas de formação o caráter reflexivo crítico para que a inserção das novas tecnologias na prática docente não seja apenas mecânico e reprodutor. Antes, que se instrumentalizem os professores com o questionamento contínuo sobre o que, como e por que ensinar sua disciplina adotando-se esta ou aquela ferramenta

tecnológica.

Referências

FREIRE, Paulo. **A Importância do Ato de Ler**: **em três artigos que se completam**. 22 ed. São Paulo: Cortez, 1988.

FREIRE, Paulo. **Comunicação ou extensão?** 10a. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

FREIRE, Paulo. **Cartas à Cristina.** São Paulo: Paz e Terra, 1994.

GASQUE, Kelley Cristine G. D.; CUNHA, Marcus Vinícius da. **A epistemologia de John Dewey e o letramento informacional**. TransInformação, v.22, p.139-146, 2010. Disponível em: <http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewarticle.php?id=355> Acesso em: 20 out. 2015

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação/Universidade de Brasília, 2012. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2015. <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **O papel da experiência na aprendizagem: perspectivas na busca e no uso da informação**. TransInformação, Campinas, v. 20, n. 2, p. 149-158, maio/ago., 2008. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/531/511> Aceso em: 20 out. 2015.

GUELPELI, M. V. C *et al*. **Centro de Capacitação do Docente no uso de Ferramentas Computacionais para auxílio no Desenvolvimento de Conteúdos Didático Pedagógicos.** In: Taller Internacional de Software Educativo TISE2004, Santiago do Chile, p.89 - 94 2004. Disponível em: http://nlx.di.fc.ul.pt/~guelpeli/Arquivos/Artigo14.pdf Acesso em 20 out.2015.

KLEIMAN, Ângela B. **Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola**. In: KLEIMAN, Ângela B. (Org.). Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das Letras, 2008.

KLEIMAN, Ângela B. **Preciso "ensinar" o letramento**? Não basta ensinar a ler e a escrever? Disponível em: <http://www.iel.unicamp.br/cefiel/alfaletras/biblioteca_professor/arquivos/5710.pdf> Acesso em: 20 out. 2015

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era da informática.** Rio de Janeiro: Editora 34,1993.

MORAN, José M. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.

SANTOS, Andréa Pereira dos; FIALHO, Janaina Ferreira. Programas de letramento informacional na escola. Goiânia: CIAR, 2014 Disponível em: < http://ead.fic.ufg.br/mod/resource/view.php?id=2845> Acesso em 20 out. 2015.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 4. ed. Belo Horizonte. Autêntica, 2010.

A pesquisa escolar na implementação do Letramento Informacional: enfoque no modelo BIG6

Michelle Souza do Carmo
Thalita Franco dos Santos Dutra

Introdução

Vivemos tomando decisões, compartilhando informações, fazendo escolhas, resolvendo problemas e isso exige de nós que saibamos buscar e usar informações para nos ajudar no dia a dia. Desde pequenos passamos por essas situações e muitas vezes, nesse período, agimos por instinto ou impulso. Com o passar do tempo e a socialização com o mundo a nossa volta e, principalmente com a escola, optamos por decisões mais concretas. No entanto, para que esta se torne mais eficaz é preciso aderir métodos investigativos e possuir letramento informacional para diminuir nossos anseios, ampliar os horizontes e adquirir novos conhecimentos.

Segundo Campello (2005, p. 11) a escola "[...] tem de promover oportunidades de aprendizagem que deem ao estudante condições de aprender a aprender, permitindo-lhe educar-se durante a vida inteira.".

Considerando que o aprender a aprender, um dos princípios do letramento informacional, se caracteriza pelas habilidades de buscar e usar a informação de maneira eficaz, é que, sua aplicação prática na aprendizagem se dá pela pesquisa mediada. Por isso, a implementação de programas de letramento informacional nas escolas está sendo fator de diferencial na formação de alunos preparados para a Sociedade da Informação e do Conhecimento. O BIG6 é um dos modelos de influência mais significativa nas práticas de letramento informacional utilizados em escolas do cenário internacional, no entanto, caberá a cada escola escolher o modelo informacional de pesquisa que se adequa a sua realidade, tendo em vista sempre a aprendizagem da pesquisa de maneira sistematizada.

> O novo mundo exige mudanças na forma de pensar e agir. A formação profissional de qualidade torna-se crucial para o pretendido desenvolvimento da sociedade. As escolas deparam-se com demandas urgentes como, por exemplo, organização da proposta pedagógica e currículo para formar indivíduos para um mundo instável, complexo e em contínua transformação. [...] (GASQUE, 2012, p. 25).

Em relação especificamente à educação básica, Gasque; Tescarolo (2010, p. 46) apresentam cinco hipóteses que consideram as mais manifestas para explicar os desafios para a implementação do letramento informacional nesse nível de ensino.

> (1) a dificuldade em mudar a cultura pedagógica, (2) a formação inadequada dos professores, (3) a concepção de ensino-aprendizagem, (4) a organização do currículo e (5) a ausência de infraestrutura adequada de informação.

Contudo, na realidade brasileira, opta-se na maioria das vezes pelo ensino tradicional, no qual, os alunos não são estimulados a encontrar, selecionar, usar e avaliar a informação em fontes informacionais diversificadas. E, nesse quesito entra diversas questões políticas e educacionais, desde a formulação dos currículos políticos-pedagógicos até a ausência de bibliotecas com acervos atualizados e bibliotecários aptos para exercer sua função educativa que vai além do treinamento de usuários e formação de leitores.

Devido às inúmeras interrogações relacionadas ao real papel da pesquisa escolar na formação de alunos competentes e da função pedagógica do bibliotecário na formação de alunos letrados é que essa pesquisa se intenciona em responder às questões pertinentes na área biblioteconômica e educacional como: Qual a importância da pesquisa no âmbito escolar? O bibliotecário tem seu papel de mediador ativo na pesquisa escolar? O letramento informacional é peça-chave na pesquisa escolar? Como implementar um modelo informacional de resolução de problemas na escola?

Visando responder aos problemas levantados por essa pesquisa é que estabelecemos como objetivo geral: a) propor um roteiro de pesquisa baseado no modelo BIG6 para a implementação do letramento informacional através da pesquisa escolar. Por meio desse objetivo decorrem os seguintes objetivos específicos: a) Explorar a importância da pesquisa escolar direcionada para a formação de alunos letrados; b) Examinar o papel educativo do bibliotecário na escola; c) Analisar o modelo BIG6 e suas etapas.

Propõe-se utilizar a pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa, para obter mais conhecimentos em relação ao objeto aqui estudado.

Esta pesquisa está organizada em sete tópicos: introdução, justificativa, objetivos, referencial teórico, metodologia, resultados esperados, considerações finais e referências.

Justificativa

O avanço das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) propiciaram muitas mudanças na sociedade em que vivemos, alterando conceitos já existentes e possibilitando a criação de vários outros. Decorrente dos inúmeros investimentos em ciência e tecnologia, a explosão informacional, "termo que designa o crescimento exponencial da produção científica e tecnológica" (GASQUE, 2012, p. 26), que ocorreu após a fim da Segunda Guerra mundial e primórdios da Guerra fria, provocou inúmeras transformações e quebras de paradigmas em relação ao processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, a utilização da informação é imprescindível para uma efetiva produção de conhecimento.

Como a disponibilidade de informações é grande, o processo de recuperação da informação de qualidade pode ser prejudicado, e é aí que entra a participação da escola na formação de alunos pesquisadores que saibam encontrar e avaliar a informação da qual necessitam. Para tanto, é de extrema importância que professores e bibliotecários trabalhem em parceria para desenvolver ações educativas condizentes, e assim, possam auxiliar os alunos a percorrerem as diversas etapas que uma pesquisa de qualidade requer, tornando-se possível através da implementação de modelos de busca da informação nos currículos escolares, o que torna relevante a prática do letramento informacional nas escolas como um processo permanente de aprendizagem.

Esse assunto sempre foi muito recorrente em estudos pessoais por admitir o ambiente escolar como um local fascinante onde passamos grande parte de nossa vida, sendo também responsável por uma numerosa parcela da nossa aprendizagem e desenvolvimento pessoal, social, educacional, crítico, pesquisador e reflexivo, tornando–se ainda mais importante nessa era contemporânea em que a principal ferramenta para o desenvolvimento, seja ele qual for, é a utilização da informação certa. E esta só é obtida através do desenvolvimento do letramento informacional, em que, muitas das habilidades são obtidas na escola através da mediação pedagógica simultânea de professores e bibliotecários.

Baseado nessa prerrogativa é que encontramos a justificativa necessária para nossa pesquisa, que consiste em desenvolver um roteiro de pesquisa baseado no modelo The big6 para implementação do letramento informacional, que pretende desenvolver habilidades que vão tornar os alunos competentes no uso da informação, fazendo com que percebam na pesquisa um ato importante que pode melhorar sua vida em sociedade. Optou-se por esse modelo informacional, visto que, é muito utilizado em bibliotecas escolares de vários países, e, no Brasil há uma ausência de estudos sobre a aplicabilidade do BIG6 nas escolas.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Propor um roteiro de pesquisa escolar baseado no modelo BIG6 como forma de implementação do letramento informacional.

Objetivos específicos

Explorar a importância da pesquisa escolar direcionada para a formação de alunos letrados;

Examinar o papel educativo do bibliotecário na escola;

Analisar o modelo BIG6 e suas etapas.

Referencial teórico

O referencial teórico embasa temas centralizados na pesquisa escolar e letramento informacional cuja finalidade seja o cumprimento do objetivo da pesquisa.

O Letramento Informacional e sua relação com a pesquisa na escola

Atualmente, com as modificações decorrentes da tecnologia, em âmbito global, que permite uma comunicação não linear e que rompe com as barreiras espaços-temporais, percebe-se que não basta alfabetizar é preciso "letrar" os alunos, pois o letramento está muito além de só escrever e ler, ou seja, ser alfabetizado (que pode ser definido como a decodificação dos códigos, signos). É preciso compreender o sentido do que foi lido e externar seus pensamentos, causando mudanças sociais, críticas ao que é imposto pela ordem social, sendo um processo mais amplo que a alfabetização. Ao ser letrado o aluno possui discernimento e habilidades para fazer uso da língua escrita e falada em situações mais complexas do seu cotidiano. (TFOUNI, 1988).

> A alfabetização refere-se à aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem. Isso é levado a efeito, em geral, por meio 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. Entre outros casos, procura estudar e descrever o que ocorre nas sociedades quando adotam um sistema de escritura de maneira restrita ou generalizada; procura ainda saber quais práticas psicossociais substituem as práticas "letradas" em sociedades ágrafas. (TFOUNI, 1988, p. 9).

Para desempenhar essas atividades investigativas (o procurar saber) requer-se uma aprendizagem de competências específicas (criatividade, autonomia, iniciativa, responsabilidade, etc.) que se organizam em um processo denominado Letramento Informacional – que traz a ideia de funcionalidade - alicerce para a aprendizagem permanente que deverá ocorrer ao longo da vida das pessoas.

Breve histórico conceitual de Letramento Informacional

Em 1974, nos Estados Unidos, o termo *Information Literacy,* que apresenta diferentes concepções, dependendo do contexto em que está inserido, foi utilizado pela primeira vez por Paul Zurkowsky para designar habilidades necessárias à utilização de bases de dados eletrônicas que estavam sendo comercializadas naquele país desde a década de 1960. (CAMPELLO, 2006).

Com o passar do tempo, o termo foi sendo utilizado por outras áreas.

> A apropriação do termo [letramento informacional] pela classe bibliotecária ocorreu na década de 1980, após a divulgação do relatório *A Nation at Risk: the Imperative for Educational Reform* (United States, 1983), um amplo diagnóstico da educação norte-americana, elaborado em função da preocupação generalizada com problemas de aprendizagem que ocorriam nas escolas do país. (CAMPELLO, 2006, p. 65).

Esse relatório trazia um diagnóstico da situação educacional norte-americana com preocupações relacionadas à aprendizagem que ocorriam nas escolas do país. Naquela época, os bibliotecários, tanto das universidades quanto das escolas, sabiam da importância da sua função educativa e foram surpreendidos com a exclusão da biblioteca como recurso pedagógico, o que acarretou numa grande reação adversa da classe que por meio de inúmeras iniciativas procuraram ressaltar as suas capacidades ao contribuírem com a aprendizagem, principalmente com relação ao que diz respeito às habilidades de pesquisa, uso eficaz da biblioteca e das fontes informacionais, independente de seu suporte e formato.

O termo letramento informacional foi então usado para designar o conjunto dessas habilidades, que se faziam necessário especialmente em uma sociedade caracterizada por um ambiente informacional complexo e que exige mudanças na forma de pensar e agir.

Em 1987 há o lançamento do termo letramento informacional para a educação através da monografia de Carol C. Kuhlthau intitulada *Information Skills for an Information Society: a review of research* que estabelece 2 eixos fundamentais na relação letramento informacional e educação: a integração do letramento informacional ao currículo escolar e o amplo acesso aos recursos informacionais. (DUDZIAK, 2001).

> Em 1988, a American Association of School Librarians (AASL - ALA), E.U.A., em conjunto com *Association for Educational Communications and Technology* (AECT), E.U.A., lança as diretrizes para a implementação de programas educacionais em bibliotecas do ensino médio a partir de um documento intitulado "*Information Power*". (DUDZIAK, 2001, p. 29).

O *Information Power* trazia uma abordagem inovadora à época e constituía um programa educacional em que o acesso, uso da informação e expansão das ideias fossem ampliados para pais, professores e alunos. Esse documento tem muita importância para a área educacional, pois foi o primeiro a relatar e convocar a participação mais ativa e efetiva da função pedagógica dos bibliotecários para trabalharem em parceria com os professores, viabilizando um processo de aprendizagem mais eficaz.

A partir de então, grandes números de publicações sobre o letramento informacional na educação foram publicados nas áreas da Biblioteconomia e Ciências da Informação, "que

culminou com o lançamento do relatório final *do Presidential Committee on Information Literacy da American Library Association* (ALA) em 1989, que advogava a necessidade de desenvolver nas pessoas a competência informacional." (CAMPELLO, 2006). O documento incluiu a seguinte descrição de letramento informacional que é das mais citadas:

> Para ser competente em informação a pessoa deve ser capaz de reconhecer quando precisa de informação e possuir habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação [...] Em última análise, pessoas que têm competência informacional são aquelas que aprenderam a aprender. Essas pessoas sabem como aprender porque sabem como a informação está organizada, como encontrar informação e como usar informação, de tal forma que outros possam aprender com elas (ALA, 1989 *apud* CAMPELLO, 2006, p. 66).

A partir da década de 90 o conceito da ALA (1989) começou a ser aceito em maiores proporções e uma série de programas educacionais voltados para o letramento informacional começou a ser desenvolvido por todas as partes do mundo, e os bibliotecários, principalmente os universitários, começaram a integrar cada vez mais na esfera educacional. "À medida que docentes ampliavam a visão sobre seus conceitos de educação, mais se aproximavam dos bibliotecários, buscando objetivos comuns de capacitação e atualização informacional, bases necessárias à educação.". (DUDZIAK, 2001, p. 35). E dessa forma os programas educacionais foram ganhando força e promulgavam o aprendizado ao longo da vida.

Identificando que o letramento informacional está diretamente relacionado à aprendizagem é que vários modelos informacionais foram elaborados e tiveram significativa influência nas práticas de letramento informacional nas escolas, pois seus focos eram a aprendizagem contínua do aluno através da compreensão da informação, capacitando-os para o uso crítico em situações particulares. E isso, é de extrema importância para a sociedade em que vivemos, já que, informação é poder.

Desde 1979, data em que aparentemente surgiu o primeiro modelo, têm vindo a surgir inúmeros outros, como se pode verificar na seguinte tabela: (TOMÉ; BASTOS, [s.d.]).

Tabela 1 – Relação cronológica dos modelos de pesquisa de informação

NOME DO MODELO	AUTOR(ES)	DATA	LOCAL
Modelo de Irving e Marland	Irving e Marland	1979	Reino Unido
Nove passos	Michael Cooke	1981	Estados Unidos
Information Search Process	Carol Kulthau	1982	Estados Unidos
Modelo de Strinpling e Pitts	Strinpling e Pitts	1988	Estados Unidos
Big 6	M. Einsenberg e R Berkowitz	1988	Estados Unidos
Focus on Research	Universidade de Alberta	1990	Canadá
The Research cycle	Jamie Mackenzie	1995	Estados Unidos
Patthways to knowledge	Marjorie Pappas e AnnTepe	1995	Estados Unidos

PLUS	J.ames Herring	1996	Reino Unido
La recherche d'information à l'école secondaire	Y. Léveillé	1997	Québec
Modelo FADBEN	Féderation des Enseignants Documentalistes de l'Éducation Nationale	1997	França
EXIT	Wray e Lewis	1997	Reino Unido
Information skills model	Society of College, National and Universiy Libraries	1999	Reino Unido
Model of a literate person	Manchester Metropolitan University Library/Leeds University	2002	Reino Unido

Fonte: (TOMÉ; BASTOS, [s.d.], p. 7).

Todos os modelos informacionais buscam transformar a pesquisa em uma construção de saberes, aquisição do conhecimento e embasam o letramento informacional através das estratégias didáticas que ajudam os alunos a aprenderem com a informação.

Pesquisa escolar versus Letramento Informacional

Estimular o aluno a refletir, problematizar, escolher, criar, avaliar, intervir e transformar a informação em conhecimento tornou-se uma questão primordial para o desenvolvimento da educação de qualidade na atualidade. E uma das formas de se conseguir isso é através da pesquisa escolar eficaz, que consequentemente, vai tornar os alunos letrados informacionalmente.

> A atividade de pesquisa foi decretada oficialmente, pela Reforma de Ensino de 1971, através da Lei Federal n° 5.692, de 11.08.1971. O objetivo era fornecer ao aluno meios para produzir um aprendizado mais independente do conteúdo que, até então, estava restrito à exposição oral feita pelo professor dentro da sala de aula. Entendia-se que o aluno não deveria ser apenas um sujeito passivo, um receptor de conhecimentos, mas alguém capaz de tomar iniciativa, desenvolver sua própria criatividade e percorrer o processo de descoberta, em busca de autonomia. (FIALHO; MOURA, 2005, p. 195).

Percebemos que a utilização da pesquisa escolar como recurso didático influencia significativamente o letramento informacional. Um dos exemplos é a definição da ALA (1989) - como citado acima - que retrata o letramento como o ato de encontrar e usar a informação de forma que se aprenda com ela.

A pesquisa escolar visa o crescimento individual e intelectual de cada aluno, através de estratégias - como os modelos de pesquisa, o letramento informacional - para a autoconstrução da aprendizagem. "Pesquisar, na concepção educacional que se preocupa com o desenvolvimento da autonomia do educando, não se esgota ou termina quando este encontra dados relevantes sobre um tema proposto. Ao contrário, está aí o ponto inicial do processo [...].". (NININ, 2008, p. 21). Portanto, se os modelos de pesquisa e o letramento informacional não forem vistos

pelos educadores como parte integrante das ações pedagógicas e se for tratado somente pelos bibliotecários, de forma isolada, é pouco provável que essas estratégias sejam adotadas nas escolas, até por que, os mesmos ainda não se encontram oficializados nos projetos pedagógico escolares.

Com relação à inserção do letramento informacional e, consequentemente, a pesquisa escolar no currículo, Corps (2001 apud TOMÉ; BASTOS, [s.d.], p. 5) utiliza o termo curriculum mapping que é "particularmente importante no desenvolvimento de um programa de desenvolvimento da literacia da informação, porque permite estabelecer ligações entre os conteúdos de aprendizagem e as competências em informação" para designar essa proposta.

Proposta esta que apoia o desenvolvimento do letramento informacional e o espírito crítico, adquirido com a pesquisa escolar, em um processo de aprendizagem pela busca e uso da informação de maneira integrada ao currículo, com métodos investigativos mais apropriados e atitudes proativas na aprendizagem.

Assim, percebemos a necessidade da construção de um novo paradigma educacional frente à sociedade atual que utiliza o letramento informacional para a resolução de problemas e tomada de decisões no cotidiano.

A importância da pesquisa no âmbito escolar

A escola, reduto do aprendizado, embora o aluno aprenda antes mesmo de possuir uma vida escolar, torna-se responsável por inserir novos elementos que possibilitam ampliar e estimular o desenvolvimento dos alunos. Como afirma Rego (1995, p. 89) a "[...] função primordial da escola é a preparação moral e intelectual do aluno para assumir sua posição na sociedade [...]". É nela que passamos grande parte de nossas vidas, desenvolvemos um dos primeiros vínculos em sociedade e desenvolvemos mais amplamente nosso lado cognitivo.

> A escola desempenhará bem seu papel, na medida em, que, partindo daquilo que a criança já sabe (o conhecimento que ela traz em seu cotidiano, suas ideias a respeito dos objetos, fatos e fenômenos, suas "teorias" acerca do que observa no mundo), ela for capaz de ampliar e desafiar a construção de novos conhecimentos, na linguagem vygostskiana, incidir na zona de desenvolvimento potencial dos educandos. (REGO, 1995, p. 108).

Ensinar os alunos para que se tornem confiantes de suas decisões em toda a vida é uma das grandes responsabilidades da escola, por isso, é interessante que os alunos aprendam a aprender e que não sejam meros receptores de conteúdos repassados pelo âmbito escolar, atribuindo, assim, significado pessoal ao que foi aprendido. E é nesse momento de construção de novos conhecimentos, utilização de novas ferramentas tecnológicas e formação do leitor que entra em ação a pesquisa escolar, tornando-se de extrema importância para a desenvoltura das ações pedagógicas.

A palavra pesquisa tem origem na palavra latina *perquiro*, que significava "procurar; buscar com cuidado; procurar por toda parte; informar-se; inquirir; perguntar; indagar bem, aprofundar na busca" (BERNARDES; FERNANDES, 2002, p. 2), no entanto, sabemos que pesquisa escolar possui a mesma definição, porém baseada em outro contexto, preocupando-se sempre com a aprendizagem e capacitação do educando para o uso crítico da informação.

> Nesse sentido, podemos definir "pesquisa escolar" como atividade sistematizada e mediada entre sujeitos, pautada em instrumentos que propiciam a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia, por meio de ações com características de reflexão crítica, que priorizam descobrir, questionar, analisar, comparar, criticar, avaliar, sintetizar, argumentar, criar. (NININ, 2008, p. 21).

Ao utilizarmos essa definição percebemos que a pesquisa escolar não é uma atividade que ocorre de modo isolado e individual, mas sim de forma conjunta e mediada, que auxilia o aluno em novas descobertas e habilidades para lidarem com situações altamente complexas e mutáveis decorrente da abundância de informações, muitas vezes sem precedentes, que são geradas a cada instante.

Vivemos na chamada Sociedade da Informação que depende da investigação, pois todos os avanços que obtivemos foram decorrentes dos trabalhos de pesquisa dos investigadores, estudiosos, cientistas, etc., e assim, exige-se do estudante o domínio de habilidades que o irão capacitá-lo a aprender a aprender e visualizar a importância da pesquisa para o progresso da sociedade.

Essa definição também nos leva a questão do letramento informacional que

> apresenta-se como a estruturação sistêmica de um conjunto de competências que permite integrar as ações de localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, objeto da aprendizagem, visando à tomada de decisão e resolução de problemas. (GASQUE; TESCAROLO, 2010, p. 41).

O letramento informacional adquire centralidade em escolas que se fundamentam no ambiente construtivista de aprendizagem e que têm seus projetos pedagógicos alicerçados nessa teoria e na ação conjunta de bibliotecários e professores envolvidos em uma pedagogia construtivista.

> [...] O construtivismo fundamenta-se na noção de que o próprio aluno constrói seu conhecimento com base em experiências anteriores e, em geral, utiliza variadas fontes de informação, ao contrário da visão do ensino tradicional, centrado em aulas expositivas e no professor como único informante. No ambiente construtivista de aprendizagem, os mediadores exercem a função de facilitadores no processo, que permite ao aluno familiarizar-se com o universo informacional complexo e diversificado. (CAMPELLO, 2009b, p. 13).

Tanto na pesquisa escolar como no letramento informacional o aluno envolve-se com a busca e uso da informação com ênfase no desenvolvimento de competências para consumir e gerar produtos, visto que, o letramento informacional se inicia com a percepção da necessidade

de informação e se o aluno não domina as habilidades necessárias para lidar com a informação, isso vai afetar sua capacidade para encontra-la e utilizá-la em seu cotidiano e no futuro.

Para tanto, é preciso que os professores e demais educadores mostrem de forma prática as razões pelas quais se faz pesquisa, sua finalidade e sua relevância para a vida e desenvolvimento do aluno, formando-os em cidadãos competentes e autônomos na busca e uso da informação e na produção e gestão do conhecimento, ou seja, devem-se criar possibilidades para que o aluno alcance de forma independente as fontes de informação que estão disponíveis na sociedade.

Ninguém chega à escola sabendo pesquisar e essa atividade não acontece de maneira repentina, todavia, deve ser desenvolvida com a prática e o direcionamento de novas habilidades de localizar, selecionar e usar a informação. Não há pesquisa que parta do zero, pois todos os novos conhecimentos são construídos sobre conhecimentos prévios do aluno, assim, a ideia de pesquisa como método deve ser construída logo nos anos inicias escolares para habilitar os alunos desde cedo a apropriarem-se da informação e do conhecimento de forma autônoma.

Mas, percebemos muitos desafios com relação à eficiência ao lidar com os produtos informacionais e ao direcionar uma pesquisa escolar, tanto dos alunos quanto dos professores e profissionais da educação, respectivamente, o que acaba acarretando deficiências no processo, logo, é importante que haja o envolvimento de toda a rede educacional, principalmente (a mediação) dos professores e bibliotecários com a pesquisa escolar orientada.

> O professor, pressionado pelo desafio de ensinar todo o conteúdo do currículo, desenvolve uma sequência didática pautada exclusivamente na aula expositiva, excluindo, muitas vezes, a problematização, a interação, os trabalhos por projetos e a construção do pensamento reflexivo. (GASQUE, TESCAROLO, 2010, p. 50).

Infelizmente, alguns alunos enfrentam a pesquisa escolar com angústia e ansiedade, pois se veem perdidos com a falta de orientações básicas necessárias para a busca, seleção e transformação das informações em conhecimento, e outros a encaram com indiferença, pouco caso e/ou seriedade, até por que, os professores, elemento chave nesse processo, acabam não exigindo pesquisas escolares de acordo com regras e normas da ABNT (relação à estruturação, referências, citações), e assim, a pesquisa se torna sinônimo de copiar/colar (plagiando, algo que é punível por lei por infringir o direito autoral) para que logo se possa cumprir a obrigação escolar, transformando a pesquisa em um instrumento avaliativo, importando apenas o trabalho final (a nota em si) e não sua construção e investigação, e por fim, desvinculando-a da ação de pensar.

A mediação dos bibliotecários na formação de alunos letrados com base na pesquisa escolar

Vivemos em uma sociedade marcada pelo uso intensivo das informações, sendo esta utilizada em todos os segmentos da vida, seja ele social, cultural, econômico ou político. Porém, o que percebemos é que com tantas informações sendo geradas e compartilhadas a cada instante, nem sempre o acesso acontece com a mesma intensidade, devido a inúmeros fatores.

Um deles é a ausência de domínio sobre os diversos suportes da informação existentes hoje, principalmente com relação às TIC's.

> [...] Na sociedade contemporânea, caracterizada pela abundância de informações sem precedentes, cresce a necessidade de se saber usar as informações e, portanto, o papel educativo do bibliotecário torna-se mais evidente, tendo em vista sua competência específica para lidar com as informações. [...] (CAMPELLO, 2009b, p. 11)

Diante dessa realidade, entra em cena, o papel do bibliotecário na escola, o de intermediar a informação independente do seu suporte até o aluno e auxiliá-lo em suas pesquisas. O bibliotecário é o profissional responsável pelo tratamento da informação, para que se torne acessível a qualquer pessoa que dela necessite, assim, esse profissional será o eixo de mediação. O maior envolvimento do bibliotecário com relação à pesquisa escolar é na orientação das fontes de informação, mostrando as fontes disponíveis, as formas de acesso e, também, no que diz respeito à normalização e apresentação do trabalho. Essas são as formas de mediação mais exigidas na atualidade.

Baseando-se em estudos desenvolvidos pela Psicologia que podem ser facilmente aplicáveis à Ciência da Informação e à Educação, Bortolin (2006, p. 67) designa que "A palavra mediador deriva do latim "*mediatore*" e significa aquele que medeia ou intervém.".

Enquanto mediadores, os bibliotecários devem facilitar o acesso à informação, tornando este momento prazeroso para os alunos e trazendo-lhes benefícios que perdurarão por toda a vida.

Sendo a informação bem mediada, certamente ela fará modificações em seu receptor, transformará seus pensamentos e desenvolverá cada vez mais seu lado crítico e sensato. O bibliotecário, também, em cada mediação sairá transformado, logo que, mediar à informação é um ato recíproco em que ambas as partes (mediador e receptor) não saem do processo da mesma forma que entraram, pois há uma troca de conhecimentos, uma troca mútua.

Então, onde haja informação e um bibliotecário competente na ação de mediar, haverá um fluxo informacional, troca de experiências e processos de fomentação da pesquisa escolar.

Embora alguns alunos pertençam ao mesmo ano escolar, toda mediação se torna única, pois cada aluno tem seus interesses pessoais e/ou particulares. Daí a importância de buscar conhecer melhor as reais necessidades informacionais de cada um, por meio de um diálogo e de um entendimento entre as partes, para que se realize de modo eficaz o processo de mediação pedagógica.

> A mediação pedagógica parte de uma concepção radicalmente oposta aos sistemas de instrução baseados na primazia do ensino como mera transferência de informação. Entendemos por *mediação pedagógica* o tratamento de conteúdos e das formas de expressão dos diferentes temas, a fim de tornar possível o ato educativo dentro do horizonte de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e relacionalidade. (GUTIERREZ, 1994, p. 62).

Para que haja uma participação ativa do aluno nessa mediação, com expressividade, é importante que o bibliotecário observe o desenvolvimento de cada um, logo que, existem

alunos que aprendem mais rápido e outros nem tanto, e é nessa hora que são executadas as ações de mediação para ajudar os alunos a resolverem questões das quais eles ainda não são capazes de efetuá-las sozinhos, sendo indispensável o auxílio do bibliotecário. Com o passar do tempo e dos aprimoramentos, os alunos já serão independentes para solucionarem tais questões em suas pesquisas escolares.

> No contexto da pesquisa escolar – estratégia didática que demanda a utilização de fontes de informação – o aluno tem oportunidade de praticar suas habilidades informacionais. É também o momento apropriado que ele aprende e refina 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. (CAMPELLO, 2009b, p. 14)

Algumas escolas empenhadas em tornar seus alunos letrados informacionalmente começaram a agregar a comunidade escolar para esse objetivo, e assim, o bibliotecário além de ser o promulgador do incentivo à leitura, aderiu em seu cotidiano o auxílio à pesquisa escolar.

> Desde que começaram a empreender ações no sentido de ajudar os alunos a usar os recursos da biblioteca para elaborar seus trabalhos escolares, os bibliotecários se envolveram no processo de pesquisa escolar e, conseqüentemente, se preocuparam em desenvolver instrumentos que os auxiliassem a levar os estudantes a percorrer os diversos estágios do processo, aprendendo a pesquisar de maneira sistematizada. Nesse sentido, vários modelos foram elaborados e tiveram significativa influência nas ações de letramento informacional. (CAMPELLO, 2009a, p. 79).

Vários pesquisadores desenvolveram técnicas, programas e modelos informacionais visando tornar os cidadãos competentes no uso da informação, como foi o caso da Carol Kuhlthau com o ISP, o grupo de trabalho SCONUL com o *The seven pillars*, dentre outros.

Com foco pedagógico, um dos modelos de desenvolvimento de competências de letramento informacional mais conhecido e utilizado nas bibliotecas escolares portuguesas é o BIG6, modelo de informação de resolução de problemas que, no entanto, no Brasil este ainda não é tão difundido.

A partir do momento em que o bibliotecário assume seu papel de agente escolar com caráter pedagógico e de mediador da informação para os alunos, ele passará a encontrar seu lugar no contexto educacional e conseguirá identificar em que nível de desenvolvimento está cada aluno, ou seja, perceberá até que ponto o aluno precisa de ajuda para solucionar seus problemas, dúvidas e questionamentos.

A mediação do bibliotecário escolar é exercida de forma a maximizar a utilização da informação para o benefício e crescimento pessoal, social e cognitivo dos alunos, realizando sempre ações voltadas para atraí-los para a biblioteca e para a leitura, mas há algum tempo, o bibliotecário assume sua ação pedagógica, também, ao auxiliar alunos na pesquisa escolar trabalhando sempre em parceria com o professor, que embora trabalhem em ambientes diferentes na escola, biblioteca e sala de aula, respectivamente, é necessário que haja uma articulação de mediação entre ambos.

No entanto, alguns professores não conhecem as possibilidades do acervo da biblioteca

da escola para mediar o processo de transferência de informação e sua forma de lidar com essas questões são fundamentais para seu êxito. Outros bibliotecários são introspectivos e não gostam de trabalhar em parceria, porém o bibliotecário escolar precisa se tornar mais ativo, flexível, multicapacitado e possuir integração com a equipe pedagógica para juntos ampliarem as oportunidades de aprendizagem dos alunos e orientar os mesmos no uso dos recursos informacionais e, assim, os alunos possam aprender com a informação e se tornem hábeis no processo de pesquisa que é uma importante ferramenta didática para todas as disciplinas.

Tanto professores como bibliotecários devem ser pesquisadores, pois profissionais da informação que não pesquisam não podem estimular e mediar seus alunos a pesquisarem.

Ninin (2008, p. 19) cita que:

> [...] muitos professores em relação à atividade de pesquisa resumem-se, ainda, nos dias de hoje, a oferecer aos alunos um roteiro contendo: uma data para entrega do trabalho; a solicitação dos nomes dos alunos integrantes do grupo; a indicação das partes que o trabalho deve conter, como, por exemplo, introdução, objetivo, justificativa, desenvolvimento, bibliografia; a indicação dos conteúdos a serem pesquisados; além de algumas dicas orientadoras, como, por exemplo, "não faça cópia de trechos de livros", "a entrega do trabalho fora do prazo implica diminuição na nota", entre outras.

Quando as atividades de pesquisa são conduzidas dessa forma, percebemos que não há estímulo ao pensamento crítico dos alunos, visto que, os mediadores não proporcionam meios que estimulem o ato de pensar, ou seja, não se forma alunos aptos para investigar por conta própria.

BIG6: pesquisa escolar através do modelo de informação de resolução de problemas

O modelo de informação de resolução de problemas BIG6 foi desenvolvido por Mike Eisenberg (professor cujo lema é "fazer melhor") e Bob Berkowitz (educador dinâmico) e é a abordagem mais amplamente utilizada para ensinar tecnologia de informação e habilidades, sendo aplicado sempre por pessoas, de todas as idades, que precisam e usam a informação para a resolução de problemas do cotidiano. (THE BIG6, 2014).

Os seus criadores o caracterizam da seguinte forma:

> Por muitos anos nós trabalhamos com estudantes, especialistas em mídias, e professores para desenvolver o problema da informação dos estudantes e as habilidades, utilizando a abordagem chamada THE BIG6. O BIG6 é um conjunto de habilidades que é transferível para o âmbito da escola, pessoal e para aplicações do trabalho com as áreas relacionadas em um grande leque de níveis. Quando nós ensinamos colaborativamente com as áreas dos professores, o BIG6 pode ajudar os estudantes ao fazer o uso correto da informação. (EISENBERG; BERKOWIT, 1995, p. 23, tradução nossa).

Esse modelo de informação de resolução de problemas integra a informação para

pesquisa e uso das habilidades em um processo sistemático, com soluções inteligentes, para encontrar, usar, aplicar e avaliar as informações para necessidades e tarefas específicas. "O BIG6 provê oportunidade positiva para a interação que reforça o comportamento do aprendizado (EISENBERG; BERKOWITZ, 1995, p. 23, tradução nossa)", dessa forma algumas escolas aderiram a esse modelo para lidar com tarefas diárias e organização da pesquisa na escola.

Alunos que sabem lidar com as informações, podem resolver com êxito problemas e tomar decisões certas, assim, "o ensino tradicional, em que os aprendizes decoram os conteúdos sem compreendê-los e no qual o professor é o detentor do saber e responsável por transmitir conhecimentos, entra em crise [...]." (GASQUE, 2012, p. 25).

As habilidades do BIG6 são aplicáveis a todas as áreas educacionais e em todo o nível de escolaridade, assim os alunos usam essas habilidades sempre que necessitam de informações para resolver um problema, tomar uma decisão ou completar uma tarefa. Porém, essas habilidades são mais bem apreendidas quando integradas ao currículo e as atividades de sala de aula, visto que, se o aluno consegue acessar a informação de forma eficiente e eficaz, eles podem então, usar essas habilidades em todas as disciplinas da escola e para o resto de suas vidas para ajudá-los a dominar qualquer conteúdo.

BIG6 e suas etapas

O BIG6 abrange 6 fases com 2 subfases cada e nem sempre é preciso passar por todas as fases, mas para situações de resolução de problemas bem sucedida, todas as etapas são abordadas. Baseia-se nesse modelo para melhorar a alfabetização da informação com práticas continuadas e instruídas para o desenvolvimento de habilidades de localizar, selecionar, usar e avaliar a informação, que é isso que a pesquisa escolar proporciona: a interpretação da informação. (THE BIG6, 2014).

> A exemplo de Carol Kuhlthau [...], Eisenberg e Berkowitz (1988), bibliotecários, Estados Unidos, analisaram a resolução de problemas com base nos processos de busca e uso da informação, e definiram seis passos em qualquer processo de decisão. Seu trabalho anterior intitulado Information problem solving: the big sx approach to library and information skills instruction (1990) foi muito difundido, assumindo um perfil mais prático com o estabelecimento de programas educacionais, incluindo as habilidades computacionais, porém basicamente seguindo os mesmos moldes de Kuhlthau. Eisenberg (1998) voltaria a publicar vários artigos na área; atualmente mantém um site na Internet e Big6 Skills tranformou-se em marca comercial. (DUDZIAK, 2001, p. 43).

Todas as atividades, que seguem abaixo, foram formuladas a partir dos textos utilizados na pesquisa (seção referências), tendo como fontes principais o modelo informacional da Carol Kuhlthau (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013) e o próprio site oficial do BIG6 e, assim, houve compreensão e embasamento para desenvolver as atividades, contudo, a indicação

dos mediadores em potencial são contribuições diretas da autora.

Tabela 2 – Definição da tarefa.

Características da fase	Nessa fase é possível definir as questões da pesquisa.	
Subfases	**Atividades**	**Mediadores em potencial**
1.1 Defina o problema	Os mediadores devem orientar projetos de pesquisa a partir de situações reais e próximas dos alunos, para que despertem a curiosidade dos mesmos. Os assuntos pesquisados precisam estar correlacionados com os conteúdos do currículo escolar, e que, embora esteja ligado ao conteúdo geral de cada disciplina, o problema da pesquisa precisa ser delimitado, focando em algum aspecto específico do assunto. Nessa etapa não é preciso que o aluno tenha uma base teórica em si para investigar, pois a pesquisa será o caminho para alcançar a base teórica.	Professores e equipe pedagógica (diretoria, secretaria, setores de mídias)
1.2 Identifique informações necessárias	Professores parceiros na construção de conhecimentos instigam a curiosidade dos alunos em relação ao assunto a ser pesquisado, respondendo perguntas com outras perguntas e direcionando-lhes à biblioteca para a identificação das fontes.	Professor

Elaboração própria baseada nas fontes: (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013; THE BIG6, 2014)

Tabela 3 - Estratégias de busca da informação.

Características da fase	Definir a ideia e estreitar os caminhos para encontrar informações em seus diferentes suportes e formatos.	
Subfases	**Atividades**	**Mediadores em potencial**
2.1 Considere todas as fontes possíveis	O bibliotecário irá indicar todas as fontes acessíveis para busca e uso da informação. Nessa etapa é interessante que o aluno já tenha em mente algumas palavras-chave.	Bibliotecário
2.2 Selecione as melhores fontes	Depois de ter recolhido todas as fontes possíveis, chega o momento de organizar, analisar e interpretar os dados para que se possa classificar as melhores fontes.	Bibliotecário e professor

Elaboração própria baseada nas fontes: (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013); (LAKATOS; MARCONI, 1989, 1991, 2013; THE BIG6, 2014).

Tabela 4 - Localização e acesso.

Características da fase	Nessa etapa começa de fato a investigação, pondo em prática as estratégias definidas.	
Subfases	**Atividades**	**Mediadores em potencial**
3.1 Localize as fontes	O mediador deve direcionar os alunos a realizar buscas significativas para que não retorne tantas informações em vão, levando em consideração as fontes confiáveis.	Bibliotecário
3.2 Recupere as informações nas fontes localizadas	Ao ter cumprido de forma organizada a etapa anterior, salvando as informações relevantes em diversos suportes como: pen drive; CD-ROOM, HD, etc., com a criação de pastas indexadas, ficarão fáceis à recuperação da informação desejada. O mediador deve direcionar o aluno para tal organização.	Bibliotecário

Elaboração própria baseada nas fontes: (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013); (LAKATOS; MARCONI, 1989, 1991, 2013; THE BIG6, 2014).

Tabela 5 - Uso da informação.

Características da fase	Saber onde encontrar e como utilizar as fontes disponíveis, utilizando os mais diversos materiais como catálogos online, palavras-chave, banco de dados, livros, internet, periódicos, etc.

Subfases	Atividades	Mediadores em potencial
4.1 Consulte (leia, ouça, olhe, toque)	Os mediadores estimularão os alunos ao ato de investigar, de possuir espírito crítico e que possam desvencilhar todos os sentimentos e atitudes com relação ao material informacional, seja ele impresso ou digital.	Bibliotecário e professor
4.2 Extraia informações relevantes	Os mediadores vão instruir à extração das informações mais relevantes das fontes consultadas, através de resumos, esquemas, notas, etc., descartando o que não é relevante.	Bibliotecário e professor

Elaboração própria baseada nas fontes: (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013); (LAKATOS; MARCONI, 1989, 1991, 2013; THE BIG6, 2014).

Tabela 6 – Síntese.

Características da fase	Atender as questões específicas e o objetivo da pesquisa, atentando-se sempre para a não execução do plágio.	
Subfases	**Atividades**	**Mediadores em potencial**
5.1 Organizar as informações das múltiplas fontes consultadas.	O mediador deve orientar os alunos a referenciarem as obras citadas, através da NBR e assim, garantir a diminuição do plágio nas escolas, mostrando para os alunos a Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro 1998. [1]	Bibliotecário
5.2 Apresente o resultado	O aluno deverá decidir de que forma apresentará o trabalho, seja ele organizado em texto oral ou escrito. Nesta etapa o bibliotecário deve indicar o uso da NBR 14724. [2]	Bibliotecário e professor

Elaboração própria baseada nas fontes: (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013); (LAKATOS; MARCONI, 1989, 1991, 2013; THE BIG6, 2014).

Tabela 7 - Avaliação.

Características da fase	Identificar se houve a transformação da informação em conhecimento.	
Subfases	**Atividades**	**Mediadores em potencial**
6.1 Julgue o resultado (eficácia)	Os mediadores juntamente com os alunos irão analisar se a pesquisa escolar foi proveitosa, ou seja, se tornou os alunos capazes de utilizarem a informação para toda a vida em diversas situações. Como fazer correlações com o que eles já sabiam e o que aprenderam pesquisando, solicitando que encaixem a informação adquirida em vivências e/ou dificuldades passadas.	Bibliotecário e professor
6.2 Julgue o processo (eficiência)	É importante que os mediadores estejam sempre questionando as etapas e não deixando para questioná-las ao final do processo, para que assim, o aluno possa perceber erros e acertos ao desenvolver a pesquisa e não somente ao final.	Bibliotecário e professor

Elaboração própria baseada nas fontes: (MELO, 2008; BLANK; GONÇALVES, 2013; THE BIG6, 2014).

Para o desenvolvimento do BIG6 na escola é fundamental o trabalho em parceria de toda a equipe, que não só melhorará o programa da biblioteca da escola como fortalecerá toda a comunidade de aprendizagem escolar.

Os alunos são muito mais confiantes na realização de pesquisa se eles têm uma estrutura para orientar o seu processo, logo, o desenvolvimento de modelos, teorias e programas educacionais direcionados para o letramento informacional requerem uma mudança na estrutura filosófica da educação e toda essa mudança solicita o envolvimento de todos, numa ação que demanda muito tempo e questionamentos, sendo inseridos aos poucos nas atividades escolares, como a pesquisa, e o BIG6 é um deles.

Metodologia

A pesquisa em questão assume um caráter qualitativo, pois de acordo com Chizzotti (2005 *apud* DALBERIO, 2009, p. 79).

> A abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito.

Logo que, a pesquisa qualitativa apresenta-se em cunho social e humano.

Para o desenvolvimento deste estudo, do ponto de vista dos procedimentos técnicos, optou-se pela pesquisa do tipo bibliográfica que, de acordo com Gil (2002, p. 44) "[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos" e atualmente com informações advindos da internet. Por mais que saibamos que a maioria das pesquisas passam por essa etapa, há trabalhos que são desenvolvidos exclusivamente por meio de fontes bibliográficas. A pesquisa bibliográfica possui a finalidade de colocar o pesquisador em contato, de acordo com as possibilidades, com tudo que já foi escrito ou dito, em seus diversos suportes e canais, sobre determinado assunto. Assim, não se torna uma mera repetição, mas sim um novo ponto de vista, chegando a conclusões inovadoras.

O primeiro procedimento definido foi à realização de um levantamento bibliográfico, fazendo uma seleção de materiais já produzidos acerca do objeto; em livros, periódicos, artigos da internet e algumas informações coletadas em palestras e seminários, observações assistemáticas e individuais a respeito do objeto estudado – pesquisa escolar - o que resultarão em um embasamento teórico construtivo e interdisciplinar, já que, foram utilizados materiais das Ciências Sociais, Pedagogia e Biblioteconomia.

Entender o ser humano isoladamente já é um trabalho complexo, entendê-lo em consonância como o seu contexto é mais complexo ainda. Por isso, optou-se pela pesquisa bibliográfica à qual envolve as seguintes etapas: "escolha do tema; elaboração do plano de trabalho, identificação, localização, compilação, fichamento, análise e interpretação e redação.". (LAKATOS; MARCONI, 1989, p. 45).

Algumas destas etapas foram possíveis desenvolver durante a elaboração do quadro de coerência solicitado pelo curso de especialização, em que, tivemos o direcionamento da pesquisa com o auxílio do orientador.

Desenvolveu-se a pesquisa no contexto escolar almejando a aplicabilidade do modelo BIG6 através de uma aprendizagem baseada no questionamento e no processo investigativo, em que o aluno assuma a responsabilidade de sua aprendizagem, tendo como sustentação para a elucidação desse processo a mediação pedagógica e o letramento informacional.

Resultados esperados

Considerando a importância da aprendizagem ao longo da vida, da capacidade de

comunicação e uso crítico da informação, a presente pesquisa pretende trazer uma contribuição significativa para a Educação e Biblioteconomia, tornando as práticas pedagógicas dos bibliotecários mais conectadas as da sala de aula através da mediação e dos modelos informacionais, mais especificamente o BIG6. Admite-se que uma relação mais direta entre professor e bibliotecário possa favorecer o desenvolvimento da pesquisa na escola, baseada em modelos, e uma melhor compreensão da questão do letramento informacional para o aprendizado contínuo.

Isto irá valorizar a tríade pesquisa escolar – mediação – modelos informacionais para resolução de problemas, fornecendo mais subsídios para reforçar a continuidade da pesquisa, visto que, houve muitas dificuldades em relação à localização de literaturas em linguagem ou traduções nacionais, principalmente com relação ao BIG6, pois os materiais informacionais encontrados realizam pouquíssimas aplicações práticas, apenas relatam um pouco do histórico e de suas etapas, não mostrando de fato como seria sua aplicabilidade no dia a dia.

A pesquisa, em questão, não se encerra aqui, encontra-se em fase de desenvolvimento e o próximo passo será o aprofundamento na literatura estrangeira para adquirir um maior conhecimento da aplicabilidade do modelo BIG6 nas escolas, e assim, depois averiguar uma proposição de modelo informacional que se enquadre na realidade brasileira.

Espera-se, como dito anteriormente, que esta pesquisa possa estimular e servir de fundamento para outros estudos e pesquisas acerca do BIG6 no cenário nacional.

Considerações finais

Inserir o letramento informacional na aprendizagem de alunos através da pesquisa escolar, baseada em modelos informacionais, é uma alternativa metodológica bastante interessante. Analisando as etapas desse procedimento aponta-se para o envolvimento direto dos alunos na busca e uso eficaz da informação para a fundamentação do seu ponto de vista e construção do próprio conhecimento.

Indo ao encontro das reflexões aqui propostas, acredita-se que, se o bibliotecário desempenhar sua função pedagógica com destreza proporcionando a aprendizagem efetiva dos alunos, o modelo de informação de resolução de problemas BIG6 pode ser implantado na realidade das escolas brasileiras, visto que, o seu processo é bem didático e conta com a participação de toda a equipe escolar e por meio dele os alunos passarão a se envolver com ações concretas de letramento informacional. Ações estas que possuem todos os subsídios necessários para serem inseridas nos projetos político-pedagógico, buscando atender as propostas curriculares individuais de cada uma, ou seja, isso significa repensar a educação básica no Brasil voltada para a democracia e para os desafios do nosso tempo.

Referências

BERNARDES, Alessandra Sexto; FERNANDES, Olivia Paiva. A pesquisa escolar em tempos de internet. **Revista Teias**, ano 3, n. 5, Rio de Janeiro, jan/jun. 2002. Disponível em: <http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php/revistateias/article/view/99/100>. Acesso em: 25 out. 2015.

BLANK, Cintia Kath; GONÇALVES, Renata Braz. A busca de informações por adolescentes de baixa renda: um estudo sob a ótica da competência informacional. **Biblionline,** João Pessoa, v. 9, n. 1, p. 104-127, 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/13438/9593>. Acesso em: 24 out. 2015.

BORTOLIN, Sueli. A mediação de leitura nos espaços infanto-juvenis. In: Barros, Maria Helena T. C. De; Bortolin, Sueli; Silva, Rovilson, José da. **Leitura:** mediação e mediador. São Paulo: Editora FA, 2006. cap. 7.

CAMPELLO, Bernadete. A competência informacional na educação para o século XXI. In: ____. **A biblioteca escolar**: temas para uma prática pedagógica. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 9-11.

_____. A escolarização da competência informacional. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação:** Nova Série, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 63-77, dez. 2006. Disponível em: <http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/18>. Acesso em: 29 set. 2015.

_____. **Letramento informacional no Brasil:** práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. 2009. 208f. Tese (Pós- Graduação em Ciência da Informação - Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (BH), 2009a.

_____. **Letramento informacional:** função educativa do bibliotecário na escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2009b.

DALBERIO, Osvaldo; DALBERIO, Maria Célia Borges. **Metodologia científica:** desafios e caminhos. São Paulo, SP: Paulus, 2009.

DUDZIAK, E. A. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação e Documentação). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde.../Dudziak2.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2015.

EISENBERG, Michael B.; BERKOWITZ, Robert E.. **The six habits of highly effective students:** using the Big Six to link parents, students, and homework. School Library Journal, august, 1995.

FIALHO, Janaina Ferreira; MOURA, Maria Aparecida. A formação do pesquisador juvenil. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 10 n. 2, p. 194-207, jul./dez. 2005. Disponível em: <www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=12103>. Acesso em: 2 nov. 2015.

GASQUE: Kelley Gonçalves; TESCAROLO, Ricardo. Desafios para implementar o letramento

informacional na educação básica. **Educação em Revista,** v. 26, n. 1, Belo Horizonte, abril 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982010000100003&script=sci_arttext>. Acesso em 20 set. 2015.

_____. **Letramento informacional:** pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: FCI/UnB, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUTIERREZ, Francisco; PRIETO, Daniel. **Mediação pedagógica**: educação à distância alternativa. Campinas (SP): Papirus, 1994.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamento de metodologia cientifica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____; _____. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

_____; _____. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisas; elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2013.

MELO, Ana Virginia Chaves de. **Análise do desenvolvimento dos estágios de Competência informacional em estudantes do Curso de graduação em biblioteconomia da Universidade federal da Paraíba-UFPB**. 2008. 451f. Dissertação (Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Universidade Federal da Paraíba), João Pessoa, 2008.

NININ, Maria Otilia Guimarães. Pesquisa na escola: que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico? **Educação em Revista,** n. 48, 2008. Disponível em: <http://www.sceielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982008000200002>. Acesso em: 23 set. 2015.

REGO, Teresa C. **Vygotsky:** uma perspectiva histórico-cultural da educação. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Adultos não alfabetizados:** o avesso do avesso. Campinas (SP): Pontes, 1988.

THE BIG6: information e technology skills for student sucess. 2014. Disponível em: <http://big6.com/>. Acesso em: 25 set. 2015.

TOMÉ, Maria da Conceição; BASTOS, Glória. **A biblioteca escolar e o desafio da literacia da informação**. [s.d.]. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2141/1/Tome_M_C_Bastos_G.pdf>. Acesso em: 30 set. 2015.

(Footnotes)

BRASIL. Lei 9610/98, Regula os direitos autorais e da outras providências. 1998. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm>. Acesso em: 25 out. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

A competência informacional: buscando possíveis contribuições do conhecimento científico para lidar com a violência nas aulas de educação física

Moisés Sipriano de Resende
Benjamim Pereira Vilela

Introdução

Muito se tem discutido sobre a relação, influência e importância da pesquisa e da ciência no trabalho docente. Demo (2006), afirma que sem pesquisa "não há como ser professor em sentido pleno" (p. 84) e Freire (1996), ao mesmo tempo, alega que a pesquisa é indissociável do ensino e que ela deve ser um elemento essencial na prática pedagógica.

No entanto, em pesquisa realizada durante o Curso de Especialização em Letramento Informacional (UFG – 2014/15), observou-se que os professores que atuam na rede básica de ensino não tinham o hábito de acessar com muita frequência periódicos científicos, plataformas ou repositórios de dados o que ocorre, principalmente, devido à falta de tempo.

Outros fatores que interferem na prática da pesquisa e estudo do professor são a distância entre o conhecimento produzido na universidade e a escola (STRACK; LOGUÉRCIO; DEL PINO, 2009); falta de capacitação e formação continuada (DEMO, 2006); falta de estrutura das universidades (DONATONI; COELHO, 2007) e a ideologia de certas faculdades e universidades em não proporcionar ou incentivar a realização da pesquisa durante a formação inicial (MANCEBO, 2013).

Conhecendo o seu papel preponderante para a educação, este estudo teve como objetivo demonstrar como os professores podem se utilizar do letramento informacional para melhorarem sua atuação em sala de aula e na educação como um todo. A pesquisa realizada identificou elementos importantes no conhecimento produzido pela academia para lidar com o problema da violência no contexto escolar, tais como questões teóricas e conceituais, elementos de análise crítica e possibilidades de intervenção.

Este estudo procurou demonstrar como o conhecimento produzido na academia pode auxiliar o professor no trabalho em sala de aula, ao mesmo tempo em que evidencia a importância e o modo de se utilizar do letramento informacional para realizar o processo de identificação, leitura e análise do material científico coletado em fontes de pesquisa.

O estudo do material produzido e disponibilizado pela universidade e centros de pesquisa, tais como artigos, livros, teses e dissertações propicia ao professor ao professor o contato com literatura mais recente, possibilitando o desenvolvimento de práticas mais atualizadas, contextualizadas, novas ferramentas de ensino, metodologias de avaliação, etc.

Para o educador Paulo Freire (1996) a pesquisa é indissociável do ensino e somente por meio dela o professor tem meios e possibilidades de levar os educandos de uma curiosidade ingênua a uma curiosidade epistemológica, onde aprendam a ter uma visão diferente daquela difundida pelo senso comum.

Além da emancipação e do desenvolvimento da consciência crítica, Campos, Santos e Santos (2009), no campo da Educação Física, argumentam que pesquisar também contribui com a evolução dos saberes, amplia os conhecimentos (referentes ao conteúdo, ao contexto histórico-social, político, pedagógico e econômico), desenvolve habilidades de escrita, leitura e interpretação, além de auxiliar na elaboração de propostas e projetos de intervenção social.

Para Freiberger e Barbel (2010) a pesquisa na educação promove a reconstrução do conhecimento e do aprendizado que supera o ensino reprodutivo de conteúdos. Entretanto, para desenvolvê-la no ambiente escolar é preciso um conhecimento técnico que, muitas vezes, o professor não possui (DEMO, 2006).

Em sua pesquisa com professores da educação infantil e ensino fundamental da rede municipal do Paraná, Freiberger e Barbel (2010) identificaram que os professores não trabalhavam com a pesquisa porque não a vivenciaram em sua formação inicial. Em suas entrevistas, as autoras perceberam que a maioria dos professores não elabora projetos de pesquisa, pois não sabe como fazê-lo.

Ainda segundo as autoras, os professores investigados tinham uma noção confusa de pesquisa, entendendo-a como "meras consultas ou reprodução de textos e informações" (p.222). Além disso, o Projeto Político Pedagógico da escola apresentava uma concepção de pesquisa ainda muito associada à ideia de trabalho escolar.

Donatoni e Coelho (2007) afirmam que a universidade "não tem dado conta de preparar um professor que pesquise sua prática pedagógica [...] e que provoquem intervenções pensadas criticamente, no contexto de uma práxis inovadora e construtiva" (p. 76-77). Freiberger e Barbel

(2010) afirmam que a falta de conhecimento do professor em lidar com a pesquisa no ambiente escolar se deve, dentre outros fatores, à iniciativa ainda recente das universidades públicas em ofertar bolsas de iniciação científica aos cursos de licenciatura que levem os estudantes de graduação a terem contato com a pesquisa.

Outro fator, talvez com maior peso sobre a carência de conhecimento dos professores em trabalhar com pesquisa, seja o fato das universidades públicas, que se baseiam no tripé ensino, pesquisa e extensão, representarem apenas 8% das instituições de ensino superior no Brasil, enquanto os demais 92% são constituídos pelas instituições privadas de ensino, as quais "podem atuar apenas através do ensino, via de regra, circunscrita aos instrumentos para o exercício da profissão" (MANCEBO, 2013, p. 520).

Dessa forma, a necessidade de expansão do mercado associada a uma ideia cada vez mais mercantil da pesquisa (MANCEBO, 2013), tem levado a um esvaziamento da pesquisa na formação inicial e de uma pesquisa que se fundamente na capacidade de reflexão, análise e crítica da sociedade.

Outro problema que ainda merece destaque é a dificuldade das universidades, centros produtores do conhecimento, aperfeiçoar as formas existentes de divulgação científica.

> Num quadro onde há falta de articulação entre ensino, pesquisa, divulgação e aplicação dos conhecimentos, destes, [...] o que apresenta carência maior é o campo da divulgação da ciência, o que, numa sociedade que pretende ser democrática e onde a ciência e a tecnologia ocupam lugar destacado, é faltar com a responsabilidade social na produção do conhecimento científico (VALERIO, 2005 apud STRACK; LOGUÉRCIO; DEL PINO, 2009).

A acessibilidade a estes conhecimentos é passo fundamental na democratização do saber e dos bens culturais produzidos em nossa sociedade. Como afirma Oliveira (2015, p.2), "o cidadão quer ter acesso, quer manipular, ver e interagir com os conteúdos" produzidos na academia.

Para acessá-los com eficiência, no entanto, o professor precisa dominar algumas capacidades, como as de busca, leitura, análise e reflexão da informação. Este conjunto de elementos é denominado por Carvalho (2014) de competência informacional. De acordo com a Associação Americana de Bibliotecas citada pela autora uma pessoa competente informacional é capaz de reconhecer quando uma informação é necessária, e tem a habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação (CARVALHO, 2014, p. 3).

Para adquirir esta competência, um importante processo que pode ser desenvolvido é o letramento informacional que pode auxiliar o professor, entre outras coisas, a reconhecer quando uma informação é indispensável, conhecer as principais fontes de conteúdos, dominar estratégias de busca, selecionar a informação mais adequada e utilizar esta informação incorporando-a (ou

confrontando-a) com os seus conhecimentos. Assim, o letramento informacional é importante, pois pode "tornar as pessoas capazes de aprender a partir de informações" (CONEGLIAN; SANTOS; CASARIN, 2010, p. 258).

Metodologia

A pesquisa realizada é de caráter qualitativo e do tipo bibliográfica. Este tipo de pesquisa, segundo Mattos, Rossetto Júnior e Blecher (2008, p. 38), "procura explicar um problema a partir de referências teóricas e/ou revisão de literatura de obras e documentos". Para a realização do estudo foram consultados oito (8) periódicos da Educação Física com classificação A2, B1 e B2 no Qualis Capes (2014) durante o período de novembro de 2015 e fevereiro de 2016.

Para a consulta foram utilizadas as palavras-chave "violência" e "escola". Para serem selecionados os artigos deveriam conter ambos os termos nos elementos pré-textuais, isto é, no título, resumo ou palavras-chave a fim de indicar a centralidade do tema no estudo realizado.

No total foram identificados 12 artigos, os quais foram lidos, analisados e os dados separados em três partes ou categorias para facilitar a compreensão: causas da violência; formas e conseqüências sobre a vida dos professores e alunos e, por último; sugestões para lidar com o tema em sala de aula. A seguir, apresentam-se os quadros com a lista dos periódicos consultados, quantidade e informações dos artigos selecionados.

A produção científica da educação física sobre o tema violência na escola

No quadro observamos a quantidade de artigos selecionada em cada periódico. No quadro 2 foi inserida a descrição dos artigos com informações sobre título, ano e autoria.

Quadro 1 Quantidade de artigos selecionada em cada periódico

PERIÓDICO	ARTIGOS SELECIONADOS
Pensar a prática	4
Licere	2
Motrivivência	2

Movimento	2
Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde	1
Revista Brasileira de Ciência e Movimento	1
Revista Brasileira de Ciências do Esporte	0
Revista da Educação Física (UEM)	0
TOTAL	**12**

Quadro 2 Título, autoria e ano dos artigos selecionados

Revista	Artigo	Autores/as	Ano
Pensar a prática	Acerca da violência por meio do futebol no ensino de Educação Física: retratos de uma prática e seus dilemas	Albino et al	
Pensar a prática	Agressividade, violência e budō: temas da Educação Física em uma escola estadual em Goiânia	Ueno; Sousa	
Pensar a prática	A agressividade na educação infantil: o jogo como forma de intervenção		
Pensar a prática	Ocorrência de bullying nas aulas de Educação Física em uma escola do Distrito Federal	Bonfim et al	
Licere	Espaços para o jogo no recreio escolar e a ocorrência de lutas a “brincar”	Silva	
Licere	Lazer na infância: possibilidades e limites para vivência do lazer em espaços públicos na periferia de Curitiba/Paraná[1]	Tschoke	
	O ensino das lutas na Educação Física escolar: uma experiência no ensino fundamental	Lopes; Kerr	
	Esporte e educação não-formal no contexto do programa Abrindo Espaços da UNESCO		
	Pesquisas sobre a Educação Física no cotidiano da escola: o estado da arte		
	Sobre “a vida como ela é”: os professores de Educação Física e as violências na escola pública municipal de Porto Alegre	Bossle; Molina Neto; Wittizorecki	

Rev. Bras. de Atividade Física e Saúde	Aulas de Educação Física e indicadores de violência em adolescentes	Barros et al	
Rev. Bras. de Ciência e Movimento	Qualidade de vida e saúde dos professores de educação básica: discussão do tema e revisão de investigações	Pereira et al	

Como se observa no quadro 1 a revista Pensar a prática da Universidade Federal de Goiás foi o periódico que forneceu maior número de artigos sobre o tema, 4, seguido pelas revistas Licere da Universidade Federal de Minas Gerais, Motrivivência da Universidade Federal de Santa Catarina e pela Revista Movimento da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com dois artigos cada. A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde e a Revista Brasileira de Ciência e Movimento da Universidade Católica de Brasília forneceram um artigo cada.

A Revista Brasileira de Ciências do Esporte (RBCE) e a Revista da Educação Física da Universidade Estadual do Maringá não forneceram artigos para a pesquisa. Embora o número de artigos encontrada seja relativamente pequeno (12), ele é retrato da pouca produção da Educação Física brasileira sobre o tema, fato este que é constatado por Prodocimo et al (2014) ao fazerem um levantamento bibliográfico sobre os temas violência, agressão e agressividade em oito periódicos da área.

Para Barros et al (2013) existe uma escassez de dados e estudos que investiguem a associação de fatos sociais, culturais e demográficos à episódios de violência no contexto escolar, o que torna difícil a compreensão das causas e a construção de alternativas para solucionar o problema.

Este fato também é identificado no estudo de Maldonado, Silva e Miranda (2014). Os autores investigam quais temas são mais estudados pelos pesquisadores da área da Educação Física e observam que, dos 697 artigos analisados, apenas 10 discutiam a violência na escola (entre os alunos nas aulas de Educação Física e violência que os professores são submetidos durante o trabalho em sala de aula). Em seu estudo, averiguam que questões polêmicas e delicadas como infra-estrutura das escolas, políticas públicas, indisciplina e violência na escola não tem sido objeto predominante da pesquisas.

Para os autores,

> Isso nos leva a indagar se esses temas são pouco pesquisados porque envolvem questões difíceis de abordar ou com as quais é desconfortável lidar, ou se ainda não há domínio suficiente da área para utilizar métodos de pesquisa que sejam capazes de promover a compreensão do entrelaçamento dos diferentes fatores que compõem o cotidiano escolar (MALDONADO; SILVA; MIRANDA, 2014, p. 1387).

Nesse sentido, "a violência na escola parece ser um tema que necessita maiores investigações junto à realidade brasileira bem como ampla discussão na sociedade e medidas urgentes de intervenção" (PEREIRA et al, 2009, p. 106). A seguir, apresentam-se os principais resultados obtidos com a leitura e análise dos artigos. Estes foram separados em três categorias, buscando distinguir as causas, consequências e formas de tratar a violência na escola.

Investigando as causas da violência no contexto escolar

O que gera a violência? Agressividade é o mesmo que violência? Para Ueno e Souza (2014) a agressividade possui um determinante natural ou biológico que faz parte da constituição de cada ser humano. Os autores conceituam-na como a "forma de o ser humano se preservar, defender-se e buscar a satisfação de suas necessidades" (p.3).

Já a violência assume outras características. Para os autores,

> violência é uma expressão essencialmente humana, de caráter histórico, que lhe concede a condição de ser universal e específica nas variadas formas de organização social, uma vez que sempre esteve presente nas diferentes sociedades, com a sua concretização em eventos específicos inerentemente ligados ao modo como os homens se organizam em sociedade (UENO; SOUZA, 2014, p. 3).

Desta forma, a violência é algo mais complexo e necessita de uma compreensão mais ampla, pois envolve múltiplos fatores como questões econômicas, sociais, culturais, políticas e educacionais. Um exemplo de fatores sociais na constituição da violência pode ser encontrado no estudo de Candreva et al (2009). Os autores investigam a violência na educação infantil. Para eles, a principal causa da violência entre crianças que frequentam este etapa escolar é a ausência de relações afetivas na família o que leva a criança a agredir o colega na tentativa de chamar a atenção do professor. Neste contexto, um ambiente familiar hostil, marcado por provocações, punições e acusações contribui para a formação de crianças violentas e agressivas.

A escola também tem sua parcela de influência na formação de um comportamento violento. Nos artigos de Albino et al (2008), Bossle, Molina Neto, Wittizorecki (2013), Bonfim et al (2012) e Barros et al (2013) pôde-se identificar que muitos professores que ministram

a disciplina de Educação Física nas escolas enfatizam a competição no esporte, o que pode ocasionar situações de violência e agressão entre os estudantes, algo que precisaria ser reavaliado pelos professores, paradigmática e pedagogicamente.

Barros et al (2013), por exemplo, investigou uma população de 4.210 estudantes com idade entre 14 e 19 anos da rede pública do estado do Pernambuco e identificou que "a participação nas aulas de educação física foi um fator diretamente associado a envolvimento em brigas" (p. 571). Segundo os autores, este fato pode ser explicado pela "acentuada ênfase na prática assistemática de esportes que ocorre nas aulas de educação física" (p. 573).

Segundo Bossle, Molina Neto, Wittizorecki (2013) a violência nas aulas de Educação Física acontece quando o professor passa a enfatizar mais o resultado do que o processo. Outro fator apontado por Albino et al (2008) que pode gerar violência nas aulas de Educação Física reside na falta de regras e limites e, principalmente, pela ausência de intervenção ou mediação do professor.

Mas a escola também permite ou instiga a violência de outras formas. Silva (2008) argumenta que a falta de espaços para brincadeiras durante o período do recreio limita as possibilidades dos estudantes, ao mesmo tempo em que gera conflito na disputa pelos espaços existentes levando a casos de brigas e agressões.

Apesar das influências da escola sobre a formação da violência aqui citadas, existem inúmeros outros fatores que interferem de forma mais significativa sobre a estruturação do problema, mas que não foram discutidos pelos artigos, tais como desigualdade econômica, a influência da mídia, falta de políticas públicas, etc. Para Aguiar (2008) citado por Lopes e Kerr (2015, p. 264), por exemplo, "os comportamentos agressivos reproduzidos na escola podem ser reflexos das ações que ocorrem nos cotidianos das pessoas, por exemplo, no trânsito, nas relações familiares, nas práticas esportivas, etc.".

Nesse sentido, busca-se, a seguir, apresentar algumas destas formas mais marcantes e recorrentes de manifestação da violência na escola expressa pelos artigos e problematizar as consequências diretas e indiretas deste fenômeno na vida de professores e estudantes. Diagnosticar o problema é de suma importância para desenvolver estratégias eficazes de desconstrução da violência no espaço escolar.

A violência e suas consequências na vida de estudantes e professores

Nos artigos estudados, identificam-se formas de violência tanto física como simbólicas.

Albino et al (2008) verificaram que a violência física que ocorria entre os alunos durante a prática do futebol era exercida como forma de demonstrar e manter a superioridade dos mais fortes sobre os mais fracos. O mesmo também fora identificado no estudo Silva (2008) que, ao observar brincadeiras de 'lutas' entre os alunos, constatou que frequentemente estas se transformam em brigas reais que eram realizadas como forma de demonstrar a superioridade.

Neste contexto é importante a contribuição de Bonfim et al (2012) ao apresentarem o conceito de bullying como sendo o uso da superioridade física, intelectual ou financeira para humilhar, sobrepujar ou agredir uma pessoa. Nas vítimas, o bullying geralmente provoca, além de sofrimento e tristeza, baixa auto-estima, depressão, dificuldades de aprendizagem, sentimentos de vingança e até predisposição ao suicídio. Os agressores geralmente possuem estrutura familiar precária e baixo rendimento escolar (BONFIM et al, 2012).

Bonfim e colaboradores (2012) pesquisaram a ocorrência do bullying entre 140 estudantes das 7ª e 8ª séries nas aulas de educação física em uma escola do Distrito Federal. Os resultados mostram que os alunos que geralmente tem certa dificuldade motora são mais suscetíveis a sofrerem bullying, o que pode gerar intimidação, perseguição e exclusão. Com a pesquisa, foi possível constatar que 23% dos estudantes afirmam ter sofrido bullying e 20% afirmam ter agredido um colega com o auxílio de outras pessoas.

No entanto, a violência não é apenas física, mas também simbólica. Silva (2008), ao analisar as brincadeiras realizadas durante o recreio, observou que os jogos comumente praticados excluem os alunos mais novos, os menos habilidosos e as mulheres. Ueno e Souza (2014) ao investigar a percepção de alunos de uma escola pública de Goiânia sobre as lutas identificaram que a maioria associa esta prática ao sexo masculino, excluindo as meninas da vivência desta prática corporal.

A forma de violência simbólica mais perversa no âmbito escolar, no entanto, foi a violência institucional. Bossle, Molina Neto e Wittizorecki (2013) argumentam que a existência de salas superlotadas, as poucas condições de trabalho e a baixa remuneração dos professores influem de maneira significativa na atuação profissional do professor em sala de aula, agindo como "limitadoras da construção de práticas pedagógicas pelos professores de educação física" (BOSSLE; MOLINA NETO; WITTIZORECKI, 2013, p. 51).

Ao realizarem uma revisão de investigações sobre o tema saúde e qualidade de vida docente, Pereira e colaboradores (2009), identificaram no trabalho de Fuess e Lorenz (2003) que, de 451 professores de escolas municipais de Mogi das Cruzes (SP) pesquisados mais de 80% tinham algum problema de voz, algo que os autores do estudo associaram à alta carga horária de trabalho. O trabalho de Penteado e Pereira (2007), consultado pelos mesmos autores, verificou que, de 128 professores de escolas estaduais de Rio Claro (SP), quase 55% consideravam o local de trabalho como nada ou pouco saudável.

Pereira e colaboradores (2009) também identificaram em outros estudos que o comportamento agressivo dos estudantes é a principal causa de desconforto psicológico dos professores (BAUER et al, 2006 apud PEREIRA et al, 2009); que a violência na escola, realizada por pais e alunos, interfere de modo significativo na prática pedagógica e na saúde dos professores e que a maioria acredita haver a necessidade de intervenções na escola para conter a violência (FISHER; KETTL, 2003 apud PEREIRA et al, 2009).

Nesse sentido é preciso repensar o problema da violência como um problema social que interfere e incide de maneira significativa na vida e no trabalho dos professores. As possibilidades de atuação e intervenção, como veremos adiante, são de grande importância, mas não são capazes resolver o problema, que está engendrado na estrutura social e econômica do país.

Enfrentando a violência: algumas possibilidades de intervenção na escola e nas aulas de educação física

Com a leitura dos artigos foi possível constatar também a existência de várias formas para lidar com o tema da violência no ambiente escolar e nas aulas de educação física. Bonfim et al (2012) argumentam, por exemplo, que escolas que receberam verbas específicas para lidar com o problema da violência e investiram na formação dos professores tiveram resultados satisfatórios.

Bendrath (2012) analisa a concepção de esporte presente no Programa Abrindo Espaços da UNESCO. Este programa tem por intenção abrir a escola nos finais de semana e oferecer atividades não-formais de educação para a comunidade, com meta de melhorar a qualidade da educação e reduzir os índices de violência.

Segundo o projeto analisado pelo autor, "o acesso à cultura, à arte, ao esporte, ao lazer e à educação permite que os jovens encontrem outras formas de expressão diferentes da linguagem da violência" (UNESCO, 2008 apud BENDRATH, 2012, p. 125) e o esporte, neste contexto, atua como "um eixo de socialização capaz de modificar as realidades onde esses jovens se inserem" (BENDRATH, 2012, p. 130).

Apesar de conter vários pontos positivos como a democratização do acesso a escola e a construção de um espaço agradável para o convívio social, o programa gerenciado pela UNESCO atua de forma a suprir uma ausência do Estado na oferta de espaços públicos de lazer, no enfrentamento da violência e na promoção de uma educação de qualidade.

Bonfim e colaboradores (2012) apontam algumas sugestões práticas e pontuais para

lidar com o tema na escola, como a exposição de cartazes com dados estatísticos sobre paz e violência escolar, fotos e imagens que incentivem o bom comportamento entre os estudantes, professores e funcionários; realizar mudanças curriculares; atividades de sensibilização, supervisão, estabelecimento de regras disciplinares e serviços de prestação de apoio às vítimas.

Silva (2008), sustentado em pesquisa realizada por Mayer e Krebs (2000), argumenta que a maior parte das agressões entre os alunos acontece no recreio e, para tentar minimizar o problema, o autor recomenda a diversificação dos espaços escolares para a prática de brincadeiras durante o recreio, além da inserção de novos equipamentos, lúdicos e variados.

Em se tratando das aulas de educação física, Bonfim e colaboradores (2012) sugerem a realização de práticas corporais que envolvam o autocontrole, a mediação da raiva, a empatia e a cooperação; a encenação de peças teatrais, onde a vivência de papéis seja invertida, isto é, onde o agressor passa a ser o agredido e vice-versa; etc.

Apesar da controvérsia sobre a influência da competição na prática esportiva para gerar situações de violência, Bonfim e colaboradores (2012) acreditam que o esporte pode também promover melhorias e incentivar a adoção de novos comportamentos.

> Confrontar-se com o resultado de um jogo e com a presença de um árbitro permite a vivência e o desenvolvimento da capacidade de julgamento de justiça (e de injustiça). Principalmente nos jogos, em que é fundamental que se trabalhe em equipe, a solidariedade pode ser exercida e valorizada (BRASIL, 1997 apud BONFIM et al, 2012, p. 132).

Além de estimular a cooperação e desenvolver o senso de justiça e prudência, a prática dos esportes coletivos também pode ensinar os estudantes a lidar com os sentimentos de vitória e derrota em suas vidas. É importante para o professor intervir nos momentos em que existir agressão, violência e exclusão não permitindo que estes comportamentos sejam aceitos e que possam se naturalizar entre os estudantes, o que poderia levar a casos mais graves de violência (BONFIM et al, 2012).

Nesse sentido, o estudo de Albino et al (2008) é importante pois buscou demonstrar às crianças a necessidade e a importância de cumprir as regras na prática esportiva por meio de atividades de desenho, com a distribuição de faixas coloridas para demonstrar as funções dos jogadores em quadra e evitar tumultos; leitura e discussão de histórias em quadrinhos sobre o tema da violência no esporte, entre outras atividades. Apesar de apresentarem resultados positivos como a melhora do relacionamento entre os alunos em sala, os autores apontam para a necessidade de um trabalho contínuo a fim de modificar os conceitos e o comportamento das crianças.

No que se refere à educação infantil, Candreva et al (2009) discute a necessidade dos pais e da família de um modo geral intervirem de forma mais significativa na educação das

crianças, oferecendo modelos e condutas positivas para agir em sociedade.

> As crianças aprendem inicialmente suas obrigações morais pela imposição dos pais ou imposição do círculo social, pois elas não têm compreensão da regra (coação). Aprendem o que é certo e errado por meio da obrigação, não percebendo o porquê de estar certo ou errado (CANDREVA et al, 2009, p. 4).

Fundamentados nos estudos da psicologia cognitiva de Piaget, Candreva et al (2009) argumentam que, para que ocorra a internalização das regras morais, deve haver cooperação entre adulto e criança (relação de respeito recíproco) e não coação. Ou seja, o adulto (pais e professores) precisa reconhecer e valorizar a criança como um ser igual para que a criança também possa se sentir aceita e valorizada.

Na educação escolar os autores argumentam que os comportamentos agressivos das crianças devem ser modificados com a apresentação de modelos positivos e não com punições. Para isso, podem ser utilizados, por exemplo, jogos de faz-de-conta que trabalhem situações imaginárias em que a agressividade se faça presente e oferecendo pistas para a aquisição de comportamentos diferentes, como respeito e cooperação.

Outros jogos que podem ser trabalhados são jogos de imitação, jogos cooperativos e jogos competitivos. Os jogos e brincadeiras são importantes, pois estimulam a interação social, promovem a auto-estima, auxiliam no desenvolvimento da linguagem e na formação da subjetividade da criança (CANDREVA et al, 2009).

Os autores Ueno e Sousa (2014) buscam problematizar a violência e a agressividade entre os estudantes por meio da prática de lutas. A proposta de intervenção foi realizada em uma escola estadual de Goiânia localizada em uma região marcada pela violência. No estudo, os autores identificaram que a maioria dos estudantes nunca teve vivência com as lutas e o conhecimento que eles detinham sobre esta prática corporal era proveniente de poucas informações oriundas da mídia, de filmes e jogos eletrônicos que os levava a relacionar a luta a algo violento.

Segundo os autores, isso acontece pela "visível mercantilização dos diferentes setores sociais (incluindo o meio esportivo) nas últimas décadas que expõe e valoriza a dimensão extrema e agressiva da prática de lutas esportivizadas" (UENO; SOUSA, 2014, p. 3), e desconsidera suas outras dimensões como a disciplina, a religião e a espiritualidade.

Diante disso, os autores procuraram oferecer em suas intervenções na escola conhecimento sobre origem, significado histórico-cultural das lutas, além de ensinar também suas regras e técnicas. Após a vivência, os estudantes puderam aprender que a luta inclui o respeito, a amizade e valorização das regras, não apresentando associação direta com a questão da violência. Além disso, os autores identificaram também maior compreensão e aceitação da prática de lutas por parte das mulheres, desmistificando a ideia de luta como algo especificamente masculino.

Outras leituras e reflexões realizadas, segundo os autores, ajudaram a conscientizar o grupo de estudantes sobre as formas de violência físicas e simbólicas que existem e que são exercidas cotidianamente em seu contexto, como em brigas, na depredação dos prédios públicos, no descaso com a educação, etc. algo que fora construtivo e atuou positivamente na formação dos estudantes (UENO; SOUSA, 2014).

Sobre a questão da violência associada à prática de lutas, Almeida (2012) citado por Lopes e Kerr (2015) afirma que a forma como o professor trabalha e ensina o conteúdo pode influenciar os alunos a adotarem comportamentos agressivos. No entanto, "atividades bem sistematizadas e conduzidas ajudam as crianças a controlar as relações violentas que podem acontecer no interior da escola" (OLIVIER, 2000 apud LOPES; KERR, 2015, p. 264).

O estudo de Lopes e Kerr (2015) oferece vários instrumentos e possibilidades de ensino das lutas por meio de jogos que, segundo os autores, consistem em "formas não-esportivizadas que levam em consideração as lógicas internas da modalidade sem descartar o seu aspecto lúdico e a preocupação com a aprendizagem dos alunos" (p. 268).

Em sua intervenção com jogos realizada em uma escola pública da rede estadual de São Paulo, Lopes e Kerr (2015) identificaram que os alunos puderam ampliar seus conhecimentos sobre as lutas e as meninas passaram a vivenciar a luta, ainda que enfrentassem certas barreiras. Nestas intervenções, o princípio das regras era enfatizado em todas as práticas, levando os alunos a distinguirem a luta (prática corporal) da briga (violência).

Considerações finais

O objetivo deste estudo foi demonstrar algumas contribuições do conhecimento científico produzido na Educação Física para o trabalho do professor. Os artigos encontrados sobre o tema violência na escola apresentaram esclarecimentos conceituais, discutiram as causas, as formas e as consequências deste problema para a vida pessoal e profissional dos professores e estudantes, apresentando os desafios e indicando possibilidades de superação deste problema no cotidiano escolar.

Observou-se que nas aulas de Educação Física, a prática de algumas modalidades esportivas (como o futebol) pode, sem as devidas intervenções, ser palco para a manifestação da violência entre os educandos. Mas, se adequadamente mediado (com o ensino de regras e de bom comportamento), pode promover a cooperação e auxiliar a desenvolver sentimentos de vitória e derrota. Outras práticas como lutas, jogos e brincadeiras foram citadas como meio de desenvolver nos educandos novos valores como confiança, auto-estima e auto-controle.

É importante ressaltar que a violência é um fenômeno macro-social provocado por inúmeros fatores e que o trabalho realizado pelos professores nas escolas não vai solucionar o problema por completo. Entretanto, ele é de suma importância para promover mudanças culturais na sociedade e a formar pessoas capazes de compreender e agir sobre este fenômeno social.

Este trabalho demonstrou apenas algumas possibilidades que a consulta, a leitura e o estudo de material e conteúdo científico pode oferecer aos professores que atuam na escola. Há inúmeros temas, possibilidades, ferramentas e perspectivas que o professor pode se apropriar ao ter contato com o conhecimento científico.

A capacidade de buscar, identificar, ler, interpretar e selecionar a informação é algo que o professor precisa dominar, sobretudo em tempos onde a informação é produzida e disseminada em grande volume. Nesse sentido, é necessário ampliar os cursos de formação para utilização de ferramentas como essas, a fim de buscar melhorias para a educação. Ao mesmo tempo, é preciso que a universidade e os núcleos de pesquisa aproximem o seu trabalho do contexto e do cotidiano escolar, de modo a estreitar relações e promover mudanças mais significativas na sociedade.

Referências

ALBINO, B. S.; et al. Acerca da violência por meio do futebol no ensino de Educação Física: retratos de uma prática e seus dilemas. **Pensar a Prática**, Goiânia, v.11, n.2, p.139-147, maio/ago., 2008.

BARROS, S. S. H. et al. Aulas de Educação Física e indicadores de violência em adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas/RS, 18(5):566-575, Set/2013.

BENDRATH, E. A. Esporte e educação não-formal no contexto do Programa Abrindo Espaços da UNESCO. **Motrivivência,** Ano XXIV, Nº 38, p. 123-134 Jun./2012.

BOMFIM, D. L.; et al. Ocorrência de bullying nas aulas de Educação Física em uma escola do Distrito Federal. **Pensar a Prática**, Goiânia, v.15, n.2, p.302-317, abr./jun., 2012.

BOSSLE, F.; MOLINA NETO, V.; WITTIZORECKI, E. S. Sobre "a vida como ela é": os professores de Educação Física e as violências na escola pública municipal de Porto Alegre. **Movimento**, Porto Alegre, v. 19, n. 04, p. 47-67, out/dez de 2013.

CAMPOS, F. G.; SANTOS, R. F.; SANTOS, F. C. A importância da pesquisa científica na formação profissional dos alunos do curso de educação física do UNILESTEMG. **MOVIMENTUM** - Revista Digital de Educação Física - Ipatinga: Unileste-MG, 2009.

CANDREVA, T.; et al. A agressividade na educação infantil: o jogo como forma de intervenção. **Pensar a Prática**, Goiânia, v.12, n.1, p.1-11, jan./abr., 2009.

CARVALHO, L. F. Competência Informacional: modelos e metodologias. In: FIALHO, J.; GOMES, S. **Letramento informacional**: aspectos teórico-conceituais. Goiânia: PPGCOM/ CIAR, 2014.

CONEGLIAN, A. L. O.; SANTOS, C. A.; CASARIN, H. C. S. Competência em informação e sua avaliação. In: VALENTIM, M. (Org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 256-275.

DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 2006.

DONATONI, A. R.; COELHO, M. C. P. Reflexões sobre o ensino, pesquisa e formação de professores na sociedade contemporânea. **Cadernos de Educação**: Pelotas, 2007.

FREIBERGER, R. M.; BARBEL, N. A. N. A importância da pesquisa como princípio educativo na atuação pedagógica de professores de educação infantil e ensino fundamental. **Cadernos de Educação:** Pelotas, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LOPES, R. G. B.; KERR, T. O. O ensino das lutas na Educação Física escolar: uma experiência no ensino fundamental. **Motrivivência**, v. 27, n. 45, p. 262-279, setembro/2015.

MALDONADO, D. T.; SILVA, S. A. P. S.; MIRANDA, M. L. J. Pesquisas sobre a Educação Física no cotidiano da escola: o estado da arte. **Movimento**, Porto Alegre, v. 20, n. 4, p. 1373-1395, out./dez. de 2014.

MANCEBO, D. Trabalho docente e produção de conhecimento. **Psicologia & Sociedade**, 25(3), 519-526, 2013.

MATTOS, M. G.; ROSSETTO JÚNIOR, A. J.; BLECHER, S. **Metodologia da pesquisa em Educação Física**: construindo sua monografia, artigos e projetos. São Paulo: Phorte, 2008.

OLIVEIRA, L. P. O. Movimento acesso livre e aberto: origens, desenvolvimento, prerrogativas e produtos resultantes; Modos de Produção do Conhecimento Científico e Políticas de Ciência e Tecnologia. In: GOMES, Suely; SANTOS, Andrea Pereira dos. **Letramento Informacional**: entendendo a comunicação científica. Goiânia: CIAR, 2015.

PEREIRA, E. F.; et al. Qualidade de vida e saúde dos professores de educação básica: discussão do tema e revisão de investigações. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 17(2):100-107, 2009.

PRODOCIMO, E.; et al. Produções acadêmicas sobre violência, agressão e agressividade em periódicos brasileiros de Educação Física. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 17, n. 3, p. 682-700, jul./set. 2014.

SILVA, J. V. P. Espaço para o jogo no recreio escolar e a ocorrência de lutas a "brincar". **Licere**, Belo Horizonte, v.11, n.2, ago./2008.

STRACK, R.; LOGUÉRCIO, R.; DEL PINO, J. C. Percepções de professores de ensino superior sobre a literatura de divulgação científica. **Ciência & Educação**, v. 15, n. 2, p. 425-42, 2009.

TSCHOKE, A. Lazer na infância: possibilidades e limites para vivência do lazer em espaços públicos na periferia de Curitiba/Paraná. **Licere**, Belo Horizonte, v.17, n.3, set/2014.

UENO, V. L. F.; SOUSA, M. F. Agressividade, violência e budō: temas da Educação Física em uma escola estadual em Goiânia. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 17, n. 4, out./dez. 2014.

(Footnotes)

Este estudo trata-se do resumo da dissertação de mestrado defendida pela autora n o ano de 2010.

Sobre o ensino da matemática no âmbito do letramento informacional: interfaces científicas, técnicas e literárias na contemporaneidade

Mônica Marra de Oliveira Santos
Wellington Ribeiro da Silva

Intrdução

O presente artigo tem o interesse na investigação dos processos de apropriação das novas concepções para o ensino da matemática, centrada na perspectiva do letramento informacional (GASQUE, 2012). As práticas de letramento informacional construídas nas salas de aula são o principal objeto de análise, no sentido de compreender de que modo o letramento informacional contribui para o ensino da matemática no ensino fundamental.

O letramento informacional instiga o professor, bem como o aluno, a fazer uso de processos investigatórios sistematizados voltados para resolução de problemas. Assim, podemos usar seus fundamentos como uma ferramenta para o desenvolvimento da capacidade de buscar e usar a informação dentro do conteúdo de matemática. O aprendiz e os docentes têm papeis complementares nesse processo de busca e organização das informações pesquisadas.

Vale ressaltar que, para Barreto (2005),

> [...] o conceito de informação está atrelado ao da significação que, por sua vez, articula-se à representação do pensamento e à formação da cultura. A cultura por sua vez é o universo da significação que nasce da interação social, das perguntas, dos diálogos e da capacidade de contar histórias.

No mundo contemporâneo, devido ao novo contexto do mundo digital, o letramento informacional possibilita ações inovadoras aos docentes frente às novas tecnologias e sua aplicabilidade em sala de aula. É ele quem faz com que o processo de ensino-aprendizagem se torne um problema-pesquisa, atividade de busca e uso de informações para resolução de determinada situação, com elaboração de hipóteses, definição dos objetivos, busca e organização de informação e finaliza-se na conclusão. O desenvolvimento do planejamento das aulas requer do professor organização das informações através de técnicas diferenciadas de leituras, elaboração de resumos, esquemas e textos científicos para aquisição de um novo conhecimento.

Uma aula de resolução de lista de exercícios de matemática resolvidos no quadro já não

é mais interessante para o aluno. O aluno quer interagir com o professor e com as tecnologias disponibilizadas ao seu lado. É mais interessante uma aula que utiliza os recursos de multimídia (datashow, computador, internet...) do que uma em que se usa apenas quadro, giz, caderno e lápis.

O professor precisa aprimorar-se e investigar sobre letramento informacional na educação matemática, porém, não é preciso se pautar em meticuloso estudo para se constatar que ainda são inexpressivas e, sobretudo, pouco abrangentes as investidas nesse rumo, considerando a necessidade de que a dimensão técnico-pedagógica não pode ser tratada de forma dissociada da dimensão sociocultural e política que interatuam constante e contraditoriamente nesse processo.

Despertei-me por esse assunto através da especialização em letramento informacional: Educação para a Informação da UFG ao qual finalizo este ano. Apaixonei-me pelo assunto e percebi, através da matéria que fiz como aluna especial do Mestrado - abordagens históricas e filosóficas na educação em ciências e matemática com os professores Juan Barrio e Simone Guimarães, o quanto o letramento informacional pode contribuir na formação do indivíduo, e que, se iniciada desde o ensino fundamental, o aluno terá uma visão mais ampla em todo seu percurso escolar.

Uma das dificuldades encontradas em sala de aula diz respeito às pesquisas feitas pelos alunos. Nota-se que a pesquisa não se tem direcionamento e os discentes em sua maioria fazem automaticamente os comandos de copiar e colar os hipertextos. Gasque (2012) nos fala que falta no aluno: orientação para buscar e usar a informação durante toda sua formação acadêmica, e que o professor possui uma formação insuficiente e inadequada para o ensino da pesquisa. Não estamos criticamente preparados para ler e não nos preocupamos se a informação é verdadeira. Por isso, faz-se necessário o desenvolvimento das competências e habilidades da busca e do uso da informação.

Dudziak define competência informacional 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 apud MELO; ARAÚJO, 2007, p. 186)

Essa atitude, de busca e uso correto da informação, é necessária no cotidiano de alunos e professores. Os professores precisam desenvolver o hábito da leitura em seus alunos, e isso não é papel somente dos professores da área de humanas, mas de todos, independentemente da ciência que os mesmos esposam.

Assim, proponho aqui a inserção de livros literários como ferramenta de aprendizagem no ensino da matemática. Estes livros podem ser usados paralelamente ao livro de matemática adotado pelo professor, porém ele trabalhará de forma lúdica. O aluno se envolve na matéria

e se transforma em co-autor do seu próprio conhecimento, através de atividades em que ele se divirta com jogos e brincadeiras, como contar história ou teatro.

Justificativa

O letramento informacional instiga o professor, bem como o aluno, a processos investigatórios sistematizados voltados para resolução de problemas, que segundo Gasque (2013) propicia o aprendizado ativo, independente e contextualizado. Assim, podemos usar o letramento informacional como uma ferramenta para o desenvolvimento da capacidade de buscar e usar a informação no âmbito dos conteúdos específicos da matemática. O aprendiz e os docentes têm papeis complementares nesse processo de busca e organização das informações pesquisadas.

Durante uma pesquisa precisamos saber filtrar, organizar, selecionar e hierarquizar a informação, para que o conhecimento ali adquirido tenha sentido. Assim essa sequência de pesquisa, também se faz necessária nas pesquisas em torno da matemática. Falta no aluno esse discernimento de interpretação para posterior resolução dos exercícios propostos pelos professores.

Possivelmente, esse seja um dos motivos pelo qual muitos alunos se distanciam da matemática devido ao rótulo imposto de "matéria para pessoas inteligentes", porém ela é uma matéria que tem sua especificidade e exige o conhecimento acumulativo. Os alunos devem se dedicar aos estudos não deixando passar dúvidas e se comprometer com as atividades propostas em sala de aula.

O ensino da matemática através da inserção de livros literários, além do incentivo à leitura, ajuda os alunos na interpretação de situações problemas. O intuito do livro literário é a introdução das mais diferentes matérias de forma criativa e motivadora. No presente artigo aparecem alguns livros que podem ser utilizados em sala de aula e que estão disponíveis nas bibliotecas públicas e/ou privadas. Assim, o professor também tem a ferramenta de poder utilizar um ambiente diferenciado, biblioteca escolar, e sair da mesmice de quadro e giz.

Claro que essa tarefa não é simples e exigirá do professor competências informacionais, porém, facilitará sua tarefa de ensino e aproximará os alunos do conteúdo pois utilizará ferramenta usada pelos discentes no dia a dia deles.

O professor deverá ter um conhecimento aprofundado do livro literário e da matéria ao qual trabalhará em sala. Isso exigirá um tempo maior para elaboração do planejamento de aula, porém ele poderá obter um resultado melhor da aprendizagem do aluno. A leitura do livro literário voltado para a matemática pode ser feita de forma envolvente e despertar a curiosidade

do aluno para o conteúdo a ser estudado. Através dela, podemos dar significados aos conteúdos matemáticos e dar espaço ao aluno para que ele seja também o responsável pela construção do seu próprio conhecimento.

Enfim, o intuito do presente estudo é mostrar a contribuição do letramento informacional no ensino da matemática e despertar a imaginação dos professores e alunos para um ensino mais divertido e prazeroso, desde que não inscrito unicamente na transmissão mecânica e tradicional dos conhecimentos matemáticos há tempos acumulados.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno das contribuições do letramento informacional, através de livros literários, no ensino da matemática.

Objetivo geral

Compreender de que modo o letramento informacional contribui para o ensino da matemática, através do uso do livro literário.

Objetivos específicos

Para que o objetivo principal desse estudo seja alcançado, são necessários que sejam seguidos os seguintes objetivos específicos:

a) Identificar de que modo o letramento informacional pode contribuir para o ensino da matemática;

b) Evidenciar possíveis caminhos que possam tornar o ensino e a aprendizagem da matemática, prazerosos e conformados ao viés do letramento informacional;

c) Apontar as vantagens e desvantagens do uso do letramento informacional no ensino de matemática;

Referencial teórico

O século XX foi um divisor de águas quando o assunto é a Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e isso vem favorecendo fenômeno menos diversificados de produção e aquisição de conhecimento intermédia, o que torna a tarefa do professor muito mais complexa e desafiadora (SILVA; TORRES, 2011, p. 143). Para o sociólogo Pedro Demo (2003),

> [...] as tecnologias se desenvolvem para permitir que o homem atue sobre a informação propriamente dita, ao contrário do passado quando o objetivo dominante era utilizar informação para agir sobre as tecnologias, criando implementos novos ou adaptando-os a novos usos.

A internet foi recebida como promessa de libertação do homem e superação das mazelas produzidas a partir de uma estrutura de poder estabelecida pelo capitalismo (GOMES et al., 2014, p. 3). Com a internet surgiu uma nova cultura – cibercultura que é ligada a interconexão e a virtualidade. No ciberespaço, os conhecimentos aparecem e se renovam rapidamente exigindo, em contrapartida, não só adaptação mas entendimento dos mecanismos que regem toda a dimensão do ato pedagógico na contemporaneidade. Torello (2001, p. 2) argumenta que "as inovações determinam mudanças sociais e culturais rápidas que o individuo não consegue assimilar e, assim, provocam contínuos desequilíbrios".

A cibercultura surgiu com a promessa de resolver muitos dos nossos problemas, tais como o armazenamento de vários documentos de forma organizada; e-book; pesquisas on-line, porém com ela surgiram novos. Para Pierre Levy (1999, p. 252):

> A cibercultura surge como a solução parcial para os problemas da época anterior, mas constitui em si mesma um imenso campo de problemas e de conflitos para os quais nenhuma perspectiva de solução global já pode ser traçada claramente. As relações com o saber, o trabalho, o emprego, a moeda, a democracia e o Estado devem ser reinventadas, para citar apenas algumas das formas sociais mais brutalmente atingidas.

As instituições de ensino e os grandes cientistas não são mais detentores do conhecimento, eles não têm mais a verdade absoluta em suas mãos. As informações estão se renovando e expandindo por todas as partes: na mídia, televisão, jornal, livros, revistas etc., possibilitando trocas de conhecimentos, transmissões de saberes fora das instituições de ensino e descobertas de diferentes práticas pedagógicas.

A cibercultura surgiu em consequência da evolução dos meios de comunicação, e consequentemente, a comunidade escolar começou a pensar o mundo nos termos da era da informação. Essa atitude leva às comunidades virtuais as rápidas alterações de suas constituições, e estas, por sua vez, não se tornaram tolerantes às diferenças. Nas comunidades virtuais são construídas sobre as afinidades de interesses em um processo de cooperação ou troca, independentemente das proximidades geográficas e das filiações institucionais (Levy, 1999).

Vivemos em uma nova sociedade, que segundo Carvalho (2014), é "a sociedade do conhecimento que possui características como: o uso das tecnologias de informação e comunicação, um mercado cada vez mais globalizado, informação como fator de crescimento e a ideia de aprendizado contínuo", e nesse novo contexto exigem-se novas competências relacionadas às tecnologias, tais como técnicas informacionais e intelectuais de busca e organização, atitudes, modo de pensamento e questionamento.

Atualmente, nos grandes centros urbanos, cada vez mais são intensificados os usos das tecnologias eletrônicas e digitais, gerando uma perigosa dependência tecnológica (GOMES; SANTOS, 2014). Em consequência, temos um ensino globalizado exigido pela atual reforma educativa, onde o professor e aluno precisam interagir com os avanços tecnológicos em que os conteúdos estão disponibilizados no ciberespaço. Esse fato preocupa os professores, que devem adequar seus trabalhos à nova realidade social e cultural contemporânea.

Infelizmente, ainda existem professores que se recusam a aceitar o uso das tecnologias em salas de aulas, e até mesmo instituições de ensino proíbem uso de equipamentos eletrônicos (tablets, celulares...) dentro da unidade escolar.

Temos que buscar estilos de pedagogia que levem em conta as experiências já adquiridas pelos alunos e que favoreça a aprendizagem personalizada ou que se preocupe com o conhecimento construído a partir da globalização, ou seja, um conhecimento coletivo, que segundo Lévy (1999), pode ser compartilhada entre numerosos indivíduos, aumentando assim, o potencial de inteligência coletiva dos grupos humanos.

Precisamos atualizarmos e revermos nossas metodologias de ensino, ou seremos engolidos pelo emaranhado de informações disponíveis nos meios de comunicação. Não podemos dar a mesma aula de hoje daqui a três anos. Novas metodologias e avanços da educação surgem diariamente e uma forma repetitiva de dar aula se refere a professor acomodado, e esse tipo de profissional está sendo excluído do mercado de trabalho. Levy (1999) diz que a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estará obsoleta no fim de sua carreira. Daí a necessidade de atualizarmos constantemente e de buscar conhecer os novos recursos disponibilizados nas redes.

> Os professores precisariam constantemente estar envolvidos em atividades de atualização profissional e interagir com diferentes realidades e culturas– especializar-se no sentido de estar em contato com as mudanças do mundo real, para modernizar e democratizar o sistema educativo. (FREIRE, 2007, p. 143)

A sociedade da informação, sociedade que usa as tecnologias de informação e comunicação como fonte de conhecimento, nos oferece acesso a uma vasta informação gratuita e pública, mas não nos garante que ela seja de qualidade. Por isso, temos que educar conscientizando nossos alunos que nem tudo que se ouve, vê e lê é, de fato, verdade. Temos que formar indivíduos críticos e dá-los ferramentas para que isso aconteça efetivamente. Essa busca requer competência, e aliada ao ensino da matemática se torna instigante. Para Groenwald (2004) ensinar matemática é fornecer instrumentos para o homem atuar no mundo de modo mais eficaz, formando cidadãos comprometidos e participativos.

Nesse contexto, onde o desenvolvimento depende do acesso aos meios de informação, comunicação e conhecimento, é condição fundamental disponibilizar a todos o acesso aos meios

tecnológicos que lhes permitam a comunicação fácil, rápida e de qualidade. Temos que inserir a educação para a informação aos nossos alunos, mas, para que isso aconteça, o professor deve ser qualificado e capaz de desenvolver novas culturas de produção de conhecimento – ético, crítico e reflexivo. É fundamental que tenhamos um ambiente crítico e autocrítico no ambiente escolar para que possamos melhorar as informações absorvidas pelos alunos.

A informatização transforma o modo de pensar do aluno e do professor. É diferente uma pesquisa feita em um livro de uma feita na internet. O estudo feito nas redes sociais aumenta a fronteira do conhecimento, pois possibilita armazenamento, organização e acesso a um infinito conteúdo disponibilizado na *World Wide Web*, através de hipertexto, onde possibilita ao aluno ver sua pesquisa de forma não linear.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais Mais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (2000), atualmente lidamos com rápidas transformações. Estar formado para a vida significa mais do que reproduzir dados, denominar classificações ou identificar símbolos, significa saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender e agir.

Certos disso e das grandes informações oriundas dos meios de comunicação, especialmente a internet, algumas pesquisadoras como Gasque e Fialho, se preocuparam com as tecnologias de informação e com o processo de aprendizagem necessário ao desenvolvimento de competências e habilidades para buscar e usar as informações disponibilizadas mundialmente.

Para Gasque (2015)

> O conhecimento tornou-se funcional, ou seja, não é mais algo abstrato, mas um meio para resolver problemas e tomar decisões. Esses conhecimentos aplicáveis ou saber fazer são as competências. Essas competências estimulam a necessidade da informação, de avaliá-la, buscá-la e usá-la eficaz e eficientemente,

O aluno de matemática necessita dessas competências que aliadas ao letramento informacional, apesar de serem uma combinação pouco explorada, têm boas condições de contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem da matemática, pois ajuda ao aluno, bem como ao professor, a organizar e assimilar novos conhecimentos.

O incentivo a leitura e a busca competente da informação criam condições para que os alunos interajam e discutam os significados encontrados em livros e na internet. Esta abordagem à aprendizagem da matemática favorece o desenvolvimento matemático e a criticidade do aluno. Segundo Barreto (2005, p. 116) desde o aparecimento da imprensa, a leitura é considerada instrumento dos mais importantes na aquisição das informações, as quais se forem significadas pelo sujeito e apropriadas para seus diferentes contextos, constituir-se-ão em conhecimento.

Sabe-se que uma das grandes dificuldades encontradas pelo professor é a de fazer seu aluno ler e compreender o que está sendo lido. No contexto de se tornar um leitor e embasado

no conceito de que competência informacional é saber quando e por que você precisa informar-se, onde encontrar a informação, e como avaliar o uso e comunicá-lo de forma ética, é que Calil (2011) nos fala que as tecnologias digitais, relacionadas com a Educação Matemática, visualizam várias possibilidades de ampliação de aprendizagem de conteúdos matemáticos, com a inserção de tecnologias.

O educador cubano, radicado na Argentina, Juan Nápoles Valdez (2012) insiste que em suas aulas a matemática seja vista como uma, dentre várias outras, formas de ver e dimensionar o acontecer do mundo. Nesse intuito, mostra que as ferramentas da matemática permitiram que, por exemplo, nós vendêssemos ovelhas, construíssemos pirâmides, conhecêssemos a estrutura do átomo e viajássemos a outros planetas.

Segundo Gravina e Basso (2012) a tecnologia digital coloca à nossa disposição diferentes ferramentas interativas que descortinam na tela do computador objetos dinâmicos e manipuláveis, então porque não utilizá-la como instrumento para consolidar e comunicar o saber matemático?

A informatização acontece lentamente na educação, e na área de matemática mais vagarosamente ainda. Talvez por sermos professores tradicionais, ou mesmo pela formação rigorosa ao qual tivemos. Para Machado (2005) os professores sabem da importância do uso da informática dentro da sala de aula e do interesse dos alunos para o uso destes, porém não se preocupam em utilizá-los como recurso pedagógico. Os alunos afirmam que é uma obrigação da escola acompanhar o desenvolvimento tecnológico e provavelmente o não acompanhamento é a causa do desinteresse e evasão dos alunos da escola.

Sabemos que muitos dos docentes não acompanham a tecnologia por fatores econômicos, tais como, baixo salário, falta de recursos tecnológicos na própria instituição de ensino ao qual trabalham, falta de conhecimentos e habilidades técnicas ou, até mesmo, medo do novo. Caberá, nesse caso, o papel do gestor da unidade escolar de despertar o interesse e de disponibilizar tais recursos aos docentes.

Temos vários recursos didáticos disponíveis na internet, e nós enquanto professores, devemos conhecê-los e usá-los para nos favorecer e enriquecer nossas aulas, saindo assim da aula tradicional. Devemos ter o hábito da pesquisa diária ao fazermos nossos planos de aula e ter a curiosidade de destrinchar o novo.

Para que a matemática se torne uma matéria prazerosa o professor deve instigar o questionamento reconstrutivo (DEMO, 2003), onde o aluno é levado a pesquisar e elaborar, ganhando, assim a centralidade necessária e desejável ao processo de ensino. Se em países como o Japão, a matemática é tida como a favorita entre os alunos, por que aqui no Brasil a mesma ganha uma aura negativa e, segundo o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica,

atinge os piores resultados quantitativos nas avaliações aplicadas pelo sistema educacional.

O professor precisa renovar suas aulas, observar o que deu errado. Como estamos preparando nossos alunos para o mundo globalizado? Ele sabe questionar as informações disponibilizadas por todos os lados pelos meios de comunicação? Nós, professores, somos responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem.

Não podemos desprezar os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo de sua vida. Temos que utilizá-los a favor do ensino. Os alunos, geralmente, já chegam à escola sabendo mais sobre informação digital do que os próprios professores. Muitos professores de hoje fizeram datilografia *há anos atrás* e se recusam a aprofundar-se nos conhecimentos digitais. Não possuem o conhecimento de mera formatação de uma avaliação, como pode ser conferido na unidade escolar que atuo. Os professores precisam se qualificar e enfrentar as novas ideias, novas técnicas e tecnologias.

Nesse contexto, da sociedade da informação, os professores têm ao seu lado *softwares* pedagógicos, sites educacionais e livros disponibilizados nas bibliotecas públicas e privadas. Uma das alternativas que temos para renovar nossas aulas de matemática, de forma diferenciada, são os livros literários, tais como:

. A aritmética de Emília de Monteiro Lobato – o autor aborda: algarismos arábicos, algarismos romanos, leitura e escrita de números, ordens e classes, sistema monetário, operações aritméticas, raiz quadrada, prova real, problemas, frações, mínimo múltiplo comum, números decimais, medidas e números complexos;

. Pés na areia: contanto de dez em dez de Michael Dahl – livro destinado a crianças de até 8 anos para trabalhar a formação da centena a partir de agrupamentos de 10;

. Quem vai ficar como pêssego? de Yoon Ah-Hae e Yang Hye-Won- os autores exploram relação de maior e menor, extensão, largura e comprimento, o professor pode utilizar o livro para inserir o conteúdo de sistemas de medidas;

. Poemas Problemas de Renata Bueno – neste livro poesia e matemática se misturam através de rimas e enigmas divertidos envolvendo operações aritméticas, sequência numérica, horas;

. Irmãos gêmeos de Young So Yoo e Young Mi Park – os autores apresentam no livro comparação de volumes e quantidades;

. O teorema do Papagaio de Denis Guedj – o livro é um suspense matemático-policial, onde a matemática vira literatura e a literatura vira matemática, num jogo em que o leitor sempre vence;

. O homem que calculava de Malba Tahan – O livro trabalha as operações matemáticas e raciocínio lógico para desvendar enigmas que acontecem ao longo da história contada;

. Matemática divertida e curiosa de Malba Tahan – o autor transforma a aridez dos números e a exigência de raciocínio numa brincadeira útil e recreativa;

. Matemática cadê você? – o autor fala sobre números, personagens, problemas e curiosidades de Adrián Paenza;

. Alex no país dos números – Uma viagem ao mundo maravilhoso da matemática de Alex Bellos;

. O diabo dos números – Um livro de cabeceira para todos aqueles que tem medo de matemática de Hans Magnus Enzensberger;

. Incríveis passatempos de matemática de Ian Stewart - Em Incríveis Passatempos Matemáticos, o autor oferece aos leitores curiosidades divertidas e um tanto excêntricas sobre a matemática, com uma grande dose de desafios;

. Contando com Nino de Peter Curry - através do personagem Nino que gosta de contar, o livro incentiva o leitor a participar dessa brincadeira;

. 2500 Anos de Matemática - A Evolução das Ideias *de* Georges Barthélemy conta a história da matemática que vai desde a antiguidade até o século XX, mostrando o que cada época descobriu;

. Figuras Figuronas de Maria Alberta Menéres fala de forma poética dos sólidos geométricos permitindo comparar e descrever cada um deles, identificando semelhanças e diferenças;

. O Pequeno Livro de Desmatemática de Manuel Pina, mostra-nos a Matemática desde os números e as operações aritméticas, passando pela história do pi, até aos números negativos e aos números imaginários;

. Humor gráfico en el aula de matemáticas de Pablo Flores procura tirar partido do humor (a partir de situações de banda desenhada) para ensinar e aprender Matemática;

. A carta roubada de Edgar Allan Poe é um conto que se baseia em um caso que relata uma grande investigação, uma carta de enorme importância, que foi subtraída dos aposentos reais, no decorrer da história podemos formular exercícios de lógica matemática;

A literatura movimenta nossa imaginação e emoção, construindo ideias mais agradáveis e memoráveis (Sally, 2007), assim as obras literárias servirão como um ponto de partida para

o desenvolvimento dos conteúdos, para o debate de diferentes posturas epistemológicas e para analisar diferenças entre uma argumentação, uma prova e uma demonstração. O professor, portanto, utilizará a literatura para falar sobre a matemática e usará a matemática para contar história, tornando assim o conteúdo matemático lúdico e incentivador da leitura.

Existem infinitas formas de se trabalhar a matemática através do livro literário. O professor pode, em parceria, com o professor de português planejar um teatro; varal de informações matemáticas; redação feita pelos próprios alunos onde o assunto principal seja a matemática. Essas atividades exigirão dos professores, e de toda comunidade escolar, o aprimoramento do desempenho didático e um maior tempo para elaboração e preparação das aulas, porém, poderão servir a uma resposta positiva da aprendizagem por parte dos alunos.

O professor deve observar em sua prática, meditar a respeito das necessidades apresentadas e voltar-se para si mesmo com uma análise franca e, acima de tudo, construtiva de sua docência, para que, de fato, possa buscar uma possível melhoria dos moldes pelos quais o ensino de matemática é ensejado, balizado e materializado.

Metodologia

Quanto ao método, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, pois segundo Mia e Mioto (2007) a pesquisa bibliográfica é “um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório”. Assim, o presente artigo teve abordagem metodológica com enfoque qualitativo, por se tratar de uma pesquisa com ação indagativa que se moverá de forma dinâmica. Quanto aos procedimentos, é documental, pela coleta e análise de artigos e teses acadêmicos.

Primeiramente li artigos da Kelley Cristine Gasque sobre o letramento informacional, e vários outros documentos de Alessandro Marques Calil, Juan Nápoles Valdez sobre o letramento educacional e educação no ensino da matemática para elaboração do artigo com o intuito de descobrir e instigar as ideias principais relacionados ao projeto. Também foram feitos vários fichamentos para organização e registros das informações consideradas mais importantes.

Período da execução

Ati-vidades	2015							

Definição do problema de pesquisa, objetivo geral e específico								
Desenvolvimento do referencial teórico								
Recorte Metodológico								
Recorte da bibliografia								
Coleta de dados bibliográficos								
Redação da Introdução								
Redação dos objetivos								
Redação da Justificativa								
Redação do referencial teórico								
Redação final do Relatório								

Defesa do Relatório								

Público Alvo

O presente artigo tem como público alvo os professores de matemática da rede pública e privada de ensino dos diversos níveis de ensino.

Conclusões

No referido artigo podemos concluir que o letramento informacional auxilia o professor, bem como os alunos, através da disponibilização de técnicas informacionais que auxiliam na busca, organização, hierarquização e avaliação do uso das informações pesquisadas.

> O livro literário desenvolve competências, hoje exigidas aos alunos, porém ainda há professores que não estão preparados ou se recusam a especializar-se para a era do conhecimento. Chega de aula de quadro-giz, caderno-lápis, o aluno precisa, e ele quer, utilizar meios de comunicação mais atualizados como tablets, computadores, Datashow, celulares. Os professores necessitam achar um caminho ao qual ele possa aprimorar seus conhecimentos em direção as novas exigências do mundo contemporâneo.

As obras literárias auxiliam na introdução, facilitando o desenvolvimento dos conteúdos, para o debate de diferentes posturas epistemológicas e para analisar diferenças entre uma argumentação, uma prova e uma demonstração. Nessa perspectiva, assume-se que, além do professor ensinar a matemática de forma lúdica ainda incentiva a leitura.

Dessa forma, o aluno passa a ser coautor de sua aprendizagem, deixando a imagem do passado de mero ouvinte. O aluno, a partir da leitura de livros literários, será capaz de produzir seu próprio texto onde envolva a matemática.

O professor, por sua vez, tem o papel de intermediar o conhecimento e preparar sua aula de forma a instigar a busca do conhecimento. Essa postura exigirá dele maior comprometimento do conteúdo e uma busca pelas mídias dos recursos que poderá disponibilizar ao seu aluno, além da imprescindível leitura dos livros.

Claro, o professor, primeiramente, deverá romper as barreiras de desfavor ao uso da informação e mergulhar juntamente com seus alunos na era da informação e aliado aos alunos mergulhar nas maravilhas, e/ou assombrações da era digital.

Referências

BRASIL. MEC. (Org.). **PCN + Ensino Médio:** Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: Mec, 2000. 144 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2015.

CALIL, Alessandro Marques. **Caracterização da utilização das TICS pelos professores de matemática e diretrizes para ampliação do uso.** 2011. 137 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011. Disponível em: <http://www.ufjf.br/mestradoedumat/files/2011/11/ Dissertação_ ALESSANDRO_MARQUES_CALIL.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2015.

CARVALHO, Lívia Ferreira de. **Competência Informacional**: Modelos e Metodologias [Artigo]. - Goiânia : Faculdade de Ciência da Informação/UFG, 2014.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

FIALHO, Janaina; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional no contexto escolar**. Goiânia: FIC/UFG, 2014. Disponível em: < http://ead.fic.ufg.br/mod/resource/view.php?id=2721>. Acesso em: 18 nov. 2014.

FREIRE, Isa Maria. **A metamorfose do aprender na sociedade da informação**. **Inclusão Social,** Brasília, v. 2, n. 2, p.142-145, abr. 2007. Semestral. Disponível em: <http://www.isafreire.pro.br/informacao_educacao200784.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2015.

FROTA, Maria Clara Rezende; BORGES, Otto. **Perfis de entendimento sobre o uso de tecnologia na educação Matemática**. GT: Educação Matemática, n.19, CNPQ, 2008. Disponível em < http://27reuniao.anped.org.br/gt19/t199.pdf> . Acesso em 08 ago. 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Arcabouço conceitual do letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 39, n. 03, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n3/v39n3a07.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação/Universidade de Brasília, 2012.

GASQUE, K. C. G. D. **Competência em Informação**: conceitos, características e desafios. AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 5-9, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/atoz/issue/viewIssue/1955/179>. Acesso em: 30 de out. 2015.

LEVY, Pierre. Cibercultura. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34 Letras, 1999.

MACHADO, J. C. R. **O uso da informática na formação inicial de professores de Matemática na UFPA**. Belém, 2005. Disponível em: < http://www.lematec.net/CDS/SIPEMAT06/artigos/machado.pdf>. Acesso em: 25 out. 2015.

GRAVINA, Maria Alice; BASSO, Marcus Vinicius de Azevedo… [et al.] Disponível em: <http://www.ufrgs.br/espmat/livros /livro2-matematica_midiasdigitais_didatica.pdf>. Acesso em: 20 set. 2015.

Letramento Informacional: o papel da biblioteca escolar no contexto da pesquisa na educação básica

Suely de oliveira santos
Wellington ribeiro da silva

Introdução

O letramento informacional é uma importante ferramenta para atender às necessidades (saber lidar com as informações adquiridas) impostas pela sociedade atual. A escola vem respondendo a isso, buscando entender, lidar e fazer uso das tecnologias enquanto instrumento para acesso a informações. Papel que a biblioteca escolar também tem tentado cumprir.

Nesse sentido, o presente trabalho procura demonstrar como a prática do letramento informacional pode contribuir para o desenvolvimento da pesquisa escolar no espaço da biblioteca a partir das seguintes questões: De que modo o papel da biblioteca escolar se intensifica com a discussão sobre letramento informacional? Como a prática de letramento informacional viabiliza a pesquisa escolar? Qual a importância da biblioteca escolar para a realização de pesquisa escolar? Qual o papel do professor e do bibliotecário na relação pesquisa e letramento informacional?

Diante de tais questionamentos procuramos realizar uma discussão sobre as possibilidades de uso do letramento informacional na Educação Básica, para que o aluno possa, assim, buscar, selecionar, avaliar e recuperar as informações que estão disponíveis e que podem ser enriquecedoras para sua formação.

As principais hipóteses formuladas por este estudo foram: o uso da biblioteca escolar é importante para desenvolver práticas do letramento informacional na Educação Básica; a pesquisa escolar é um recurso necessário para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem; o professor e o bibliotecário são importantes mediadores para desenvolver o letramento informacional; a competência informacional ajuda na formação do pesquisador juvenil.

O estudo foi dividido em três tópicos. No primeiro “Educação para a Informação na sociedade contemporânea”, abordamos as características da sociedade da informação ou sociedade da aprendizagem, mostrando a importância do indivíduo estar bem informado e saber

buscar e recuperar a informação necessária para a solução de problemas do cotidiano.

No segundo tópico "A importância de se desenvolver o letramento informacional na escola", tratamos do termo letramento informacional desde suas origens até a sua implementação nas escolas de Educação Básica. Também foi discutida a importância de desenvolver práticas de letramento informacional para a aquisição da competência informacional.

No terceiro tópico "O papel da biblioteca escolar no desenvolvimento da pesquisa na Educação Básica", apontamos como a biblioteca escolar pode contribuir para a pesquisa, tendo como princípio o letramento informacional.

Justificativa

Espera-se que este estudo sirva de base para se discutir formas de uso do letramento informacional nas escolas, pois a sociedade do conhecimento ou a sociedade da informação exige cada vez mais que o cidadão domine competências e habilidades que contribuirão para a construção do conhecimento. A aquisição da informação não é suficiente para garantir o sucesso pessoal ou profissional das pessoas, é necessário desenvolver competências para buscar e usar adequadamente a informação.

O desenvolvimento do tema letramento informacional se torna importante no atual contexto porque cada vez mais as pessoas precisam buscar, selecionar e usar adequadamente as informações, podendo, com isso, solucionar problemas relacionados ao seu cotidiano. Se a escola é um espaço de mediação e construção do conhecimento, a pesquisa escolar pode contribuir para a efetivação das práticas do letramento informacional.

Este estudo pode, desse modo, levar ao conhecimento de profissionais da educação, como professores e bibliotecários, a dimensão do letramento informacional e a importância do uso da biblioteca escolar pelos alunos, como possibilidade de ver nela um espaço independente, no sentido de autonomia, para a aquisição da competência informacional.

Como a pesquisa é voltada para o contexto escolar, seu conteúdo pode facilitar o entendimento do conceito de letramento informacional e também ajudar a comunidade escolar a otimizar o espaço da biblioteca para o desenvolvimento de habilidades para a prática de pesquisas.

Sendo assim, o processo de ensino e aprendizagem é também desenvolvido quando aluno e professor utilizam adequadamente o espaço da biblioteca escolar. A educação formal exerce um papel fundamental nesse processo, porque deve conduzir o aluno a práticas de leitura e de pesquisa para a construção da autonomia.

Nesse contexto, faz-se necessário a realização desta pesquisa, visando entender práticas de letramento informacional no espaço escolar, resultando, quem sabe, na melhoria do nível acadêmico dos alunos e também na capacidade de eles lidarem com desafios próprios do

cotidiano escolar ou mesmo de desafios não restritos ao espaço escolar.

Cabe ressaltar que vários autores têm desenvolvido estudos e pesquisas numa tentativa de tornar o tema letramento informacional mais conhecido pela comunidade escolar. Kelley Gasque, Janaína Fialho, Lívia Carvalho, Andréa Santos entre outros realizaram estudos sobre competências e habilidades adquiridas com as práticas do letramento informacional.

O estudo realizado neste artigo busca dar continuidade a essa discussão que permeia a comunidade escolar sem, no entanto, esgotá-lo.

Objetivos

0 presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

- ✓ Analisar como a prática do letramento informacional pode contribuir para o desenvolvimento de pesquisa escolar no espaço da biblioteca.

Objetivos específicos

- ✓ Avaliar e usar o conceito de letramento informacional no contexto escolar.
- ✓ Reconhecer e discutir o papel da Biblioteca escolar no desenvolvimento da competência informacional.
- ✓ Identificar o papel do professor e do bibliotecário na relação pesquisa escolar e letramento informacional.

Referencial teorico

O cidadão da sociedade do conhecimento precisa saber encontrar, interpretar, analisar, compreender a informação, enfim, lidar com as informações disponíveis. Esse processo poderá permitir a ele certa autonomia não apenas no manuseio dessas informações, mas também e, sobretudo, em tal divulgação.

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

Nos dias atuais, surgem vários termos para caracterizar a sociedade do século XXI. O letramento informacional é um desses termos que surgiu para identificar um conjunto de competências colocadas em prática pelos cidadãos para utilizar adequadamente a informação. Podemos afirmar que,

> [...] a sociedade contemporânea caracteriza-se pela grande produção de informação científica e tecnológica, pelo uso intensivo das redes de comunicação eletrônica e pela necessidade permanente de aprendizagem para se viver nessa sociedade em constante transformação. Por esse motivo, apesar de se observar na literatura as denominações "sociedade da informação" e "sociedade do conhecimento", "sociedade da aprendizagem" parece ser a expressão que melhor traduz a essência do mundo atual. Isso porque o acesso à informação não se manifesta necessariamente em conhecimento, requerendo, para que isso ocorra, engajamento dos indivíduos no processo de aprendizagem *para transformar informação em conhecimento* (GASQUE, 2012, p. 40, grifos do autor).

Acreditamos que as informações tem se tornado mais acessíveis, principalmente, pelas mídias de informação (jornais, revistas, televisão e internet) que, por sua vez, estão em constantes transformações. Embora quase todos percebam que recebemos uma grande quantidade de informações, a maioria das pessoas ainda continua sem saber usar a informação de maneira adequada. O problema também não incide apenas em usar a informação, mas transformar essa informação em conhecimento, como apontou o autor citado. A valorização da informação é destacada como, inclusive,

> [...] 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 (DUDZIAK, 2003, p. 23).

Se as informações nos chegam de forma rápida e em grande quantidade, sobretudo por meio das tecnologias digitais, precisamos, então, como foi destacado, saber selecioná-las, saber inclusive a origem enquanto legitimação das fontes que as sustentam. Isso requer conhecimento, pois não se aprende naturalmente a lidar com a informação. Por isso, a educação se torna ponto crucial na sociedade da aprendizagem, pois é por meio dela que o indivíduo adquire condições (conhecimentos) para lidar com as tecnologias disponíveis.

Isso não quer dizer que a educação não era importante até então. No entanto, o acesso à informação, de algum modo, foi expandido. Isso tem exigido posicionamento da escola não apenas em relação à sociedade digital, ao uso das tecnologias, como também no sentido de:

> [...] preparar indivíduos adaptáveis e criativos com habilidades que lhe permitam lidar facilmente com a rapidez de informações, acompanhando as transformações e sendo parte delas, de modo responsável, ético e legal. É preparar cidadãos digitais para um

> novo mercado de trabalho que exige postura adequada, segurança da informação, respeito às leis, inclusive na internet (PECK, 2007, p. 02).

Esse cidadão, então, ao ter que lidar com uma realidade de informações disponíveis em rápidas transformações, precisa, ao adentrar nesse campo, agir de maneira ética no sentido de reconhecer autoria como legítima, propagar o que realmente possa ser informação confiável. Por esse motivo, ele é parte desse processo dinâmico e fugaz de propagação de dados que permitem a "construção" da realidade.

Sabemos, ainda, que a tecnologia se tornou uma grande aliada da sociedade da aprendizagem. Porém, trouxe também alguns impactos para a sociedade, e também para a educação. Os jovens de hoje são mais dinâmicos e estão conectados o tempo todo, cabendo assim às instituições educacionais preparem os alunos para enfrentar o mundo digital, observando que:

> a sociedade digital se apresenta de forma ativa e permite uma comunicação dinâmica. Não podemos nos ausentar desta discussão. É preciso trabalhar os novos paradigmas de forma ética e dentro dos conceitos legais através de uma educação focada não apenas no conteúdo tradicional, mas no "conteúdo necessário à vida em sociedade digital"... É preciso educar para utilizar. Criar uma cultura de uso ético e legal, de forma que a instituição estará não apenas cumprindo com seu papel educacional e social, mas também se protegendo e contribuindo para a evolução da sociedade (PECK, 2007, p. 07, grifos do autor).

Eis o desafio: utilizar a informação de maneira ética e legal, de acordo com a lei brasileira de direitos autorais (LDA), lei 9.610/1998. Essa lei demonstra os cuidados que devemos ter ao utilizarmos o material disponibilizado para a busca e uso de informações. Na era da informação, o processo de ensino e de aprendizagem acaba se organizando em torno da informação, visando ao conhecimento. O aluno por ter acesso a diferentes informações contribui com a dinâmica da aula. Temos no letramento informacional outra forma de pensar a escola, tendo por base o desenvolvimento da competência informacional, pois

> [...] letramento informacional abrange a capacidade de buscar a informação eficazmente, por exemplo, identificando palavras sinônimas no dicionário, produzindo artigo para submissão em congresso, comparando algo a partir da interpretação e sistematização de ideias ou ainda obtendo informações atualizadas e apropriadas sobre determinada doença, dentre outros. Assim sendo, 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 para buscar e usar a informação de modo eficiente e eficaz (GASQUE, 2012, p. 32).

Isso não quer dizer que esse processo não era feito anteriormente. Todavia, na sociedade atual, a ampliação do acesso à informação tem exigido conhecimentos não circunscritos aos limites escolares. Na sociedade da informação o indivíduo deve desenvolver competências e habilidades necessárias para utilizar adequadamente num contexto social as informações que servirão para solucionar problemas existentes no seu cotidiano, como identificar a necessidade de buscar a informação para transformá-la em conhecimento, ou seja, "algo" prático que poderá

ser utilizado na sua vida pessoal ou profissional.

Mais do que isso, transformar informação em conhecimento sem mais a mediação do professor ou do bibliotecário exigirá atitudes investigativas alicerçadas num compromisso ético com o outro e com a própria propagação do que se tem acesso, como já foi dito.

A importância de se desenvolver o letramento informacional na escola

O letramento informacional surge no contexto das grandes transformações tecnológicas e educacionais, exigindo outras formas de intervenção na realidade. Por isso, Gasque (2012) afirma que a formação do professor é importante, assim como a reestruturação da proposta pedagógica da escola a fim de atender a essa realidade.

As práticas de letramento informacional começaram a surgir, segundo Carvalho (2014, p. 02), nos países desenvolvidos em meados da década de 1970. No Brasil, no entanto, o letramento informacional, surge somente no início do século XXI. Nas áreas de biblioteconomia e ciência da informação o tema se desenvolveu efetivamente. Todavia, o conceito de letramento informacional ainda não está definido claramente no contexto escolar, dificultando assim a implementação de programas que possam desenvolver a competência informacional dos educandos.

Apesar dessas dificuldades, alguns programas de letramento informacional estão sendo implementados nas escolas como, por exemplo, o Modelo ISP entendido como Processo de Busca de Informação, desenvolvido por Kuhlthau. Esse modelo

> [...] é baseado na visão construtivista do aprendizado. O construtivismo apresenta o aprendizado como um processo dinâmico, em que todos os aspectos da experiência interagem. O processo de construção é dinâmico e orientado por sentimentos, que interagem com pensamento e ações. Nessa abordagem, o indivíduo é agente ativo do próprio conhecimento. Um ambiente construtivista da aprendizagem deve permitir que o sujeito crie sentido com informação contextualizada (SANTOS; FIALHO, 2014, p. 20).

Mesmo sendo sujeito ativo do conhecimento, é preciso que nesse trânsito entre aluno e conhecimento haja mediadores, como professores e bibliotecários, para assim o aluno conseguir sob orientação trilhar um caminho de autonomia. É interessante ressaltar que o letramento informacional não é apenas a junção de dois conceitos: letramento e informação, pois

> [...] não se pode simplesmente justapor os conceitos de letramento e informação, visto que information literacy transcende a simples soma dos conceitos informação e letramento, constituindo-se em um conceito complexo e abrangente. Assim, o letramento informacional tem como finalidade a adaptação e a socialização dos

> indivíduos na sociedade da aprendizagem (GASQUE, 2012, p. 32).

Se o letramento informacional exige sujeitos atuantes, exige também a partilha do conhecimento na sociedade da aprendizagem. Em contexto restrito, ao utilizar o letramento informacional no contexto escolar, podemos assumir uma postura diferenciada em que o processo de ensinar e aprender se torna uma prática coletiva e dinâmica, tratando-se

> de um processo de aprendizagem na escola e, como tal, seus fundamentos podem ser aplicáveis aos estudantes desde idade bem tenra, com as metodologias apropriadas para cada fase escolar. A emergência da enorme quantidade de informações circulantes e a premente necessidade de organizá-las, recuperá-las e usá-las corretamente caracterizam o contexto complexo da sociedade da informação ou do conhecimento, e muitas vezes os estudantes não possuem a capacitação suficiente para lidar com as diversas situações (FIALHO; GASQUE, 2014, p. 07).

É desafio, então, para a escola formar esse aluno para participar dessa sociedade. Ao mesmo tempo em que esse aluno tem acesso facilitado às informações, tal acesso não é suficiente. É preciso, pois, saber o que fazer com o que foi coletado. Antes mesmo disso, é preciso saber encontrar a fonte certa, reconhecida, organizar e recuperar a informação.

O letramento informacional, no contexto escolar, pressupõe desenvolver a competência informacional, e sabendo que a educação é importante e necessária para entendimento e intervenção na sociedade, "quando o professor solicita uma pesquisa, seja na biblioteca, quando o usuário pede auxílio ao bibliotecário, temos a oportunidade de trabalhar a competência. De que forma? Apresentando as fontes de informação disponíveis naquela área do conhecimento, ensinando-os a utilizá-las, estimulando o posicionamento crítico" (Carvalho, 2014, p. 07).

Desse modo, tanto professor quanto bibliotecário exercem função mediadora na produção do conhecimento, no desenvolvimento do letramento informacional, mais do que lidar com a informação, esse caminhar aponta um olhar crítico sobre esse processo. Indagam Fialho e Gasque (2014, p. 31), todavia, que "no Brasil, com algumas exceções de exemplos bem-sucedidos, há um longo caminho a se percorrer para a implementação efetiva do letramento informacional nas escolas".

Os desafios são enormes para que o letramento informacional seja uma realidade nas escolas brasileiras, visto que ainda temos o ensino tradicional como ponto de referência no processo de ensino e aprendizagem. Ensino esse que tem na figura do professor apenas um transmissor de conteúdos. As escolas ainda quando dispõem de tecnologia nem sempre essa tecnologia é realmente acessível, faltam técnicos responsáveis pelo laboratório, o tempo de permanência no laboratório é pequeno, a quantidade de computadores é limitada dentre outros.

Para Demo (2000, p. 17), transformar a sala de aula em local de trabalho é algo desafiador. Isso não se assenta no professor e no aluno simplesmente, mas exige

> [...] movimentar, comunicar-se [o professor], organizar seu trabalho, buscar formas diferentes de participação, a par de também precisar de silêncio, disciplina, atenção nos momentos adequados. Supõe ainda reorganizar o ritmo de trabalho, talvez não mais em aulas de 50 minutos, substituindo-as por um tempo maior que permita desenvolver tarefas mais participativas e profundas.

Nesse sentido, o professor precisa organizar melhor seu tempo de trabalho a partir do conhecimento dos alunos, buscando a participação deles e o silêncio em momentos adequados. A escola, como espaço de formação de cidadãos, precisa ainda do auxílio de tecnologias para o desenvolvimento da competência informacional. Kuhlthau (1999, p. 9) afirma que,

> [...] a tecnologia particularmente os computadores conectados à Internet e o vídeo conectado por satélite, está modificando o ambiente de aprendizagem. Mesmo quando se dispõe de pouca ou nenhuma tecnologia na escola, não se pode perder de vista que o mundo para o qual está se preparando o estudante é um mundo voltado para a tecnologia. As escolas precisam preparar seu aluno para o uso inteligente da informação disponível através da tecnologia, em todos os aspectos de sua vida. O processo de aprendizagem a partir de uma ampla variedade de fontes é o desafio crítico para as escolas na sociedade da informação

Negar a tecnologia é negar o aspecto que define a sociedade atual, na qual os alunos estão lidando a todo momento com uma quantidade enorme de informações num mundo não circunscrito a certos cômodos. Visando essa formação, a escola deve colocar em prática as habilidades do letramento informacional, utilizando adequadamente as tecnologias (computadores, internet, smartphones), explorando assim o uso social da informação. Segundo Carvalho (2014, p. 03), "Para que a cidadania possa ser exercida pelos integrantes de uma sociedade, a informação é elemento chave, pois é por meio dela que há a possibilidade de tomar conhecimento de seus direitos e deveres".

O papel da biblioteca escolar no desenvolvimento da pesquisa na Educação Básica

De acordo com Bicheri (2008, p. 20), "A Biblioteca Escolar existe, ou deveria existir, no ambiente escolar, agindo dentro e fora do espaço físico da escola, junto à comunidade". Para que isso aconteça,

> [...] a biblioteca deve ser um espaço dinâmico onde a participação de toda comunidade é que fará a diferença na oferta de produtos e serviços. Ela deve funcionar como um espaço impulsionador do questionamento e do debate. Para isso, é importante a promoção de diversas atividades culturais e científicas (FIALHO; SANTOS, 2014, p. 14).

A biblioteca escolar precisa ganhar cada vez mais espaço junto à comunidade, e isso é necessário já que as atividades realizadas na biblioteca deve agir dentro e fora da escola. E nesse sentido é preciso que escola e comunidade entendam o papel desse espaço de leitura, fazendo

dela um espaço vivo, com atividades que integrem ali também a comunidade do entorno da escola. Visando tal objetivo faz-se necessário conscientizar da importância que este espaço possui para que o letramento informacional realmente ocorra. Então,

> é pertinente citar que algumas bibliotecas, procurando atuar de forma mais integrada, heterogênea e pluralizada, unindo diferentes recursos, aos tradicionais textos e materiais da biblioteca acabaram por mudar sua denominação. Algumas por exemplo recebem Centro de Recursos para a Aprendizagem ou Centro de Recursos de Aprendizagem (CRA) como denominação. Outras colocam na porta de entrada "Biblioteca- CRA". Este último pode-se notar, está em fase de transição de denominação e conceito em sua comunidade. Mas a grande maioria é denominada Biblioteca Escolar (BICHERI, 2008, p. 22).

Segundo a autora, as atividades realizadas na biblioteca escolar devem contribuir para auxiliar tanto a comunidade escolar quanto a comunidade local, proporcionando uma aprendizagem integrada, heterogênea e pluralizada, ou seja, uma aprendizagem que possa contribuir para a formação do indivíduo consciente e crítico, capaz de participar da tomada de decisões na comunidade onde vive. Quando o aluno utiliza a biblioteca escolar para atualizar-se e buscar informações como, por exemplo, em jornais e revistas, ele é capaz de identificar a realidade vivida em seu bairro ou região, podendo ajudar na solução de problemas sociais, tais como: iluminação pública precária, falta de saneamento básico, entre outros, através da mobilização dos moradores do local. Nesse contexto, a biblioteca escolar deve exercer várias funções. São funções da Biblioteca Escolar:

> [...] a função educativa, que diz respeito ao apoio no desenvolvimento de atividades curriculares; a função política que deve propiciar democraticamente aos alunos o acesso ao acervo; a função cultural que favorece a assimilação dos conteúdos da cultura; e a função social que transforma a biblioteca em um local de lazer para a comunidade escolar (BICHERI, 2008, p. 22).

Alcançar, portanto, essas funções (educativa, política, cultural, social) exigem ações que estão também relacionadas à estrutura da biblioteca e ao próprio acervo que ela disponibiliza. Além disso, como espaço para atender todas essas funções a biblioteca precisa de um mediador capaz de pensar tal vivacidade.

A Biblioteca Escolar deve ser, em âmbito restrito, um espaço onde o aluno deverá adquirir as habilidades necessárias para buscar e usar a informação, ou seja, obter conhecimentos sobre o letramento informacional, além de contribuir para que o aluno tenha um aprendizado complementar, tendo como referência os recursos informacionais. No entanto, podemos notar que, o papel das bibliotecas escolares ainda é secundário na maioria das escolas. Pois,

> O descaso com a biblioteca e sua subutilização evidenciam desinteresse pelo seu emprego, que deve começar na educação de base, em que o professor, a pretexto de cumprir o "programa curricular", não utiliza os recursos disponíveis em seu acervo, ou não compartilha com o bibliotecário ideias, interesses e projetos para a disseminação do conhecimento, transformando-se, ele e o livro didático, nas únicas fontes de conhecimento. Enquanto isso, a biblioteca, que nesse contexto é considerada

> como um "apêndice" da escola, vê-se fadada ao fracasso... Seu espaço é utilizado como lugar de punição, de castigo, ou é o espaço onde os alunos vão para copiar verbetes de enciclopédias ou consultar os computadores para uma pesquisa baseada no "copiar e colar" (LANZI; VIDOTTI; FERNEDA, 2013, p. 30, grifo do autor).

A discussão sobre o descaso da biblioteca é antiga. Há muito tempo intelectuais têm discutido seu papel, uma vez que ela acaba servindo como lugar de guarda de livros, no sentido, de depósito, sobretudo de livros didáticos; servido ainda como local de castigo, de penalização. A reestruturação de seu espaço ainda faz dele "sala de leitura", pois em algumas escolas a biblioteca escolar perde o lugar em função de ter que se transformar em sala de aula. Desse modo, a biblioteca é um apêndice da escola, sua sobrevivência depende de fatores que não a colocam como importante, no sentido de essencial para a formação do leitor e para o funcionamento da dinâmica da escola.

A lei 12.244 de maio de 2010, por exemplo, torna obrigatória a existência da biblioteca nas dependências da escola. A criação da lei, assegurando existência comprova que a biblioteca até então não tinha existência definida, somente a lei para dar a ela o direito de permanência. Com esse direito assegurado é possível aprimorar a aprendizagem dos alunos, dando a ele acesso a livros, à tecnologia cuja materialidade de leitura se diversifica, contribuindo assim para que o letramento informacional se efetive. "Pela Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010, qualquer escola, seja pública ou privada, deve ter obrigatoriamente uma biblioteca em condições suficientes para atender o número de alunos matriculados" (Lanzi; Vidotti; Ferneda, 2013, p. 28).

Ter condições suficientes para atender número de alunos matriculados pressupõe que a biblioteca escolar possa estar bem estruturada, com profissional capacitado para o desenvolvimento do letramento informacional.

No entanto, é preciso que a comunidade escolar e a comunidade local se mobilizem no sentido de exigirem na biblioteca profissionais qualificados, acervo atualizado e recursos tecnológicos, para fazer com que a lei seja cumprida de forma satisfatória, onde a biblioteca seja de fato um espaço onde os alunos possam aprender a aprender, aprender para autonomia de busca de informação, de adentramento e participação numa realidade que se faz mediada pela escrita, de inclusive produção de conhecimento.

As práticas do letramento informacional buscam tornar o professor e o bibliotecário mediadores do processo de aprendizagem, levando o aluno a ser capaz de desenvolver a competência informacional, ou seja, reconhecer a necessidade da informação, bem como localizá-la, selecioná-la e utilizá-la eficazmente através dos recursos encontrados na biblioteca escolar.

Outra função importante da biblioteca escolar é despertar no aluno o espírito investigativo,

portanto, cabe à biblioteca ensinar o aluno a realizar pesquisas, visando à ampliação de conhecimentos e desenvolver uma postura ética, uma vez que, a pesquisa escolar ensina inclusive, e, sobretudo, a questão de autoria, do não plágio, do processo de seleção e legitimação de fonte. Para Fialho (2004, p. 57) "a pesquisa escolar é um dos principais meios de aprendizagem na escola".

É importante destacar, que:

> Torna-se essencial que cada escola tenha sua biblioteca sempre renovada, com livros, enciclopédias, livros didáticos de toda sorte, vídeos e filmes, dados importantes sobre a realidade nacional, regional e local. Além de material ligado às necessidades curriculares (alfabetização, disciplinas usuais previstas), é mister ter uma série de apoios importantes como obras sobre propedêutica, enciclopédias e dicionários, literatura em geral, revistas informativas etc.
>
> O ponto de chegada será o questionamento reconstrutivo, tanto como atividade específica, quanto, sobretudo como atitude cotidiana. Dois pontos são aí essenciais:
>
> a) a pesquisa como tal, tomada como princípio científico e educativo, maneira de saber fazer e de refazer conhecimento, bem como de educar; ressalta-se o desafio do questionamento, que é a energia vital da busca da inovação;
>
> b) a elaboração própria, representativa sobretudo da atividade permanente de reconstrução e permitindo a emergência de proposta própria (DEMO, 2000, p. 27).

Para Demo a escola deve investir na atualização da biblioteca, pois, esta será um espaço onde os alunos poderão fazer questionamentos, visando à construção e reconstrução do conhecimento. Precisa então, para isso, ter acervo diversificado, capaz de atender a inúmeros interesses, capaz de possibilidade de acesso ao conhecimento produzido em várias esferas do saber. O questionamento, como indagação, é alavanca para a efetivação da pesquisa. É ele inclusive que vai gerar outros questionamentos, permitindo assim a construção de uma postura crítica em relação ao mundo. E ainda,

> A educação pela pesquisa supõe cuidados propedêuticos decisivos, no professor e no aluno, por conta da qualidade educativa que a formação da competência formal e política implica. A habilidade questionadora reconstrutiva funda-se em procedimentos metodológicos que cercam e fecundam o conhecimento, para torná-lo inovador em termos teóricos e práticos (DEMO, 2000, p. 32).

Esse caminho do questionamento, como aponta Demo, supõe procedimentos metodológicos próprios ao fazer da pesquisa. Isso talvez, ainda hoje, não tem sido trabalhado na escola, que tem a pesquisa como simplesmente busca por informação, coleta e apresentação. Não há garimpagem, averiguação de fonte, sistematização do que foi encontrado, muito menos discussão dos resultados obtidos. Esse percurso é negligenciado na escola.

Segundo Bicheri (2008, p. 58) "a pesquisa é, portanto, um caminho para construção/ reconstrução do conhecimento, uma estratégia que motiva e favorece a formação do aluno/

cidadão". Seguindo os princípios estabelecidos pelo letramento informacional, a biblioteca escolar é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento do espírito investigativo do aluno, através dela a pesquisa poderá se fazer presente no planejamento de professores e bibliotecários. Isso porque esse tipo de letramento exige lidar com o que a realidade apresenta em termos de exposição de informações.

É importante demonstrar, que:

> A responsabilidade do professor não é apenas tornar o aluno conhecedor de sua disciplina. Ele precisa pensar que o aluno tem um mundo ao seu redor e uma vida pela frente, para a qual deverá adquirir conhecimentos habilidades diversas e integradas, visando sua formação de cidadão que saiba buscar seus direitos e cumprir seu dever na sociedade. A pesquisa é uma das atividades que apoiam tanto professores quanto alunos na descoberta, na apropriação da informação, conhecimento, experiência e vivência. Ela precisa, antes de ser solicitada aos alunos, ser ensinada pelo professor. Este, antes de ensiná-los a pesquisar deve ser ele mesmo um pesquisador; e se perguntar "para que", "por que" e "como" ensinar a realização desse processo (BICHERI, 2008, p. 76, grifos do autor).

Cabe ao professor, suscitar no aluno esse espírito inquiridor, e trilhar com ele um caminho teórico-metodológico para obtenção de respostas sobre determinado assunto. Por isso, segundo Bicheri (2008, p. 84), "bibliotecário e professor precisam unir conhecimentos e habilidades em prol do desenvolvimento do aluno. Suas particularidades se complementam e juntos podem planejar atividades que aproximem biblioteca e sala de aula". Já que é na biblioteca que o acervo cultural, enquanto produção do conhecimento, se encontra. O bibliotecário como organizador desse acervo, conhecedor da relação leitor-livro, juntamente com o professor, podem, desse modo, formar o aluno para a pesquisa.

Além disso, como já dito, a pesquisa escolar é uma atividade necessária para a implementação do letramento informacional nas escolas. Portanto,

> Diante do volume de informação que se multiplica velozmente nos dias atuais, nas mais variadas fontes, faz-se necessário que o aluno desenvolva certas habilidades para que seja bem-sucedido no seu trabalho de pesquisa, não só para o sucesso escolar, mas também para a sua vida profissional. É necessário aprender a aprender. Urge assim, que certas habilidades informacionais possam ser conhecidas e desenvolvidas, de forma que o aluno pesquisador possa ser capaz de avaliar e fazer uso crítico do grande volume disponível de informações (FIALHO, 2004, p. 22).

E para se fazer uso crítico da informação, é necessário o acesso orientado, inicialmente, a essas informações. No desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem há necessidade de que a educação (formal e informal) colabore para facilitar a aquisição do letramento informacional, utilizando-se da biblioteca escolar, e permita o aprimoramento das habilidades para o desenvolvimento da pesquisa em um contexto que promoverá a construção de saberes necessários à sociedade de aprendizagem. Portanto, podemos ressaltar que:

> A pesquisa em sala de aula pode se tornar uma grande aliada ao processo de ensino e aprendizagem no Ensino Fundamental. Junto às discussões diárias constitui-se num

> forte instrumento para desenvolver a reflexão, o espírito investigativo e a capacidade de argumentação. Quando bem utilizada e encaminhada com certo rigor, valoriza o questionamento, estimula a curiosidade, alimenta a dúvida, supera paradigmas, torna a aula mais atrativa, amplia os horizontes do conhecimento do aluno, desperta a consciência crítica que leva o indivíduo à superação e transformação da realidade (MATTOS; CASTANHA, 2008, p. 08).

Desse modo, a pesquisa escolar não apenas forma o aluno que a ela se debruça, mas forma também colegas em função da partilha do saber construído. Ao partilhar todo um percurso que nasce da indagação os resultados da pesquisa alimentarão outros questionamentos e gerarão novas curiosidades. Nessa dinâmica, a própria prática pedagógica se renova ao mais estar centrada no professor como detentor de saber.

Metodologia

Para o desenvolvimento deste artigo, foi utilizada a abordagem qualitativa, por entendermos que tal abordagem se constitui basicamente em um trabalho com textos. Partindo de uma construção social a partir do estudo de teorias. Onde (Gunther, 2006, p.203) afirma que "na abordagem qualitativa há aceitação explícita de crenças e valores sobre a teoria, sobre a escolha de tópicos de pesquisa, sobre o método e sobre a interpretação de resultados". Portanto, a abordagem qualitativa se baseia em um estudo investigativo e no processo indutivo (particular para o geral), ou seja, o estudo deve explorar, descrever e depois construir perspectivas teóricas.

O tipo de pesquisa foi a bibliográfica, pois, possibilita acesso a um número maior de informações contidas em várias publicações, e, consequentemente, o pesquisador poderá elaborar um amplo quadro conceitual como proposta de estudo para o objeto da pesquisa. Visando uma discussão com os autores (Kelley Gasque, Janaína Fialho, Lívia Carvalho, Andréa Santos, entre outros) que abordam o tema do letramento informacional e biblioteca escolar. As fontes de informação se basearam em livros, artigos científicos e dissertações, via internet e impressos. Foi realizada a seleção do material, e, através da técnica de leitura, a pesquisa foi desenvolvida seguindo os passos:

a) Leitura rápida para localizar e identificar o material a ser utilizado na produção do artigo;

b) Busca e seleção dos textos de acordo com a temática a ser investigada;

c) Depois de selecionados os textos, foi feita uma leitura mais aprofundada para verificar de fato qual o material que vai atender aos objetivos propostos;

d) Leitura crítica dos textos para identificar as opiniões abordadas pelos autores escolhidos para realizar esse diálogo;

e) Momento de construção do artigo.

f) Revisão e reescrita do artigo.

Período da execução

No mês de agosto desde ano foi construído o quadro de coerência, destacando o desenho da pesquisa: tema, a problemática, os objetivos, a justificativa, as referências e as hipóteses.

O mês de setembro foi destinado à elaboração do referencial teórico. Em outubro iniciou-se a redação das outras partes do artigo, como introdução, justificativa, objetivos e metodologia. Em novembro ocorreu a finalização do artigo, ou seja, revisão da parte escrita e formatação do texto para sua postagem final.

Público-alvo

O artigo se destina a professores da Educação Básica e também alunos, e demais interessados no tema, pois trata de uma pesquisa bibliográfica que visa fornecer um referencial teórico sobre a importância do letramento informacional nas escolas, através do uso das bibliotecas escolares, tendo a pesquisa como um instrumento a ser desenvolvido no contexto da sociedade da aprendizagem.

Conclusões

Longe de ser um modismo, o letramento informacional expressa uma necessidade fundamental da sociedade da aprendizagem, que precisa lidar com as informações disponíveis. De acordo com o que foi desenvolvido neste artigo, a biblioteca escolar pode se tornar um espaço dinâmico em que a prática de pesquisa escolar se desenvolva para aprimorar a competência informacional. Não somente isso, a pesquisa escolar, ali efetivada, pode instigar o espírito crítico em relação aos conhecimentos produzidos e a se produzir, pode ainda promover

a curiosidade, gerando no pesquisador o desejo de indagação frequente. Escolher a biblioteca escolar para local desse tipo de formação fortalece uma discussão histórica que garante seu espaço como acesso aos bens culturais produzidos pela humanidade e que estão ali para serem dialogados, questionados, revisitados.

As instituições educacionais devem envolver os alunos em projetos que conduzam à prática do letramento informacional fazendo uso da biblioteca escolar, garantida em lei, que deve ter condições propícias para isso, tanto em relação a acervo quanto em relação à tecnologia. Se a sociedade atual exige a preparação do indivíduo para lidar com as informações obtidas através dos jornais, das revistas e da internet, é necessário localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimentos para a tomada de decisões e resolução de problemas. Isso significa utilizar a informação de forma eficiente e eficaz num espaço apropriado.

O letramento informacional marca um período no qual a informação se apresenta como uma forma de garantir a democratização do conhecimento, através de mudanças que estão ocorrendo, principalmente, na educação, em que o aluno também tem acesso ao que o mundo lhe apresenta em forma de textos. No entanto, vale lembrar que ter acesso simplesmente é insuficiente para a produção do conhecimento. Produzir conhecimento requer muito mais do que dizer sobre determinado assunto e, nesse sentido, a pesquisa escolar se faz necessária.

Este estudo defende, então, a necessidade de se implantar programas de letramento informacional nas escolas, visando à aquisição de competências e habilidades para a prática de pesquisa, utilizando-se do espaço da biblioteca escolar. Defende ainda que a lei sobre bibliotecas escolares seja efetivada, garantindo a elas condições adequadas de funcionamento. Somente com ferramentas propícias será possível professor e bibliotecário atuarem ativamente na formação de um aluno que se queira autônomo, questionador, capaz de participar da realidade em que vive a partir de uma leitura mais aprofundada do que informações que a ele lhe chegam.

Referências

BICHERI, Ana Lúcia Antunes de Oliveira. **A Mediação do Bibliotecário na Pesquisa Escolar Face a Crescente Virtualização da Informação**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, São Paulo. Disponível em: < http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93713/bicheri_alao_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 10 ago. 2015.

CARVALHO, Lívia Ferreira de. Competência Informacional: modelos e metodologias. In: FIALHO, Janaína; GOMES, Suely. **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceituais. Goiânia: PPGCOM/CIAR. 2014.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa.** São Paulo: Autores Associados, 2000.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. **Information literacy:** princípios, filosofia e prática. Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan/abr. 2003.

FIALHO, Janaina Ferreira. **A formação do pesquisador juvenil**: um estudo sob o enfoque da competência informacional. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em:<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECID67FJ59/jana_na_ferreira_fialho.pdf?sequence=1>. Acesso em: 10 ago. 2015.

FIALHO, Janaína; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Letramento informacional no contexto escolar. In: FIALHO, Janaína; GOMES, Suely. **Letramento informacional:** aspectos teórico-conceituais. Goiânia: PPGCOM/CIAR. 2014.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: FCI/UnB, 2012. Disponível em:< http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13025/1/LIVRO_Letramento_Informacional.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

GUNTHER, Hartmut. **Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa:** Esta É a Questão? Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, mai/ago. 2006.

KUHLTHAU, Carol Collier. O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete; MOURA, Victor Hugo Vieira. **Biblioteca escolar espaço de ação pedagógica**. Belo Horizonte: EB/UFMG, p. 9-14, 1999.

LANZI, Lucirene Andréa Catini; VIDOTTI, Silvana A. B. Gregório; FERNEDA, Edberto. **A biblioteca escolar a geração de nativos digitais:** construindo novas relações. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

MATTOS, E. M. A.; CASTANHA, A. P. A importância da pesquisa escolar para a construção do conhecimento do aluno no ensino fundamental. Paraná: Secretaria de Educação do Estado, 2008. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2525-8.pdf Acesso em: 10 out. 2015.

PATRÍCIA PECK PINHEIRA ADVOGADOS. Boas práticas legais no uso da tecnologia dentro e fora da sala de aula: guia rápido para as instituições educacionais. São Paulo, 2007. Disponível em: http:// www. Marcosmonteiro.com.br/mm/download/cartilha tecnologianaeducacao. pdf Acesso em: 11 out. 2015.

SANTOS, Andréa Pereira dos; FIALHO, Janaína Ferreira. **Programas de letramento informacional na escola**. Goiânia: CIAR. 2014.

Integração digital e letramento informacional na atual realidade dos centros municipais de educação infantil em goiânia

Valéria Ramos Silva Tannús

Lutiana Casaroli

Introdução

Pensar a aprendizagem constitui um desafio atual e urgente na medida em que ouvimos vozes de diferentes direções proclamando a consolidação da sociedade do conhecimento e colocando-a à disposição de todos. Num mundo em transformação acelerada no qual a tecnologia impõe seus ritmos e regras, pensar na escola é um apelo necessário, principalmente em relação à aprendizagem. A escola pode ser um diferencial ao apresentar elementos do mundo que vivemos acompanhando na aprendizagem e está aberta a novas nuances que a tecnologia apresenta.

Na escola é preciso desenvolver práticas pedagógicas em que a informação seja trabalhada sobre diferentes proposições na trilha da aprendizagem, usar a internet e as redes sociais como ambiente de interação e aprendizagem. Ela precisa apropriar-se das vantagens que a tecnologia oferece no desempenho das práticas pedagógicas e assim contribuir com a integração digital ou seja: conjunto de conhecimentos que permite às pessoas participarem nas práticas letradas mediadas por computadores e outros dispositivos eletrônicos no mundo contemporâneo e letramento informacional, tendo como conceito de saber buscar, avaliar, organizar e usar as informações relevantes, transformando-as em conhecimento, objeto da aprendizagem, visando à tomada de decisão e resolução de problemas, processo que é para vida toda.

Diante disso, imersos num mundo onde a tecnologia está cada vez mais presente, é preciso atentar para a inserção destas novas tecnologias nas práticas pedagógicas dos centros municipais de educação infantil (CMEI) trazendo assim, uma ressignificação na concepção de uma educação inovadora e tecnológica. É necessário que o educador tenha um conhecimento

preciso do uso das novas tecnologias, ser questionador, saber avaliar, ajudar a encontrar uma lógica dentro do caos de informações que hoje a internet proporciona a todo tempo. Estima-se que se possa levar à construção de uma posição responsável e consequente diante da integração do computador-internet na escola como instrumento cultural de aprendizagem. Isso é importante, uma vez que, nos processos formativos de professores, tanto iniciais quanto continuados, ainda se mostram tímidos os esforços de trabalho relacionados ao letramento digital (GASQUE, 2010, p. 344).

Betts[12], ressalta que:

> Além de transformar-se num aprendiz vitalício e ser responsável pela própria carreira, o trabalhador, para ter sucesso na era do conhecimento, terá de desenvolver outras competências. [...]. Essas três competências – aprender a aprender, adaptabilidade e autodisciplina – são habilidades desenvolvidas nos primeiros anos de vida; portanto, o grande desafio para o Brasil é justamente investir maciçamente na qualidade da educação infantil, porque é lá que os futuros trabalhadores da era do conhecimento desenvolverão suas competências básicas para o futuro de suas vidas. (1998, p. 28).

No topo desta pirâmide está o professor orientador, mediador, o personagem que também aprende com o aluno a experimentar, estar aberto ao novo e preparado para inserir o letramento digital no processo pedagógico.

A pesquisa bem orientada é uma pratica do letramento informacional que constituem ferramentas de aprendizagem que nos permitem viver melhor na sociedade contemporânea. “Daí a importância de investigar o modo como ocorrem esses processos na educação formal” (GASQUE, 2012, p.20).

O professor precisa inserir-se em um processo de formação permanente que implica também a busca de informação para a construção de novos conhecimentos e competências. Gasque ainda discute: “Para que o letramento informacional ocorra de maneira significativa e reflexiva para o aprendiz, deve-se contar com uma equipe multidisciplinar, com professores competentes, coordenadores, diretores dentre outros” (GASQUE, 2012, p. 152).

Propõe-se trabalhar essas ferramentas tecnológicas, pois a cada dia as práticas vão se diversificando e estão em constantes transformações, a contemplar as várias formas de aprendizagem, já que a tecnologia muitas vezes chega para os nativos digitais antes do lápis e do papel. Percebe-se também, que a tecnologia impulsiona uma mudança na postura do professor, detentor da informação, do conhecimento, para o de mediador da informação e de processos educativos como meio para a construção do conhecimento.

A escola é um dos ambientes mais privilegiados, pois através dela podemos inserir as

1 [2] Davi Nelson Betts. Doutor em Engenharia. Diretor de Tecnologia e Informação da Universidade Metodista de São Paulo. E-mail: davi.betts@metodista.br

pesquisas bem orientadas como meio a propiciar futuramente o letramento informacional que nada mais é que saber buscar, avaliar, organizar e usar as informações relevantes, transformando-as em conhecimento. Alunos em ambientes de aprendizagem diferenciados, oferecer-lhes uma educação colaborativa, instigadora, estimulante, certamente seu aprendizado será mais dinâmico. Portanto, vale a pena inserir técnicos de Tecnologia de Informação e Comunicação para a inovação do ensino, o mundo tecnológico é algo que surpreende a todo instante. "São poucos os cursos até agora que dispõem dessa tecnologia, mas ela se torna uma realidade cada vez mais presente, se queremos educação de qualidade". (MORAN, 2012, p. 95)

Entretanto, será que os centros municipais de educação infantil oferecem tais condições para suprir as necessidades pedagógicas a integração digital e letramento informacional que o aluno precisa?

Agora com a inserção de um momento de prazer como a hora do conto utilizando-se o *tablet*, vê-se que a chamada de atenção é potencializada à medida que "as histórias transmitem valores morais, intelectuais, sociais, éticos. Estimulam a atenção, o senso crítico, a imaginação e a concentração, se a contagem de histórias for alicerçada em ambientes digitais, em pesquisas[...] certamente isso despertará mais o interesse dos aprendizes" (LANZI, FERNEDA e VIDOTTI, 2013 p. 90). "Por abranger os contatos iniciais com as ferramentas, produtos e serviços informacionais, a alfabetização informacional requer o desenvolvimento dessas competências desde a educação infantil" (GASQUE, 2012, p. 32).

Este artigo objetiva verificar as atuais condições de integração digital e letramento informacional que os profissionais dos Centros Municipais de Educação Infantil - CMEI oferecem às crianças, em Goiânia. Como tema destaca a contribuição que os usos tecnológicos e ferramentas da internet trazem para as práticas pedagógicas e futuro letramento dos alunos. Leva-se em conta a problemática da infraestrutura, a capacitação dos educadores, a dinâmica de apresentação quanto ao uso das tecnologias em prol do letramento. O proposto de compreender a questão da Integração digital e do Letramento Informacional nos Centros Municipais De Educação Infantil adota como realidade empírica o agrupamento F dos CMEIs que abarcam crianças de 5 anos a 5 anos e 11 meses. Essa proposta tem como referência teórica autores (as) como: José Manuel Moran, Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque, Luciene Andréa Catini Lanzi, Silvana A. B. Gregorio Vidotti, Edberto Ferneda e Marc Prensky.

Justificativa

Atualmente, nesse mundo de constantes transformações, considerando a realidade sociocultural, econômica e estrutural dos Centros Municipais de Educação de Infantil –

CMEI,[2*] espaço de suma importância, criado pelo governo para atender as famílias que não tem como cuidar de seus filhos por trabalharem em tempo integral. Há uma extrema necessidade de mudanças nos planos de aula aplicando novidades, criatividade para uma educação de qualidade, dando assim significado ao que se diz mundo digital. Diante de tal realidade, nota-se que a inserção das novas tecnologias se faz necessária em nossa educação e provavelmente terá maior diversidade nas rotas da aprendizagem, alunos mais talentosos, desafiadores e responsáveis a assumir o controle de seus caminhos imersos ao mundo virtual. É a escola, elemento vital que vai fazer valer e executar esse louvável trabalho.

Por tais motivos, é de suma importância empenhar, investir urgentemente, para que o docente, o coordenador, o gestor, o apoio pedagógico, passem a usar as novas tecnologias em seus cotidianos e assim atingir êxitos.

As novas ferramentas tecnologias, apesar de serem atrativas ao olhar infantil, trazem não somente a diversão, mas um potencial inovador, útil e atrativo, ensina de maneira lúdica deixando o aprendizado mais interessante. Há uma grande preocupação por parte do professor em elaborar planejamentos que traga satisfação, motivação e prazer para os alunos lidarem com o novo. O aprender tecnológico faz com que a criança sinta vontade de saber cada vez mais, levando-a querer aprender e aprender.

Objetivos

O presente trabalho estruturou-se em torno dos seguintes objetivos:

Objetivo geral

Verificar as atuais condições de integração digital e letramento informacional que os profissionais dos Centros Municipais de Educação Infantil - CMEI oferecem às crianças em Goiania.

Objetivos específicos

1. Verificar se nos centros municipais de educação infantil há eletrônicos como: computadores, tabletes, televisão, acesso à internet;

2 [3] CMEI – Centro Municipal de Educação infantil, foi criado para atender aos pais que trabalham em tempo integral. Objetivando um ambiente educativo estimulante, enriquecedor e criativo que amplie as possibilidades de as crianças entenderem e atuarem no mundo. Atende crianças de 06 meses a 5 anos e 11 meses.

2. Verificar se os professores estão fazendo o uso das TICs nos centros municipais de educação infantil;

3. Compreender como está ocorrendo a integração digital e o letramento informacional na educação infantil;

4. Verificar a estrutura física e meios apropriados para instalação das novas tecnologias nas instituições de ensino;

5. Avaliar a capacitação dos professores quanto a aplicação das novas tecnologias;

6. Verificar se os professores estão aplicando em seus planos de aulas conteúdos curriculares em prol da integração digital e letramento informacional;

7. Verificar se os professores estão associando as brincadeiras nos planos de aulas sem perder o foco ao mundo digital;

Referencial teórico

Quando se fala em novas tecnologias, logo se associa a questão da educação aos novos processos sociais por elas inaugurados. Moran, por exemplo, diz que:

> Quanto mais avançadas as tecnologias, mais a educação precisa de pessoas humanas, evoluídas, competentes e éticas para sua condução. São muitas e muitas informações, visões, novidades. A sociedade torna-se cada vez mais complexa, pluralista e exige pessoas abertas, criativas, inovadoras, confiáveis (MORAN, 2012, p. 167).

Os avanços tecnológicos sim, ocasionam grandes reações positivas, mas também, muitas reações contrárias, ficando evidente por parte de profissionais educadores despreparados, causando certo descontentamento e resistência as novas tecnologias. O lado humano que todos têm, deve-se fazer parte em todos os âmbitos de qualquer segmento.

A sala de aula pode ser um espaço dinâmico, acolhedor onde brota pensamentos e criação de novas ideias. Os jovens não podem ser reféns de uma linguagem que eles não dominam, não podem ser apenas consumidores passivos e sim produtores de tecnologias, aprender a transformar o que tem em mãos, ou seja, competente no que produzem (documento eletrônico). Daí a importância em se investir desde cedo as novas tecnologias às Crianças. A escola pode investir em recursos que ofereçam novas possibilidades de aprendizado com o intuito de conquistar os alunos e superar suas expectativas, pois só assim no futuro teremos cidadãos críticos que busquem a solução ou provisoriamente a resolução dos problemas. Em

relação à formação dos professores, a atualização constante certamente constitui necessidade fundamental em razão das transformações econômicas, políticas, sociais e culturais que tem ocorrido de forma acelerada nas últimas décadas.

> Os professores precisam estar engajados em um processo de formação continuada para estarem aptos a auxiliar os educandos a lidarem com a quantidade de informações novas. É também necessário que exista uma preocupação em relacionar o trabalho de apropriação dos saberes com a construção das competências docentes básicas e que têm relação direta com essa prática (GASQUE, 2003)

Na atualidade, a criança mesmo antes de ser inserida a Educação formal, já traz consigo uma grande bagagem tecnológica adquirida em seio familiar (Nativos Digitais), assim denominam as crianças que tem contato com a tecnologia logo após o nascimento. Porém, não são todos os docentes que fazem o uso dessa bagagem, apegada apenas ao Projeto Político Pedagógico da escola. Nesse sentido, (Prensky, 2001):

> Menciona os imigrantes digitais pois representam as gerações que assistiram ao nascimento da internet e se adaptaram a ela, ou seja, estão em um processo de inserção no ciberespaço. Por outro lado, estão os nativos digitais que já começam a ter contato com a tecnologia logo após o nascimento. Crianças com menos de dois anos tem atração por vídeos e fotos digitais e com aproximadamente quarto anos já são íntimas do computador e dos games. Desde cedo aprendem a jogar através da descoberta e da experimentação, sem punições e com a possibilidade de começar e recomeçar indefinidamente (PRENSKY, outubro 2001).

A realidade está aí, mostrando que talvez não temos como fugir do contexto das novas tecnologias. É fato que precisamos nos prepararmos mais, conscientizarmos que a tecnologia está aí e que vamos ter que assimilar. Os educadores analógicos continuarão por um certo tempo, mas, devem dar espaço para os estudantes digitais.

Para Gasque (2012, p. 25)

> As novas tecnologias da informação e da comunicação transformaram o mundo em uma verdadeira "aldeia global". [**...]** isso ocorre quando o indivíduo desenvolve as capacidades de: buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz[**...**] incorporar a nova informação ao conhecimento prévio. A informação circula com mais facilidade, em curto espaço de tempo. Já não são necessários grandes esforços para encontrá-la. Cada vez mais, eventos, fenômenos e fatos que ocorrem em vários lugares do mundo são divulgados de forma quase simultânea.

Reside aí a importância de saber diferenciar o que é uma boa informação, e transformá-la em conhecimento.

Nesse mesmo sentido, Rivoltella[34] acrescenta que:

3 [4] Pier Cesare Rivoltella – professor e especialista em Mídia e Educação da Universidade Católica de Milão. Entrevista par (novaescola@fvc.org.br) REVÓLVER Pier Cesare – 2011. Tecnologia Educacional. Revista – págs. 25-29 (5).

> Hoje, as novas gerações estão completamente ligadas à tecnologia e aos meios de comunicação. Elas fazem parte de uma cidade que não é só real, mas também digital. Os jovens são criados numa sociedade digital. Por isso os meios de comunicação é educar para a cidadania. Daí vem a urgência de a escola se integrar a essa realidade.[4*]

Nota-se que ambos autores supracitados têm diferentes jeitos de conceber a situação, mas com olhares concomitantes que se direcionam para a compreensão desse universo composto pelas novas tecnologias.

Prensky (2001), por sua vez, defende que a criança desde cedo já começa a ter contato com a tecnologia, apoiando a urgência de a escola aderir o mais rápido possível a realidade tecnológica. Todos os autores (as) mencionados neste trabalho, de certa maneira, mencionam a nova tecnologia como uma necessidade urgente que certamente nos permitirá conexão direta com o mundo globalizado. É importante salientar que essa tarefa de conectar em rede ao mundo em tempo real requer habilidades, agilidades e competências para lidar com o novo tempo.

Embora os autores citados acima colocam seus posicionamentos quanto ao novo olhar para o mundo globalizado, dessa velocidade de informações que se encontram na rede como uma necessidade urgente, então é o momento de refletir: De acordo com dados do IBGE[55]- média de 48% da população brasileira de uma certa maneira tiveram acesso a um computador, então a talvez a dificuldade não está no usar os meios tecnológicos e sim no aprender em lidar e usar conscientemente esses meios.

Incluímos aqui alguns projetos (projeto é algo que surge de uma necessidade, algo que definimos início e fim, ou seja acaba sendo tudo aquilo que gastamos tempo esperando um resultado único e exclusivo) de inclusão digital na pré-escola que foram fundamentais na escolha deste trabalho: Projeto de Inclusão digital para crianças da pré-escola (Creche cantinho feliz) UPF – 10/09/2014 Rio Grande do Sul, apresentado pelo Jornal Futura/ canal futura, assim como o “Projeto Participar (APAE) – UNBT/CIC – UNB” e o “Programa Onda digital – (fapesb) UFBA (2004) ”. Estes projetos foram inspiradores para tal reflexão.

4

5 [5] IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/acessoainternet2011/default.shtm

O referencial teórico deste trabalho fundamentou-se nas pesquisas bibliográficas, na pesquisa de campo (questionários, entrevistas estruturadas) e na observação participante.

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

Presencia-se, no Brasil, o momento especial de construção da Base Nacional Comum Curricular (BNC) da educação básica, com o objetivo de identificar os conhecimentos fundamentais que os estudantes brasileiros devem ter acesso para viver plenamente na sociedade contemporânea. Esses conhecimentos devem constituir a base comum do currículo das escolas brasileiras, que deverá ser contemplada por questões regionais/locais. (CORREIO BRASILIENSE – nº 19.129- 10/2015).

> A implementação desse processo "Letramento Informacional" ao longo da vida, representa importante aspecto na sociedade contemporânea por favorecer o progresso pedagógico e o processo de "aprender a aprender". (GASQUE, abr. 2010).

A busca pela melhoria da qualidade do ensino, de um modo geral, assim como do ensino informatizado deve ser uma constante na vida dos educadores em nossa atualidade. Partindo desta concepção, entende-se que repensar a ação docente é um desafio frequente, principalmente quando se almeja formar um cidadão, consciente, crítico, ético, criativo e atuante na sociedade da informação em que vive.

Moran (2000, p.30) destaca que o papel principal do professor é ajudar o aluno a interpretar os dados da realidade e do conhecimento, relacionando-os e contextualizando-os de forma reflexiva. Nessa perspectiva, ao se apropriar da tecnologia da informática no seu fazer pedagógico o professor assume uma postura de pesquisador, vislumbrando possibilidades de orientar e mediar os processos de ensino e de aprendizagem.

O cenário é propício frente à predisposição "fácil e natural" (PRENSKY, 2001) das crianças e jovens (nativos digitais) para o uso dessas tecnologias. Um campo em que surgem novas tribos, proporcionadas pelos ambientes e comunidades virtuais de aprendizagem.

Conforme aponta Lanzi (2013, p. 105)

> O papel da informática na educação e no processo de ensino-aprendizagem sofreu muitas transformações ao longo dos anos. Os primeiros usos do computador na educação estavam longe de serem considerados educativos, já que se limitavam à utilização de ferramentas de cálculo. Tradicionalmente as tecnologias têm sido utilizadas como ferramentas para ensinar os alunos, em uma visão na qual eles as entendem como fonte de conhecimento. Assim foi com a televisão educativa e assim é agora com os computadores.

Metodologia

O roteiro deste trabalho obedeceu à sequência cronológica seguindo todos os passos que ocorreram ao longo do estudo. A fundamentação teórica baseia-se na pesquisa bibliográfica, ou seja, é uma busca feita a partir de referências publicadas, que ocorreram durante a realização do trabalho contendo a revisão das principais palavras-chave, com os conceitos de importantes pesquisadores da área.

O presente estudo se constitui em observar e avaliar a infraestrutura dos Centros Municipais de Educação Infantil, bem como os professores estão inserindo as novas tecnologias na rotina pedagógica com intuito de implantar a integração digital e letramento informacional.

A realidade tecnológica é um meio de viabilizar os conteúdos desejados, aliada às mudanças dos paradigmas, nos conduz a um amplo questionamento educacional, que envolve questionar informações às práticas de ensino dentro da tecnologia. Não podemos deixar de ressaltar que vivemos a chamada "Era da Inteligência Conectada" e que isso não significa simplesmente "a interconexão de tecnologias e, sim, da interconexão de seres humanos pela tecnologia".

Para obtenção dos resultados deste trabalhado, para além da pesquisa bibliográfica utilizou-se do método de coleta de dados por meio de onze (11) entrevistas estruturadas (investigação social) com a aplicação de um questionário contendo onze (11) questões fechadas e abertas, aplicados em 11 CMEIs na metrópole de Goiânia. A aplicação da pesquisa foi medida pela listagem de CMEIs autorizados pela Secretaria Municipal de Educação de Goiânia, assim como daqueles centros que se dispuseram a cooperar com a pesquisa (lista em anexo I). Para além da aplicação dos questionários, levou-se em conta os dados obtidos por meio da observação participante que previa a conversa informal com o público alvo (diretores, coordenadores e apoio pedagógico) e observação propriamente dita dos ambientes visitados. Como consequência disso, criou-se uma espécie de diário de campo contendo as anotações consequentes da imersão no ambiente.

Segue os caminhos percorridos para a condução do trabalho.

1º passo – Foi disponibilizado uma autorização pela Secretaria de Educação da prefeitura de Goiânia para a pesquisa em campo;

2º passo - Por via telefônica foi feito um agendamento das atividades, visita e coleta de dados;

3º passo - Ainda por via telefônica foi selecionado os CMEIs que se dispuseram a cooperar com o trabalho, dando um total de 11 locais a serem pesquisados;

4º passo – Visita, entrevista e coleta de dados;

5º passo – Examinou-se dados e fez-se verificação crítica;

6º passo - Para a representação criou-se gráficos;

7º passo - Utilizou-se da técnica de tabulação manual para economia de tempo, esforço, minimizar erros e economia financeira.

Após obtidos os resultados, apresentou-se uma explicação relacionando o fenômeno estudado e outros fatores, colocando o resultado de maneira clara e acessível de acordo com o problema apresentado.

Nas entrevistas estruturadas, as perguntas foram feitas de acordo com o perfil do pesquisado, definindo assim o seu comportamento informacional. Avaliou-se o trabalho satisfatoriamente em decorrência dos resultados obtidos. Propõem-se uma breve reflexão quanto ao uso das novas tecnologias nos centros municipais de Educação infantil. Os autores Gasque, Moran, Lanzi, Vidotti, Ferneda e Prensky, foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Período da execução

O trabalho foi executado entre o período de: junho a outubro/2015.

Público Alvo

O presente trabalho atende ao público direto e indireto:

Direto: Diretores, Coordenadores, Gestores e Apoio pedagógico.

Indireto: Professores e Alunos

Apresentação e análise dos resultados

Por meio de questionamentos, atualmente, com os avanços tecnológicos e ambiência informacional, os professores dos Centros Municipais de Educação Infantil acham positivo as novas tecnologias em seu dia a dia, porém é difícil sua aplicação por não terem em seus meios um laboratório de informática e uma internet de banda larga. Na atualidade o que os profissionais educadores podem contar para planejamento de aulas, pesquisas e trabalhos escolares é o seu próprio computador, visto que tal ferramenta em sala de aula traria uma considerável melhoria no ensino aprendizagem dos educandos.

Pergunta-se qual seria de maior importância para trabalhar com o lúdico e interação entre as crianças a resposta foi o tablete, não desmerecendo a televisão que para eles é o de mais atrativo no momento. Os professores para diversificar o dia a dia das crianças, apresentam filmes, roda de conversa, músicas, jogos infantis e brincadeiras, tudo que envolvam aspectos físico, cognitivo e social das crianças. Revela-se também que as fontes de informações mais usadas pelos docentes para o planejamento de aulas, são os livros didáticos, ou seja, são apegados há tradição pedagógica, fatores que influenciará bastante na integração digital. É importante ressaltar que a formação inicial dos professores ainda está distante de enfrentar computador e internet como instrumento de aprendizagem. Agora quanto ao letramento informacional com certeza ele vai acontecer futuramente, principalmente se a criança for inserida desde cedo a lidar com as novas tecnologias.

Para se chegar ao objetivo proposto, fez-se uma um conjunto de perguntas objetivas e subjetivas, totalizando onze questões. A primeira questão questionava sobre “os avanços tecnológicos e abundância informacional, o CMEI acha positivo a aplicação das novas tecnologias em seu dia a dia? ”. Diante deste questionamento, 100% das respostas foram positivas, conforme se vê no gráfico 1. Essas respostas apontam que diante das novas tecnologias há sim um posicionamento positivo para sua implementação nas escolas, indicando uma boa vontade por parte dos gestores educacionais nesse sentido.

Gráfico 1: respostas do questionário (perguntas objetivas)

FONTE: Dados Primários da pesquisa.

A segunda questão diz respeito ao laboratório de informática: "no CMEI educação infantil há laboratórios de informática? ". Diante desse questionamento, 100% das respostas nos dizem que não há laboratório de informática, apesar de reconhecerem sua importância no aprendizado. Dentro dessa realidade, nota-se que há improvisos quanto à aplicação das novas tecnologias, fazendo uso de outros instrumentos básicos, como TV, Datashow, numa tentativa de inserção dessas tecnologias no ambiente educacional.

A terceira questão perguntava sobre a existência de computadores. Unanimemente responderam que há computadores, mas é preciso ressaltar que esses computadores não se encontram à disposição dos alunos, ficando restrito à coordenação administrativa dos CMEIs. Nas visitas realizadas, por meio da observação participante, foi possível inferir que a existência desses computadores se restringe ao uso da coordenação pedagógica e administrativa.

A quarta e a quinta pergunta questionava sobre a existência de *tablet* e televisão. Quanto aos *tablets*, 100% das respostas foram negativas. E quanto à televisão, 100% das respostas foram positivas. Nota-se que apesar da importância dos *tablets* no aprendizado, ainda não há a inserção dessa tecnologia no ambiente educacional, restringindo-se às tecnologias tradicionais.

A sexta pergunta dizia respeito a existência de acesso à internet. 90% dos CMEIs afirmaram ter acesso à internet, enquanto que 10% afirmou não ter acesso à internet. O acesso à internet é um dado fundamental para que haja a conexão com a rede e com o mundo informacional, caracterizando o letramento informacional e a integração digital. Porém, como apontado

anteriormente, como os computadores são de acesso restrito ao ambiente administrativo, provavelmente o acesso à internet também o é. Nesse caso, infere-se que o trabalho pedagógico com as crianças fica prejudicado por não contemplar essa importante ferramenta comunicacional.

A sétima pergunta trazia o seguinte questionamento "a estrutura está adequada para a implantação das novas tecnologias? ". Das onze respostas, seis disseram que sim e cinco disseram que não tem estrutura adequada. Nesse sentido, nota-se que é preciso investir mais em infraestrutura para que a inserção das novas tecnologias seja possível tanto no ambiente administrativo, quanto no ambiente pedagógico de trato com as crianças.

A oitava pergunta era a seguinte: "quais são as principais fontes de pesquisa que os professores apresentam para os alunos em sala de aula? ". Nota-se, de acordo com o gráfico 2, que 100% das respostas afirmam que há uso de música e livros. 91% de vídeo e Televisão. Enquanto que apenas 36% afirmam utilizar os slides como fonte de pesquisa. Diante dessas respostas, nota-se que os professores fazem uso de ferramentas interessantes de pesquisa, apesar das dificuldades e das faltas, conseguem inserir essas tecnologias no cotidiano escolar.

Gráfico 2: referente a questão de nº 08

FONTE: Dados Primários

A nona pergunta era: "você considera que os professores estão sendo capacitados para o universo do letramento informacional? ". Por unanimidade, a resposta foi não. Diante disso, infere-se que os professores possuem a formação básica, mas estão distantes da educação continuada nesse sentido, seja por falta de recursos, seja por resistência e até medo diante do novo.

A décima pergunta refere-se às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): “quais TICS os professores trabalham em sala de aula? ”. Conforme o gráfico 3, nota-se que 9% usam tablet, 64% utilizam computador, 73% usam Datashow e internet. Há, conforme apontado anteriormente, um uso de tecnologias tradicionais em sala de aula.

A décima primeira pergunta e última era a seguinte: “quais as principais fontes de informação que os professores utilizam para planejar suas atividades em sala de aula? ”. Diante desse questionamento, a resposta com maior índice previa o uso do livro didático. Aparecendo também o uso da internet, jornal, revistas, troca de ideais, música, televisão, proposta pedagógica da rede, entre outros.

Grafico 3: da questãao de nº 10

FONTE: Dados Primários da pesquisa.

Conclusões

Os professores dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI), apesar de não terem um laboratório de informática com acesso às novas tecnologias, procura trabalhar com alguns adicionais meios tais como: a televisão, o DVD, o Datashow, os slides e a máquina fotográfica. A tecnologia que tem é usada diariamente nos CMEIS para trabalhar o psicomotor, a lateralidade, a imaginação, o cognitivo e consequentemente a aprendizagem, ajudando na ampliação dos saberes através do lúdico, desenvolvendo a socialização, autonomia e autoconfiança dos alunos. Atualmente as escolas têm focado no lado humano do profissional competente e ético, aquele aberto, criativo, inovador e confiáveis para lidar com seus alunos.

Compreendemos que a integração digital e o letramento informacional na educação

infantil estão caminhando a passos lentos, sem muito interesse por parte de alguns envolvidos no processo educacional, o que prova o Brasil está atrás nessa questão que é crucial.

Precisa-se melhorar a estrutura física e meios apropriados para instalação das novas tecnologias nas instituições de ensino, onde a sala de aula possa ser um espaço para criação de novas ideias e superando as crianças sempre. Os professores em seus planos de aulas associam sim as brincadeiras sem perder o foco ao mundo digital, visto que os nativos digitais já chegam com uma enorme vontade de aprender e com bagagem adquirida no espaço informal logo após o nascimento. As novas gerações estão totalmente ligadas à tecnologia e aos meios de comunicação, o que nos leva a estar constantemente nos capacitando.

A base para qualquer aprendizagem é um alicerce bem feito, bem estruturado, levando em conta a cultura de cada um. Onde se tem uma educação de qualidade, se tem uma maior chance de no futuro serem cidadãos autônomos e críticos, com domínio de suas atitudes, estando à frente para o mundo digital. Entretanto o que se vê nos dias atuais é um cenário não condizente ao desejado para a integração digital e o letramento informacional, faltando também capacitação dos docentes, já que não os tiveram em fase de graduação. Alguns professores estão sobrecarregados, com uma carga horária enorme, sentindo assim insegurança em lidar com o novo, com o diferente, ou seja, com as novas tecnologias.

Quando se pensou neste artigo, tinha-se uma imagem totalmente diferente, imaginou-se muitas coisas, uma realidade vista na televisão, tudo muito lindo, tudo apenas teoria. Logo no início pode-se notar resistência ao receber o profissional e na condução da entrevista, quanto a pesquisa essa foi a base para a fundamentação teórica do trabalho. Ao entrevistar, notou-se que muitos acharam que esse tema não é para nossa realidade, mas esquecem que a tecnologia começa lá nos primórdios, com a pressa de Gutemberg, com a energia, a televisão, com o computador dentre muitos que vem sendo descobertos e ou inventado até o momento. Eles têm em mente que o tecnológico são apenas computadores e tablets.

Também pode-se avaliar que a infraestrutura em vários CMEIs é precária e necessitando melhorias, incentivo aos profissionais em se capacitarem e mais apoio dos meios governamentais, seja pela parte administrativa, social, financeira.

Na verdade, a real situação dos CMEIs é outra, precisando ir muito além do que se foi almejado, sem perspectiva momentânea para se integrar o digital em seu cotidiano.

Quanto ao professor o profissional que tem competências pedagógicas, valores e a ética, esse sim, é a peça chave de todo processo. Mas o que a pesquisa revela é que os profissionais só usam a internet para fazer pesquisas, não debatem com os alunos sobre assuntos ligados às novas tecnologias, talvez por não entenderem, ou por não estarem preparados para a inserção tecnologias em seus cotidianos.

Apoia-se ao pensamento do professor (Rivoltella 2011, p. 25/29) quando diz: "que devesse criar um novo tipo de profissional, o mídia-educador, que tem competências nas áreas de comunicação/pedagogia e que trabalhe em conjunto a mídia e a educação". Portando para se trabalhar uma criança para que no futuro venha ser uma letrada informacionalmente, o caminho se inicia lá quando ela é inserida a educação formal (escola). É papel da escola apresentar os elementos do mundo (novas tecnologias) e ensinar como interagir com elas.

O objetivo deste trabalho foi o de observar quanto a aplicação da integração digital e letramento informacional nos centros municipais de educação infantil, por entender que essa atual realidade tecnológica deva ser inserida urgentemente no ensino educacional. Após estudos, pesquisas, entrevistas e questionários, ferramentas essas que deram suporte para a fundamentação deste trabalho.

Diante dos reais fatos vista através dos dados obtidos, dizer que são visíveis as dificuldades para integração digital, na atual realidade. Adverte-se que ainda não é o momento de integrar esses meios tecnológicos nos Centros Municipais de Educação Infantil. Somente enfrentando e superando os desafios para implementar o letramento informacional e a integração digital nos centros municipais de educação infantil e outros recursos didáticos, é que o processo será concretizado.

Partindo do pressuposto de que as crianças com apoio dos adultos já aprendam a pesquisar, a selecionar o que realmente querem saber, lidar com seus próprios desejos, principalmente se essa criança for inserida logo que nasce a lidar com as novas tecnologias mais cedo se tornaram letrados informacionalmente. É ainda um grande desafio para a escola educar crianças já inseridas na era digital, que chegaram primeiro que o lápis e o papel ou seja crianças com faixa etária de 03 a 05 anos já dominam os eletrônicos sem mesmos terem o domínio com a escrita cursiva.

Por fim, deixo aqui em aberto para a fim de que no futuro possam ser estudos por mim ou por outros que se interessarem por esse tema.

"O mundo físico e o virtual não se opõem, mas se complementam, integram, combinam numa interação cada vez maior, continua inseparável" (MORAN, 2012, p.9).

Referências

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Desafios para implementar o Letramento**

Informacional na Educação Básica. Educação em Revista | Belo Horizonte | v.26 | n.01 | p.41.56 | abr. 2010

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional** pesquisa, reflexão e aprendizagem. Editora FCI/UnB 2012.

LANZI, Luciene Andréa Catini. VIDOTTI, Silvana A. B. Gregório. FERNEDA, Edberto. **A Biblioteca Escolar e a Geração Nativos Digitais** construindo novas relações.1. ed.: Cultura Acadêmica, São Paulo – SP, 2013.

MORAN, Manuel José. **A Educação que Desejamos:** Novos Desafios e Como Chegar Lá. 5ª ed. – Campinas, SP: Papirus, 2012.

Documento Eletrônico: **Um Projeto de Inclusão Digital para Crianças da Pré-Escola**. Visualizado em: julho de 2015. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?=AIgE-jErzTo

Documento Eletrônico: **Programa Onda digital** – 2004. (fapeb) UFBA www.arede.inf.br/inclusao

Documento Eletrônico: De On the Horizon (NBUniversity Press, Vol. 9 No. 5, outubro 2001) ©2001 Marc Prensky- Imigrantes e Nativos Digitais.

ENTREVISTAS COM:

Professores, coordenadores/assessoria Pedagógica e pais.

FONTES:

Pesquisa de Campo, pesquisa bibliográficas, Pesquisa Documental, Gráfico.

ANEXO A

Documento: Ofício da Secretaria Municipal de Educação e Esporte. Goiânia/GO - Liberação para pesquisa em campo.

ANEXO B

Questionário direcionados aos Diretores, coordenadores, gestores e apoio pedagógico das instituições.

As contribuições da biblioteca escolar para o Letramento Informacional

Wallace Pereira Sant' Ana
Maria Gorette Henrique Santana

Introdução

O avanço e o desenvolvimento tecnológico impulsionaram e estão transformando a maneira de ensinar e aprender. Além disso, o intenso ritmo do mundo globalizado e a complexidade crescente de tarefas que envolvem informação e tecnologia fazem com que o processo educativo não possa ser considerado uma atividade primordial. Dessa forma, afirma-se que a demanda educativa deixou de ser exclusivamente de uma faixa etária que frequenta as escolas, para ser necessidade do público em geral, que precisa estar continuamente atualizado para o competitivo mundo do trabalho (PEREIRA, 2007).

No mundo tecnológico em que vivemos, a biblioteca escolar se tornou espaço essencial para a formação de competências para o acesso e uso eficaz da informação. Segundo Motta (1999, p. 21), a biblioteca de "[…] uma instituição deve estar bem definida quanto à sua organização e funcionamento, para que venha facilitar o ensino e a aprendizagem". Assim, é imprescindível que o espaço da biblioteca seja bem gerenciado, organizado e prazeroso, dispondo de suportes e recursos variados e apropriados para o desenvolvimento das competências informacionais.

Na escola, a biblioteca é percebida como o ambiente que proporciona o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao uso da informação, promovendo e facilitando a aprendizagem dos alunos. Com isso, surge um conceito chamado Letramento Informacional *(LI),* o qual tem como objetivo a organização de atividades educativas que promovam a aquisição de competências informacionais para a busca, seleção e avaliação de informações.

> É necessário compreender essas ações para melhor entender o conceito de *letramento informacional* na perspectiva brasileira [...] É preciso também aprofundar a noção de *letramento informacional*, buscando entender aspectos específicos associados a ele, de forma a agilizar a implementação de práticas que contribuam para que o bibliotecário ocupe seu lugar no processo de aprendizagem. (CAMPELLO, 2009, p. 8)

Diante do exposto, considera-se pertinente levantar as seguintes questões: Como a biblioteca escolar pode atuar na promoção do Letramento Informacional? Que serviços pode oferecer? Quais os cuidados que se deve ter com a organização dos espaços?

Apresenta-se a seguinte hipótese: a biblioteca escolar, quando bem estruturada, em termos de espaços físicos, equipe e serviços, pode atuar de maneira eficaz no desenvolvimento

de competências informacionais de seus usuários.

Assim, o presente trabalho objetiva a verificar na bibliografia da área da Ciência da Informação os aspectos e serviços essenciais que podem ser ofertados pela biblioteca escolar para a promoção eficaz do Letramento Informacional. Para conduzir nosso objetivo procurou-se apresentar o contexto social e o processo histórico do Letramento Informacional e suas competências; discorrer sobre a da importância da biblioteca no processo de ensino e aprendizagem; identificar as ações e serviços que podem ser prestados pela biblioteca escolar para a promoção do letramento informacional e os critérios de organização da biblioteca escolar para o desenvolvimento de competências informcionais.

Justificativa

A realização do referido artigo justifica-se pelo fato de que a biblioteca escolar se tornou um espaço essencial para o ensino e a busca eficaz de informação e para a formação e o desenvolvimento intelectual dos alunos. Também por ser uma ferramenta fundamental que auxilia os docentes em buscas de práticas pedagógicas inovadoras e para a aquisição de competências adequadas para as demandas exigidas na Sociedade da Informação.

Na perspectiva de que as bibliotecas escolares sejam locais de acesso e busca de informação e de novos conhecimentos, essenciais para o desenvolvimento de competências informacionais, visando questões relacionadas à promoção do Letramento Informacional, faz-se necessário que se identifique os aspectos fundamentais que a estrutura. É preciso, então, "[...] conhecer como a biblioteca escolar tem contribuído para a aprendizagem e como o conceito de *letramento informacional* pode embasar estratégias didáticas que ajudem as pessoas a aprender com a informação". (CAMPELLO, 2009, p. 9)

Para isso, enfatizaremos alguns mecanismos e fatores fundamentais que uma biblioteca escolar necessita oferecer e executar, para o desenvolvimento de competências informacionais, abordando alguns aspectos importantes como, por exemplo, sua estrutura física, pedagógica, de acervo, etc. Espera-se que esse trabalho contribua para a idealização e identificação desses aspectos, através de uma reflexão acerca de questões referentes ao desenvolvimento de competências informacionais e do Letramento Informacional na biblioteca escolar.

Objetivos

O trabalho apresenta-se os seguintes objetivos:

Objetivo Geral

Verificar, na bibliografia, ações e serviços essenciais da biblioteca escolar para a promoção eficaz do Letramento Informacional.

Objetivos Específicos

- Compreender o Letramento Informacional e suas competências;
- Refletir sobre a importância da biblioteca e do bibliotecário no processo de ensino e aprendizagem;
- Identificar os serviços que podem ser prestados pela biblioteca para a promoção do letramento informacional e os critérios de organização de biblioteca escolar para o desenvolvimento de competências informcionais;
- Identificar as ações que podem ser adotadas pelas bibliotecas escolares para a promoção do letramento informacional.

Metodologia

O presente trabalho foi elaborado com abordagem qualitativa. Trata-se de uma revisão bibliográfica e documental. Quanto a sua natureza enquadra-se como pesquisa básica, pois aborda ações e práticas que podem ser utilizadas para a resolução de problemas relacionados à temática em questão, sem aplicação imediata.

Para fundamentação teórica do tema uma leitura atenta e sistemática em canais de comunicação como livros, artigos, teses, legislações, etc. A pesquisa partiu de um problema social prático, de um estudo teórico sobre o tema abordado e análise de documentos referentes às ações práticas necessárias, para que chegássemos ao objetivo proposto.

A revisão bibliográfica considerou trabalhos publicados no período de 1999 a 2015, tendo como método de pesquisa o qualitativo exploratório. Realizou-se um levantamento bibliográfico, por meio de termos de busca como “Letramento Informacional”, “Biblioteca Escolar” e “Competência Informacional”, em sites de pesquisa (google e outros), em bibliotecas escolares e em livros referentes ao tema, no que tange aos aspectos essenciais da biblioteca escolar para a promoção eficaz do Letramento Informacional, por meio da leituras sistemática

de materiais selecionados, coletados por meio de fichamento e anotações.

As pesquisas exploratórias assumem, em geral, as formas de pesquisas bibliográficas. De acordo com Gil (1991, p.45), pesquisas exploratórias visam "proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, tendo como objetivo principal".

A análise de dados foi realizada por meio da leitura de autores que estudam a temática, no período de 1999 a 2015, com maior ênfase para Pimentel (2007), Campello (2009) e Gasque (2012). A escolha desses autores é consequência de importantes pesquisas realizadas pelo mesmo para uma melhor compreensão da temática e sua aplicabilidade no ambiente escolar. Além disso, o estudo foi idealizado com a leitura de artigos, leis e livros mais recentes que tratam do tema desse trabalho. A partir de referenciais bibliográficos que se chegou a algumas conclusões e mecanismos para a promoção do Letramento Informacional nas escolas, tendo a biblioteca como espaço essencial para sua efetivação, como retratado no tópico seguinte.

Letramento Informacional: o contexto social

A vida em sociedade nos dias atuais se traduz na busca intensa por informação, seja no espaço midiático, escolar ou social. No campo educacional, o que se pergunta é como os estudantes conseguiriam lidar com o universo informacional para viver e trabalhar numa sociedade em constante transformação? Diante disso, a biblioteca escolar se torna espaço essencial para o desenvolvimento de ações que visem o trabalho de competências informacionais nos estudantes.

O presente artigo escolhe como fundamentação teórica a abordagem sobre o Letramento Informacional (LI). Esse termo é um movimento que se desenvolveu inicialmente nos Estados Unidos a partir da década de 50, o qual tinha como ideia formar cidadãos para aprender a lidar com a informação, tanto no ambiente escolar como para resolver problemas do dia a dia.

No Brasil, o tema ganhou destaque a partir do ano 2000. Essa temática é voltada às áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação, Administração, Psicologia e Pedagogia. Segundo Gasque (2012, p. 28), "o Letramento Informacional corresponde ao processo de desenvolvimento de competências para localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas". Consiste na promoção de uma educação voltada para a busca, produção e usos éticos da informação, ou uma educação para a informação.

Assim, busca-se identificar sua importância para o desenvolvimento informacional nos estudantes, por meio de ações e serviços que a biblioteca escolar pode proporcionar para a formação e o desenvolvimento eficaz de competências para o acesso e a busca da informação na sociedade contemporânea.

Educação para a Informação na sociedade contemporânea

No século XX, mais especificamente após a Segunda Guerra Mundial, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) se tornaram importantes meios de comunicação de massa. Caracterizadas pela convergência entre as telecomunicações e a informática, as *TIC's* revolucionaram os modos de viver e pensar, influenciando significativamente no desenvolvimento da sociedade. Assim, foram introduzindo, ao longo dos tempos, novas formas de organização da sociedade, novos modos de produção e apropriação do conhecimento e novos mecanismos de relações entre os indivíduos.

> Após a Segunda Guerra Mundial, nos primeiros anos da Guerra Fria, os investimentos intensivos em ciência e tecnologia ocasionaram a denominada "explosão informacional", termo que designa o crescimento exponencial da produção científica e tecnológica. Para dar conta da grande quantidade de informação, organizá-la e disponibilizá-la, bibliotecas, indústrias e demais unidades de informação começaram a implementar sistemas e aperfeiçoar técnicas que a tornassem acessível com maior rapidez possível. (GASQUE, 2012, p. 25)

A partir da década de 60, as novas Tecnologias da Informação e Comunicação sofreram transformações significativas. O intenso fluxo de informação trouxe um maior desenvolvimento social e econômico e vários conceitos surgiram, como aldeia global, sociedade da informação e cibercultura. Nesse contexto de mudanças sociais e comportamentais, no que diz respeito à comunicação e informação, surge a Internet, trazendo uma nova revolução dos meios de comunicação na sociedade.

> As novas tecnologias da informação e da comunicação transformaram o mundo em uma verdadeira "aldeia global". A informação circula com mais facilidade, em curto espaço de tempo. Já não são necessários grandes esforços para encontrá-la. Cada vez mais, eventos, fenômenos e fatos que ocorrem em vários lugares do mundo são divulgados de forma quase simultânea. (GASQUE, 2012, p. 25)

Essa Revolução Tecnológica, acometida pela convergência midiática e a criação de aparelhos tecnológicos, proporcionou maior velocidade na disseminação da informação, chegando a todos os lugares do mundo, o conhecimento está na rede, podendo intervir na maneira como está sendo veiculada.

Foi nesse contexto que o conceito "Sociedade da Informação" ganha força, sendo

utilizado para representar as grandes transformações provocadas pelo uso dessas novas Tecnologias da Informação e Comunicação. Outros termos surgem, na tentativa de caracterizar essas mudanças, como a Era do Conhecimento ou Aprendizagem. A informação, enquanto geradora de conhecimento, está disponível a todos, por meio de recursos disponibilizados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's).

A introdução das *TIC's* na Sociedade da Informação se tornou um fenômeno que mudou as relações das nações em diversas esferas, sejam econômicas, políticas e sociais, gerando um mercado cada vez mais globalizado, onde a informação é vista como o mecanismo que decidirá a tomada de decisões, bem como o exercício de cidadania do indivíduo. "Viver na sociedade da informação significa conviver com abundância e diversidade de informação, e a tecnologia é o instrumento que facilita o acesso a esse universo informacional amplo e complexo, bem como a seu uso". (CAMPELLO, 2009, p. 69)

Percebe-se, portanto, uma relação intrínseca entre Competência Informacional e Sociedade da Informação, onde todos os indivíduos detêm meios para o acesso a todo tipo de informação, por meio da Internet. As informações e os conteúdos se apresentam de diferentes formas, possibilitando várias interpretações e gerando novos significados. Assim, estamos diante de uma sociedade empenhada em ter acesso a todos os veículos de comunicação e informação. No entanto, Campello (2009, p. 11) fala que "na sociedade contemporânea, caracterizada pela abundância de informações sem precedentes, cresce a necessidade de saber usar as informações, [...] por um uso mais eficiente de recursos informacionais na aprendizagem, [...]"

O acesso à informação, na sociedade contemporânea, veiculada de maneira aberta, faz com que os indivíduos, tanto tenham dificuldades de como proceder diante dessas informações, como também não conseguem ter um senso crítico sobre suas escolhas informacionais. "Muitas pesquisas apontam a necessidade de projetos voltados para o desenvolvimento das competências informacionais, pois os aprendizes demonstram dificuldades crescentes em buscar e usar a informação, paradoxo intrigante na sociedade contemporânea". (GASQUE, 2012, p. 27)

Antes do advento da tecnologia, a aprendizagem por meio da busca de informação era reconhecidamente árdua, pois encontrar informação constituía num processo trabalhoso. No entanto, mesmo com um ambiente informatizado, com todas as facilidades de acesso que oferece, o mesmo não tem elevado os padrões de uso de informação, pois os usuários demonstram estar satisfeitos em encontrar a informação da forma mais fácil e não a melhor informação. Conclui-se que não adianta oferecer instrumentos de busca sofisticados desacompanhados de orientação apropriada sobre como utilizá-los. A tecnologia propicia aos bibliotecários oportunidade de investir mais na orientação para o uso inteligente da informação. (JOINT, 2005)

Com o intuito de contribuir para a aprendizagem e o processamento correto das informações surge o que chamamos de Letramento Informacional. Um tema novo e que precisa

ser mais debatido em todos os espaços, especialmente na biblioteca da escola, que tem como objetivo a formação intelectual e cidadã dos indivíduos.

> Pode-se considerar 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 lidar com as fontes de informação ali existentes. (CAMPELLO, 2009, p. 7-8)

Portanto, o grande desafio da sociedade contemporânea é perceber a necessidade do uso eficaz e correto das novas tecnologias, que estão mudando as relações sociais, o diálogo e a afetividade no que diz respeito ao acesso à informação. Outro desafio é a formar cidadãos críticos, reflexivos e autônomos, os quais sejam capazes de se posicionar diante de um contexto social que está em constante transformação. Para isso, é preciso que os usuários da informação busquem um equilíbrio no uso da Internet e dos recursos tecnológicos, com o objetivo voltado para atender suas necessidades, aliando também métodos e processos que permitam o uso das informações, utilizando-as de maneira a contribuir para a geração de conhecimentos e que promovam o desenvolvimento de competências demandadas pela sociedade contemporânea (CAMPELLO, 2009).

O Letramento Informacional na biblioteca escolar

O Letramento Informacional é um tema que está sendo bastante enfatizado nas relações de ensino e aprendizagem nas instituições educacionais. É visto como um processo sistematizado que deve iniciar desde a educação básica, onde o aluno é levado a buscar a informação e aprender a utilizá-la e avaliá-la constantemente em seu cotidiano.

> Ser letrado informacionalmente é saber buscar e usar a informação para produzir conhecimento, isto é, desenvolver a capacidade de investigar problemas, visando a chegar às conclusões, mesmo que provisórias. Por isso, torna-se importante entender como ocorrem as práticas de pesquisas no contexto educacional, desde a educação básica até o ensino superior. (GASQUE, 2012, p. 46)

A informação deve ser buscada e usada de maneira eficiente e eficaz. Com isso, o Letramento Informacional se torna um processo que requer sistematização e desenvolvimento de competências específicas. Então, pode-se defini-lo como um "processo de aprendizagem necessário ao desenvolvimento de competências e habilidades específicas para buscar e usar a informação" (GASQUE; 2012, p. 39).

O acesso e a busca de informação envolvem competências que compreendem procura ativa da informação, planejamento, estratégias e motivação para atingir objetivos. Além disso,

requer o monitoramento de estratégias, o conhecimento de canais ou fontes de informações potenciais, as competências para usar tecnologias da informação e comunicação e a avaliação do processo de ampliação do conhecimento.

> Tal processo, o *letramento informacional*, capacita os aprendizes a buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz. Transcende a alfabetização informacional ou a mera decodificação de um código, possibilitando a aplicação desses processos no cotidiano. Os aprendizes aprendem, por exemplo, a usar dicionários, enciclopédias, elaborar referências e citar autores para escrever artigos ou estruturar uma pesquisa. (GASQUE, 2012, p. 19)

No contexto educacional, esse termo está ligado à Sociedade da Informação e às práticas bibliotecárias, pois tem como intuito auxiliar os leitores a lidar com a informação. Assim, na escola, o ambiente da biblioteca passa a desenvolver importante relação com a formação acadêmica, onde o bibliotecário se torna mediador entre alunos e informação, assumindo questões pedagógicas no ensino do uso de habilidades e competências informacionais aos estudantes. "O profissional bibliotecário inserido na biblioteca escolar deverá trabalhar em consonância com a gestão pedagógica, buscando formas e métodos que estabeleçam mudanças desde os primeiros anos do aluno na escola (...)". (SOUSA; CAVALCANTE; BERNARDINO, 2009, p. 3)

É preciso uma conscientização da importância da biblioteca escolar e seu papel para a efetivação do Letramento Informacional e de um educando letrado e competente. Nesse sentido, é primordial oferecer uma boa estrutura física, com ambientes arejados, acervos em diversos formatos, bem como profissionais de nível superior, para um atendimento e uma orientação adequada aos alunos. Isso somente acontecerá quando houver orçamento e investimentos na área, a partir de criação de políticas públicas voltadas a criação e reformulação das bibliotecas escolares e seus aspectos.

A Biblioteca Escolar e o Papel do Bibliotecário no Desenvolvimento de Competências Informacionais

A Biblioteca é vista como um ambiente repleto de muitos livros, onde se adquire conhecimento e detém espaços para estudos e pesquisas. Elas podem ser frequentadas por toda a comunidade, sendo um espaço que existe desde a antiguidade e um ambiente de grande valor para povos desde os primórdios.

> Foi no Egito que existiu, desde o século IV a.C., a mais célebre e grandiosa biblioteca da Antiguidade, a de Alexandria, que tinha como ambição reunir em um só lugar todo o conhecimento humano. Seu acervo era constituído de rolos de papiro manuscritos – aproximadamente 60 mil, contendo literatura grega, egípcia, assíria e babilônica. (PIMENTEL, 2007, p. 22)

Atualmente, a biblioteca é percebida como um espaço para o acesso à informação pelos estudantes nos diversos suportes, impressos ou virtuais, onde os mesmos desenvolvem competências para lidar com a informação, insumo fundamental na sociedade atual.

> A biblioteca escolar é um componente essencial, situado no espaço físico da escola, que objetiva reunir, tratar e disponibilizar informações a professores, estudantes, funcionários e à comunidade escolar, auxiliando no processo de ensino/aprendizagem; suas funções educativa, recreativa, cultural e social tornam-se indispensáveis para o desenvolvimento da competência informacional de seus usuários. (GOIÁS, 2011, p. 36)

Com a gama de informações disponíveis nas bibliotecas é preciso buscar, selecionar, interpretar e avaliar as que contribuirão efetivamente para o aprendizado e o desenvolvimento de competências. "Biblioteca é a porta de entrada para o conhecimento, fornece as condições básicas para o aprendizado permanente, autonomia das decisões e para o desenvolvimento cultural dos indivíduos e dos grupos sociais". (PIMENTEL, 2007, p. 25)

A Lei n° 12.224, de 24 de maio de 2010, dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País. Nos artigos 1° e 2° a lei afirma a obrigatoriedade de as escolas públicas e privadas contarem com bibliotecas, onde as mesmas devem ser ambientes que contenham coleções de livros, materiais vídeo-gráficos e documentos registrados em qualquer suporte, destinados à consulta, pesquisa, estudo ou leitura. A mesma também deve conter um título para cada aluno matriculado, articulando políticas para a ampliação de seus acervos. Em seu art. 3° diz que "os sistemas de ensino do País deverão desenvolver esforços progressivos para que a universalização das bibliotecas escolares, nos termos previstos nesta Lei, seja efetivada num prazo máximo de dez anos, respeitada a profissão de Bibliotecário [...]" (BRASIL, 2010, p. 1).

Percebe-se, assim, que o espaço da biblioteca contribui para o desenvolvimento de competências relacionadas a busca de informações necessárias aos alunos.

Para Penalosa (1961) a presença do aluno na biblioteca é um fator essencial para seu desenvolvimento intelectual. Assim, o estudante possa tirar todo o proveito de seus estudos, é mister que tenha entrada em uma biblioteca escolar. Para as tarefas e os trabalhos de classe a biblioteca é utilíssima. Para o desenvolvimento intelectual, é indispensável.

Com isso, a Competência Informacional se insere no espaço da biblioteca, objetivando o desenvolvimento de habilidades para o uso adequado dos recursos informacionais de maneira independente e ética.

Para Dudziak (2001, p. 15) a competência informacional é entendida como "a capacitação dos indivíduos e lidar com essa nova realidade de predomínio da informação, do conhecimento e do aprendizado ao longo da vida". É um processo que auxilia na construção do sentido das

atividades diárias, tendo como base a informação e a forma como a mesma é utilizada pelo indivíduo.

No ensino básico, essa ferramenta visa contribuir para a apropriação de habilidades informacionais para o trabalho de pesquisas escolares. A pesquisa escolar, conforme Abreu (2002, p. 25), "[...] é uma excelente estratégia de aprendizagem, pois permite maior participação do aluno nesse processo, o que o leva a construir seu próprio conhecimento. Aproxima o estudante da realidade e lhe permite trabalhar em grupo, ao mesmo tempo em que individualiza o ensino".

No entanto, o indivíduo deve saber como selecionar as informações que levarão à construção de conhecimentos e ao seu desenvolvimento pleno. Daí entra a Competência Informacional, que, diante da facilidade do acesso à Internet, possibilita ao indivíduo desenvolver habilidades para o uso eficaz da informação no seu exercício pleno de sua cidadania, na ampliação de conhecimentos e na capacitação para o mercado de trabalho.

Para Gasque (2012, p. 34) a competência informacional

> possui o sentido de soma de conhecimentos ou de habilidades. E, por derivação, refere-se à autoridade de um indivíduo em determinado ramo do saber ou do fazer. Em outras palavras, evidencia a capacidade dos indivíduos de resolver problemas e realizar tarefas específicas e circunscritas.

A competência informacional significou uma grande conquista para a comunidade, pois estabeleceu o papel da biblioteca e do bibliotecário no contexto educacional, enfatizando a importância de desenvolver a competência informacional. Isso é resultado da articulação entre universidade, profissionais bibliotecários, representantes do Conselho Estadual de Educação, dentre outros.

Nesse processo de busca da informação, o bibliotecário tem um papel fundamental na pesquisa escolar, pois, em caso de dúvidas, poderá auxiliar os alunos nesse processo. Como diz Campello (2009, p. 8), "[...] as pessoas precisam desenvolver habilidades para lidar com a informação de forma mais eficaz. Além disso, acreditam que o bibliotecário detém conhecimentos que lhe permitem contribuir nesse processo". O bibliotecário é um especialista responsável por organizar e recuperar a informação. No espaço escolar, tem como prioridade auxiliar os alunos e mostrar os caminhos adequados para a busca da informação. "O responsável por gerenciar, organizar, desenvolver serviços e produtos de informação e realizar atividades pedagógicas e culturais em conjunto com os professores e estudantes em uma biblioteca escolar deve ser um bibliotecário, com formação superior em Biblioteconomia" (BRASIL, 2011, p. 36).

Todavia, em grande parte das bibliotecas de escolas públicas no Brasil, conforme enfatiza Silva (1995, p. 14) encontramos professores readaptados "com problemas de saúde, ou no aguardo de uma aposentadoria ou esperando um outro departamento para o qual seja

transferido". Isso mostra que é urgente uma articulação entre o Governo e as instituições educacionais para a elaboração de políticas públicas para incentivar a criação e ampliação das bibliotecas e a formação de profissionais na área de biblioteconomia.

Diante disso, devemos refletir sobre alguns aspectos importantes, como: a dimensão que as bibliotecas têm no processo educacional e na formação de competências informacionais nos alunos da educação básica; a importância do bibliotecário, definindo-o como um mediador da informação; e a eficácia da biblioteca como um espaço de aprendizagem, desempenhando as funções de informar, formar e transformar. "A biblioteca escolar deve ser encarada como um espaço dinâmico e indispensável na formação do cidadão. É a biblioteca escolar que abrirá, ainda no ensino básico, os caminhos para que os alunos desenvolvam a curiosidade e o senso crítico que os levarão à cidadania plena". (PIMENTEL, 2007, p. 28)

A idealização da biblioteca como espaço de conhecimento e busca de informação requer a percepção de três componentes básicos: o componente informacional, por meio de recursos informacionais e tecnológicos (acervos atualizados e diversos); o componente transformador, através de intervenção e orientação aos estudantes (intervenção do bibliotecário na formação crítica e reflexiva dos alunos para o acesso, a recuperação, a produção e disseminação da informação) e o orientador, que diz respeito aos resultados do aprendizado (habilidades de leitura, criação, uso, produção, disseminação e valorização do conhecimento) (PIMENTEL, 2007).

Com isso, é evidente a necessidade de uma reflexão dos profissionais da educação de nosso país sobre a importância e os benefícios que a biblioteca pode oferecer para formação de competências informacionais nos estudantes, bem como a formação de profissionais da área de biblioteconomia, a construção de mais bibliotecas e a ampliação das já existentes.

> Somente enfrentando e superando os desafios para implementar o letramento informacional e inscrevendo a biblioteca como Centro de Recursos para a aprendizagem no projeto político-pedagógico, junto com todos os outros recursos didáticos, é que o processo será eficaz. Isso supõe a corresponsabilidade de todos os atores educacionais – infoeducadores –, que devem se valer com competência e esperança de todos os meios educativos disponíveis para colaborar na construção de um mundo novo e possível. (GASQUE, 2012, p. 159)

Portanto, a formação de alunos competentes em informação é vista como o caminho para a implantação do Letramento Informacional nas escolas brasileiras. Essa relação nos traz grandes avanços na educação para informação, a qual nos possibilita conhecer seus recursos, métodos e, principalmente, aprender como utilizá-la de maneira efetiva e significativa em nosso cotidiano. A Competência Informacional para buscar e usar a informação possibiliárá uma atuação de maneira democrática e reflexiva diante dos acontecimentos e das informações que surgem, pois evidenciára a importância do papel social do bibliotecário na construção e participação ativa do conhecimento na sociedade.

Ações e serviços da biblioteca escolar para a promoção eficaz do Letramento Informacional

Percebe-se que a maioria dos Projetos Pedagógicos das escolas brasileiras prevê como um dos objetivos apenas a ampliação do acervo de livros da Biblioteca. As bibliotecas públicas escolares, em sua maioria, possuem espaços físicos pequenos e apertados, compostos apenas de livros impressos, poucas unidades digitais, não havendo computadores para pesquisa por parte dos alunos. Assim, é necessária uma visão mais ampla dos profissionais da educação no que tange aos serviços e ao espaço para o trabalho educativo nas bibliotecas escolares. Para isso, segundo Campello (2009, p. 11), devem ser criados "[...] serviços de referência, de educação de usuários e de orientação bibliográfica".

As bibliotecas escolares devem oferecer serviços que contribuam para a aprendizagem dos alunos. Dentre eles, a pesquisa escolar é uma estratégia didática realizada no ambiente escolar e, mais especificamente na biblioteca, para a formação de competências informacionais. Contudo, o que se percebe na prática escolar é a falta de pesquisas realizadas pelos alunos, o que, segundo a maioria dos professores, se dá pela falta de livros e de computadores com acesso à Internet. Percebe-se também que muitos alunos ainda não possuem computadores com acesso à Internet em casa, visto que essa ferramenta é um dos instrumentos necessários para a formação de competências informacionais e, posteriormente, do Letramento Informacional nos indivíduos. Ainda sobre a importância da pesquisa, Campello (2009, p. 14-15) afirma que, por meio dela,

> [...] 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.

O espaço físico da biblioteca é outro aspecto importante a ser percebido para a implantação do Letramento Informacional. Para Pimentel (2007, p. 28) "O ideal é que as instalações da biblioteca fossem abrigadas em um prédio próprio, projetado para esse fim, em local de pouco barulho e de fácil acesso às pessoas". Entretanto, a falta de estrutura física e a pouca diversidade de livros e outros meios de comunicação e informação, como também a ausência de um profissional qualificado na área, dificulta a implementação desse mecanismo no cotidiano das bibliotecas escolares. Sem espaço, há dificuldade também para aquisição de mobiliários adequados. Espaço e móveis devem ser projetados de maneira equânime para facilitar o acesso e a busca de informações na biblioteca.

> Ele deve ser projetado para o tamanho do ambiente, de forma que acomode o acervo e os equipamentos que serão adquiridos pela biblioteca. Os móveis podem ser de madeira

> ou aço. Os de aço são mais resistentes e oferecem maior segurança na armazenagem dos livros e evitam a retenção da umidade. Os de madeira são de baixo custo e devem ser reforçados para suportar o peso dos livros. Além disso devem receber tratamento contra a infestação de insetos. (PIMENTEL, 2007, p. 30)

A implementação de programas de Letramento Informacional nas escolas é outra ação vista como primordial para a formação de competências informacionais. Para sua efetivação se exige uma ação colaborativa, pois a responsabilidade 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, 2009, p. 18)

Percebe-se que, atualmente, foram criados alguns programas voltados à biblioteca escolar. Para retratar os avanços e as conquistas, Silveira (2010) realizou um trabalho o qual traçou um histórico do desenvolvimento do tema no Estado de Goiás.

Silveira (2010) aponta que a primeira política pública voltada para as bibliotecas escolares ocorreu em 2000, com o lançamento do programa "Cantinho da Leitura", o qual tinha como objetivo atender a formação de leitores de 1° a 4° ano da educação básica. Percebendo a necessidade de ampliação de formação de leitores, foi criado, em 2001, O PBEE (Programa de Bibliotecas das Escolas Estaduais), para atender os estudantes de 5° a 8° anos do ensino fundamental e ensino médio, além da atualização para os professores responsáveis pelas bibliotecas escolares. A Secretaria de Estado da Educação de Goiás buscava reverter a precariedade de materiais pedagógicos nas escolas, reconhecendo e valorizando o papel da biblioteca na escola.

Em 2009, foram criadas várias ações voltadas para a capacitação dos professores dinamizadores de biblioteca, porém nenhuma delas contava com a presença de bibliotecários para administrar as bibliotecas e os acervos. Assim, se observa um erro com as bibliotecas escolares em Goiás, sendo necessária uma reflexão acerca da necessidade de profissionais formados e capacitados na área de biblioteconomia para atuarem nas escolas, a ampliação dos espaços e dos acervos e a valorização desses profissionais. (SILVEIRA, 2010)

Em 2009, também se realizou uma audiência pública sobre a biblioteca escolar no Estado de Goiás, a qual discutiu a importância escolar desse espaço como instrumento de ensino/aprendizagem na formação de estudantes da rede pública e privada. Assim, criou-se um grupo de trabalho para discutir e elaborar um texto para constar na Resolução do Conselho Estadual de Educação, o qual deve prever o papel da biblioteca e do bibliotecário no ambiente escolar.

Na prática, o que se percebe é que ainda há poucos bibliotecários formados na área trabalhando nas escolas. Portanto, há uma necessidade urgente de formação de bibliotecários preparados para assumirem cargos em bibliotecas escolares e de ampliação de vagas em cursos

e concursos na área de biblioteconomia em Goiás.

Além de profissionais capacitados na área, as bibliotecas devem ter infraestrutura adequada, acervos variados e em formatos diversos, computadores com acesso à Internet. Para que haja qualidade na educação básica, é preciso incentivar arranjos com os atores envolvidos com a educação, por meio de parcerias num processo reflexivo, que permitam melhorar os aspectos das bibliotecas escolares e o atendimento aos alunos nesses espaços.

Para que haja uma implantação eficaz do Letramento Informacional nas bibliotecas escolares é necessário também o uso reflexivo do pensamento para selecionar, interpretar e avaliar fatos e situações, considerando que o contexto da sociedade tecnológica muda constantemente.

Outro mecanismo que pode contribuir para a realização de ações visando o desenvolvimento do Letramento Informacional e desenvolver o pensamento reflexivo é a utilização de projetos educacionais no âmbito escolar, pois esses revelam intenções e contribui para aquisição de conhecimentos. “Realizar projetos de pesquisa pressupõe conhecimentos específicos, bem como as competências básicas para buscar e usar a informação, o que, em geral, não se aprende na escola.” (GASQUE, 2012, p. 18)

A aprendizagem está ligada às questões sociais, culturais, econômicas e políticas, sendo resultado de um processo eficiente e eficaz. Para alcançar esse objetivo, o uso de projetos é um instrumento importante de aprendizagem e organização curricular, pois desperta maior interesse e motivação, proporcionando a apresentação de problemas que despertem a curiosidade dos alunos, exigindo dos mesmos a busca, a seleção, o uso e a avaliação das informações que veiculam no espaço midiático e social. Outra característica é que os projetos são trabalhados em um intervalo de tempo maior, permitindo atingir os planos e objetivos mais eficazes e significativos. (GASQUE, 2012)

Segundo Gasque (2012, p. 86) o “termo ‘projeto’ origina-se do latim projectus, que traz a ideia de projetar, lançar para frente. Significa, pois, aquilo que se tem a intenção de fazer, plano, estudo, pesquisa.” Os projetos de pesquisa devem ser trabalhados por meio da utilização de processos investigativos voltados para resolução de problemas. A escolha dos conteúdos a serem trabalhados em sala de aula deve ser decidida pelos alunos, sob a orientação do professor, que devem ser trabalhados por temáticas.

O mundo globalizado e as tecnologias da informação possibilitam as relações entre os conteúdos. Por meio de conteúdos temáticos, os alunos atuam em coparticipação com o educador, tratando as informações através de técnicas como índice, mapas conceituais, síntese e conferências, dentre outras. A avaliação deve ser formativa, centrada nas relações e nos procedimentos de aprendizagem.

> Os projetos de trabalho são atividades de investigação sistematizadas, em consonância com o método científico, em que a aprendizagem se inicia com um problema de pesquisa, elaboração de hipóteses, definição dos objetivos, busca e organização de informação e finaliza com a conclusão, mesmo que provisória. Ainda que a investigação seja orientada pela razão, pode ocorrer sem a reflexão necessária sobre os elementos e relações estabelecidas nesse processo. (GASQUE, 2012, p. 87-88)

Os projetos de trabalho devem ser trabalhados como instrumentos para aprimorar o aluno no conhecimento de assuntos essenciais para seu desenvolvimento integral, por meio de conteúdos de busca e uso da informação, considerando as experiências cotidianas dos alunos, sendo trabalhados em sala de aula, laboratórios e na biblioteca. Essas ações didáticas contribuirão para o desenvolvimento do pensamento reflexivo, possibilitando que as disciplinas sejam meios de obtenção de conteúdos que proporcionem o aperfeiçoamento dos conhecimentos de forma continuada, e não terminada em si mesmas.

No contexto dos estudos da leitura e da pesquisa, a organização da informação se torna essencial na prática de estudo e manipulação de conteúdos. Para Bräscher e Café (2008 apud BRANDT, 2009), a organização da informação é um processo que envolve a descrição física e de conteúdo dos objetos informacionais. O produto desse processo descritivo é a representação da informação, entendida como um conjunto de elementos descritivos que representam os atributos de um objeto informacional específico. Para que as informações sejam assimiladas de maneira eficaz é necessário que o leitor realize uma leitura técnica e trabalhe com fichamentos, anotações, levantamentos, seleção de ideias, dentre outras.

Na leitura técnica há uma sistematização do conteúdo e das ideias principais. Nesta perspectiva, os bibliotecários têm papel essencial, pois é quem auxilia na manipulação dos diversos instrumentos quem apoiam esse recurso e, por fim, na estruturação e no arquivamento desses documentos.

> Usar a informação relaciona-se aos procedimentos necessários para abstrair a informação, como, por exemplo, identificar o tipo de leitura adequado a cada gênero textual; fazer resumos, esquemas e mapas conceituais que possam facilitar a aquisição de conhecimento; estruturar o texto de acordo com as normas de documentação (por exemplo, ABNT), dentre outros. (GASQUE, 2012, p. 120)

A organização da informação se torna, assim, um recurso primordial para o sucesso nas leituras e nos estudos, estando relacionada com a estruturação das normas ABNT. Para isso, o indivíduo precisa utilizar um instrumento para auxiliá-lo em suas atividades. Fichamentos, anotações, resumos, seleção de material, são alguns exemplos de recursos físicos para auxiliar na organização das informações.

> Esses processos exigem uma organização complexa, mas necessária

> para os leitores, pois proporcionam condições de tirar melhor proveito das ações de leitura e de estudos. A escolha do suporte também é fundamental, pois cada um contribui de maneira particular para a organização da informação. (GASQUE, 2012, p. 33)

A biblioteca escolar é um espaço propício para a promoção do Letramento Informacional. Isso somente acontecerá quando houver políticas públicas de valorização dos bibliotecários e bibliotecas escolares. Assim, as instituições educacionais, se valorizadas, terão condições financeiras, técnicas e pedagógicas parra promover ações e serviços para a aquisição de competências informacionais e conhecimentos, para que os alunos se desenvolvam informacionalmente. Para que os serviços e ações citados sejam prestados e oferecidos pelas bibliotecas escolares aos estudantes com eficiência, é preciso mostrar que a leitura literária e o acesso à informação deve ser uma realidade presente no cotidiano de suas relações, tornando-os crianças, adolescentes e adultos mais conscientes de seu papel no desenvolvimento social, cultural e econômico.

Conclusão: considerações a partir da literatura

A partir do objetivo de pesquisar na bibliografia aspectos e serviços essenciais da biblioteca escolar para a promoção eficaz do Letramento Informacional, a análise de dados tem como procedimento a busca por respostas para a problemática, a partir da apresentação de ideais que alguns autores propõem e que serviu como instrumento norteador deste trabalho.

A partir dos estudos e pesquisas referentes à importância da implementação de ações e serviços nas bibliotecas escolares para o desenvolvimento de competências informacionais e, posteriormente, do Letramento Informacional, percebe-se a fragilidade que as bibliotecas escolares ainda enfrentam para o eficaz atendimento aos alunos. Assim, primeiramente é preciso compreender o conceito de letramento Informacional e como o mesmo pode contribuir na prática para a formação de competências informacionais. Esse conceito, segundo Gasque (2012, p. 32) “transcende a simples soma dos conceitos informação e letramento, constituindo-se em um conceito complexo e abrangente”.

Os resultados alcançados através das leituras, embasadas em autores com conhecimento do tema, nos mostra a necessidade rápida de reflexão e análise da importância do espaço da biblioteca para o desenvolvimento informacional e cognitivo dos alunos. Questões importantes como a precariedade das políticas públicas, da adequação dos espaços, da formação profissional e da diversidade de materiais de pesquisa foram os aspectos mais precários e importantes

percebidos na pesquisa em questão.

Obstáculos como os citados devem servir como objeto de reflexão para que se efetivem as ações e os serviços essenciais para o desenvolvimento de competências informacionais. Além do trabalho integrado entre escola, família e sociedade, é necessária uma relação harmoniosa entre educadores e bibliotecários, pois esses precisam atuar em conjunto para o sucesso do trabalho pedagógico.

O cenário desejável na educação básica é que os estudantes sejam preparados de forma contínua em relação ao desenvolvimento do letramento informacional e possam chegar ao ensino superior mais qualificados. Para que isso aconteça, é necessário que ocorra um trabalho integrado entre os professores e os bibliotecários da escola, bem como o envolvimento da equipe e novas práticas pedagógicas, conforme apontam diversos estudos nacionais e internacionais. (FIALHO; GASQUE, 2014)

Para isso, de acordo com citações de vários autores, a referida pesquisa propõe algumas ações e serviços que a biblioteca escolar pode oferecer para o desenvolvimento do Letramento Informacional: a formação profissional em biblioteconomia para atuar nas bibliotecas; a realização de projetos de trabalho que contemplem a formação de alunos competentes em informação; a realização de pesquisas escolares, utilizando os recursos da biblioteca; a reorganização do espaço da biblioteca, para que o mesmo seja agradável e que atraia o aluno a utilizá-lo; a ampliação dos acervos e dos tipos de recursos informacionais, onde o aluno possa utilizar recursos variados em seus trabalhos e pesquisas; e a elaboração de cartilhas para os alunos, como recursos de orientação para a utilização da biblioteca e em como proceder na realização de pesquisas e trabalhos escolares.

A efetividade dessas ações e serviços demanda uma maior preocupação por parte de governantes, políticos, profissionais da educação, pais e comunidade em geral em buscar as melhores soluções para a formação de competências informacionais no alunado. Isso requer mais investimentos na área bibliotecária, por meio de recursos para a implementação eficaz de ações e serviços essenciais para a formação do letramento informacional e de competências informacionais nos alunos.

A partir do exposto neste trabalho, podemos reafirmar que é necessário se dar mais importância à biblioteca, pois a mesma contribui significativamente para a educação e formação do cidadão. Os professores, os sistemas de ensino e os próprios bibliotecários devem perceber seu papel no desenvolvimento de competências informacionais. A necessidade do bibliotecário escolar formado na área é outro fator fundamental, para exercer com conhecimento o que aprendeu e plantar a semente que provocará a transformação nas bibliotecas escolares.

É necessário mais incentivo pela leitura e profissionais competentes em informação para

o desenvolvimento do letramento informacional. É preciso também que a comunidade tenha a consciência que somente pelo trabalho em conjunto: bibliotecários, educadores, pais e governo, e, cada um, unindo esforços e fazendo sua parte, é que vamos melhorar a educação de nossas crianças. Um trabalho competente realizado a partir de políticas, serviços e ações concretas por ambas as partes é o caminho para o crescimento e o aparecimento de resultados melhores na construção de um aluno e de um cidadão competente em informação.

Portanto, para que o Letramento Informacional seja efetivado com eficácias nas escolas brasileiras é preciso que haja profissionais capacitados, que auxiliariam com mais habilidade os alunos em suas pesquisas; espaços físicos adequados e arejados, onde os alunos se sintam à vontade para utilizá-los; e diversidade de materiais, coleção de livros, materiais vídeo-gráficos e documentos registrados em qualquer suporte destinados a consulta, pesquisa, estudo ou leitura e computadores e acesso à internet de qualidade. Assim, os alunos se tornarão competentes na busca de informação e poderão atuar com firmeza na sociedade, sabendo como resolver os problemas que surgirão.

Referências

ABREU, V. L. F. G. Pesquisa escolar. In: CAMPELLO, B. S. et al. **A biblioteca escolar: temas para uma prática pedagógica**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. p. 25 a 28.

BRANDT, Mariana Baptista. **Etiquetagem e folksonomia: uma análise sob a optica dos processos de organização e recuperação da informação na web.** Disponível em: <http://bdtd.bce.unb.br/tedesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6259>. Acesso

em: 12 set. 2015.

BRASIL. **LEI Nº** 12.244 de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País. Brasília: 2010. Disponível www.unirio.br/cch/eb/enebd/Comunicacao.../importancia_da_le200itura.pdf Acesso em: 29 ago. 2015.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento informacional no Brasil: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico.** Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2009.

_____. **Letramento Informacional: função educativa do bibliotecário na escola.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação e Documentação) − Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

GIL. Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem.** Brasília: Faculdade de Ciência da Informação / Universidade de Brasília, 2012. 175 p.

GOIÂNIA. GOIÁS. **Resolução CEE/CP n° 05, de 10 de junho de 2011**. Dispõe sobre a Educação Básica em suas diversas etapas e modalidades para o Sistema Educativo do Estado de Goiás, o credenciamento e o recredenciamento de instituição de ensino, a autorização de funcionamento e renovação da autorização de funcionamento de etapas da Educação Básica. Goiânia, 2011. Disponível em: <https://jucienebertoldo.files.wordpress.com/2013/03/resoluc3a7c3a3o-cee-cp-n-5-de10-de-junho-de-2011.pdf>. Acesso em 20 ago. 2015.

FIALHO, Janaina; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional no Contexto Escolar**. Goiânia: CIAR/UFG, 2014.

Joint, N. (2005), "Editorial: avaliar a qualidade de portais de biblioteca", Biblioteca revisão, vol. 54 No. 6. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0350540701.pdf>. Acesso em: 12 set. 2015.

MOTTA, Diana da. Biblioteca escolar: orientações básicas para organização e funcionamento. Revista do Professor, Porto Alegre, v. 15, n. 58, p. 21-24, abr./jun. 1999.

PEREIRA, C. **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PENALOSA, Fernando. **Princípios e métodos de seleção de livros**. In:_____Seleção e aquisição de livros: manual para biblioteca. Washington, D. C. União Pan Americana, 1961.

PIMENTEL, Graça. **Biblioteca escolar**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 117 p.

SILVA, Waldeck Carneiro da. **Miséria da biblioteca escolar.** São Paulo: Cortez, 1995. p. 14 (Coleção Questões da nossa época, v. 45)

SILVEIRA, Carlos Eduardo da. **Políticas públicas para biblioteca escolar em Goiás:** análise do programa de bibliotecas das escolas estaduais – PBEE da Secretaria de Estado da Educação de Goiás – SEDUC/GO. 2010. 103 f.

SOUZA, Maria Jane Keily de; CAVALCANTE, Sheila Cristina; BERNARDINO, Maria Cleide Rodrigues. **O papel da leitura hoje em dia**. Disponível em: <http://www.unirio.br/cch/eb/enebd/Comunicacao_Oral/TemaLivre/importancia_da_leitura.pdf>. Acesso em: 3 set. 2015.

Utilização de dispositivos móveis de comunicação em sala de aula como ferramenta de auxílio no proceso de ensino e aprendizagem

Nislaine Caetano Silva Mendonça
Laura Vilela Rodrigues Rezende

Introdução

Este estudo apresenta uma breve discussão sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino aprendizagem. Buscou-se mostrar a importância do uso educacional dos dispositivos móveis em sala de aula nas práticas de ensino.

O objetivo foi de planejar e desenvolver uma proposta de utilização de dispositivos tecnológicos móveis em sala de aula no intuito de apresentar uma dentre várias formas que se pode utilizar as TMIC como uma ferramenta no ensino-aprendizado. Conforme afirma Oliveira *et. al.* (2015, p. 4) "*a necessidade da construção de conhecimento a partir de projetos interdisciplinares teóricos e práticos com foco reflexivo que propicie processos de autoria de narrativas significativas"*.

As TIC são importantes para promover maior interação, ou mesmo por ser mais efetiva em servir de ponte para despertar interesse na aprendizagem. Pode-se compartilhar informações em tempo real, e ainda fazer com que haja acesso de conteúdos e informações, segundo Squirra e Fedoce (2011)

> As tecnologias móveis destacam-se entre as mídias interativas, pois além de promoverem a interatividade, contam com recursos de mobilidade e portabilidade. Assim, o usuário passa a ter a comunicação literalmente em suas mãos, podendo captar conteúdos e informações do ambiente onde esteja (download), de modo instantâneo, fazendo em seguida o upload dos mesmos para a internet ou para seu banco de dados pessoal, que está arquivado nos bancos de dados na "nuvem". Os espaços passam a ser geolocalizados e a comunicação acessível em qualquer lugar, em qualquer tempo, em qualquer máquina (SQUIRRA; FEDOCE, 2011, p. 269).

Os autores afirmam ainda que na Sociedade do Conhecimento, o processo de ensino-aprendizagem passa por grandes transformações e todas as formas de escola devem estar atentas à inovação, uma vez que novos paradigmas estão definindo e delineando os modelos pedagógico-estruturais.

Trazendo toda essa discussão é possível observar a necessidade de o professor ter um olhar dinâmico e atento as novas metodologias de ensino, empregando não só seu conhecimento, mas interagindo com o que há de novo e interessante aos alunos.

> Pensando no uso das TIC na educação, faz-se necessário avançar nos modelos pedagógicos centrados na atuação do professor para processos de aprendizagem, nos quais, sob a orientação dos docentes, os alunos sejam corresponsáveis pela compreensão da realidade que os cercam e pela elaboração de conhecimento (SQUIRRA; FEDOCE, 2011, p. 271).

Foi nesta perspectiva que esta pesquisa se apoiou visando trazer aqui uma discussão acerca de uma proposta de IP, onde haverá um relato de uma experiência de ensino que pode contribuir para outros que queiram fazer novas inovações tecnológicas no planejamento de aulas cotidianas no ensino. Não distante disso, Oliveira *et. al.* (2015, p. 4) afirma que "*uma educação colaborativa que tem a horizontalidade do saber (saber distribuído: aluno, professor, técnico) como prerrogativa, apresentando um professor que seja facilitador*".

Referencial Teórico

Observa-se que cada dia mais, cresce o número de recursos e aportes tecnológicos disponíveis para infinitas atividades diárias dos indivíduos. Isto acarreta um aumento no interesse por parte de todos em saber utilizar tais tecnologias. Vale salientar que "a importância dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação na construção do conhecimento tem sido motivo de muitos debates e muitas controvérsias" (MAMEDE-NEVES; DUARTE, 2008, p. 769).

> Cada país está em um nível diferente no uso das tecnologias móveis em sala de aula. Por isso, é importante que cada um use o guia adaptado às suas necessidades locais". O especialista conta que a ideia de lançar essas recomendações surgiu a partir da constatação de que, mesmo considerando o uso das tecnologias em sala de aula algo pedagogicamente importante, muitos governos não sabiam por onde começar. A questão do acesso já havia sido mais ou menos resolvida; o problema agora era dar significado a esse uso. Especialistas da Unesco espalhados pelo mundo começaram a elaborar um guia com orientações que servissem a qualquer governo,

> independentemente do grau de maturidade que o país estivesse nesse debate (GOMES, 2013, p. 1).

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO[1]) sobre as TIC

> A UNESCO acredita que as TIC podem contribuir com o acesso universal da educação, a equidade na educação, a qualidade de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento profissional de professores, bem como melhorar a gestão, a governança e a administração educacional ao fornecer a mistura certa e organizada de políticas, tecnologias e capacidades. Aborda as TIC para a educação de forma abrangente por meio de uma plataforma intersetorial própria, focada no trabalho conjunto dos setores de Comunicação e informação, Educação, e Ciências, onde as questões sobre acesso, inclusão, equidade e qualidade na educação são tratadas. Seus escritórios nacionais, racionais e institutos – em colaboração com seus parceiros, desenvolve recursos que podem ajudar os países a elaborarem TIC nas políticas, estratégias e atividades educacionais de forma efetiva, incluindo a garantia de que essas estratégias enfrentem desafios causados pela exclusão digital das populações mais desfavorecidas (UNESCO, 2015, p. 1).

Deste modo, é preciso propor debates acerca do uso racional e direcionado dessas tecnologias que fazem parte do nosso cotidiano e assim esclarecer sua importância. É preciso saber utilizar estas tecnologias como um meio facilitador de tarefas diárias e no auxílio de novas atividades das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

De acordo com Pereira e Silva, (2015, p. 155).

> As TIC compõem um fator preponderante para o desenvolvimento. São modelos desse crescimento a Europa Ocidental, os EUA e o Japão. As TIC apresentam também influência na vida social. A sociedade estabelece contato, direta ou indiretamente, com novas tecnologias quando, por exemplo, assistimos à televisão ou utilizamos serviços bancários on-line etc. Outro ponto de destaque das TIC está relacionado ao processo de ensino. As Tecnologias têm possibilitado a utilização das ferramentas de comunicação no segmento educacional permitindo o início e a ascensão da Educação a Distância (EAD).

Deste modo, pode se perceber uma nova necessidade, a busca em estar sempre atualizado e a par destes suportes tecnológicos modernos. O armazenamento de informações, conexões de

1 *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.

internet, entre outros. "... *Jovens elegem a internet como o espaço privilegiado de construção de conhecimentos, de possibilidades de encontro, de comunicação e de lazer, pelas múltiplas possibilidades que ele oferece ao articular imagem e texto, de forma indissociável*" (MAMEDE-NEVES; DUARTE, 2008, p. 778).

> É compreensível observar o uso inicial de aparelhos celulares apenas como telefones móveis, se compararmos a evolução desta mídia de comunicação com outros meios. Assim como o rádio, que após seu surgimento levou algum tempo para desenvolver linguagens e técnicas próprias, diferenciadas da informação impressa; a TV, que em seus primórdios utilizava as técnicas de rádio, permanecendo muito mais preocupada com uma "leitura" das informações do que com o uso da imagem como aliada, o telefone celular surge primeiramente como uma evolução da telefonia fixa, para só depois agregar as potencialidades das telecomunicações e mídias audiovisuais. A partir do uso dos aparelhos celulares como ferramenta de envio de mensagens textuais a primeira mudança que temos é no texto como conhecemos. No mundo digitalizado, o texto escrito sofre uma intensa mutação em relação à correspondência escrita no papel (ALVES, 2007, p. 4).

Nesse universo de vantagens dos dispositivos móveis de comunicação, encontra-se um impasse em toda sua importância e vantagens que é a busca constante de atualizações tecnológicas. O problema está em se ter um aparelho não pelo que uma pessoa precisaria utilizar, mas pela gama de recursos que tem em seu poder, pois estes aparelhos são constantemente relançados, e inseridos no mercado para estimular o consumismo. Desse modo, há uma exclusão das pessoas que não possuem poder de compra destes aparelhos, o que ocasiona exclusão digital.

> É neste quadro que se insere a exclusão digital. Assim, a ideia de transformar a cidadania digital em política pública consolida alguns pontos de vista. Inicialmente, é o reconhecimento de que a exclusão digital amplia a miséria e dificulta o desenvolvimento humano local e nacional. Também deve-se considerar que o mercado, de forma imediata, não irá incluir na era da informação grupos sociais menos privilegiados. O mesmo se passou na alfabetização da população, ela não seria massiva se não fosse pela transformação da educação em política pública. Por conseguinte, é condição essencial a participação do Estado neste processo. Por fim, temos de constatar que o direito de se comunicar só é garantido plenamente para quem tem acesso à comunicação em rede (MARTINI, 2005, p. 21).

Não distante destas vertentes, segundo o argumento de Oliveira *et. al.* (2015, p. 4), deve-se considerar de que maneira as TIC lançam as potencialidades como diferencial em uma perspectiva humanista ou reduzem à sistemas fechados de conservação ou até mesmo de exclusão. O termo "fechados de conservação" se dá pela falta de troca de informação e/ou de interação pessoal, e ao mesmo tempo pode ser de exclusão por mudar tanto a forma e/ou o relacionamento humano que ocasionar segregação de indivíduos, que perderam sua referencia de relacionamento compassivo.

Pode se ainda, trazer outro ponto a essa questão, as TIC não podem ser julgadas como benéficas ou maléficas ou nem mesmo neutras, elas não podem ser vistas isoladas do seu contexto:

> Mas em seu modo de agir, de subjetivar, de produzir sentido e conhecimento, de provocar mudanças qualitativas na ecologia dos signos, de promover outras relações intersubjetivas e novos processos de ensino e aprendizagem na cultura digital vigente (OLIVEIRA *et. al.*, 2015, p. 4).

O uso das TIC na escola pode tornar as estruturas formativas mais maleáveis, possibilitando ao estudante administrar seu tempo, de forma mais atrativa e até mesmo mais flexível a sua contemporaneidade, segundo Oliveira, Ludwig e Finco (2015). Assim, estes mesmos autores ainda afirmam que os dispositivos móveis mais comuns são os *smartphones* e *tablets* que acessam *internet*, e estes podem ser assimilados à prática educativa, para que os alunos compreendam os recursos tecnológicos como alternativas possíveis para a realização de determinadas tarefas.

> Em apenas três anos, a quantidade de brasileiros que possuem acesso à internet por meio de celulares cresceu mais de três vezes. É o que afirma a pesquisa TIC Domicílios 2014, realizada entre outubro de 2014 e março de 2015, em 19 mil residências, pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (cetic.br) do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), e divulgada na última semana. De acordo com o estudo, 47% dos usuários utilizam o celular para se conectar à internet no Brasil, o que equivale a 81,5 milhões de usuários. Já em 2011, esse número era cerca de um terço do atual, ou seja, 15%. Esse avanço também está expresso nos dados dos dispositivos preferidos dos usuários para acessar a rede. Nessa lista, os smartphones e celulares lideram como os mais citados, sendo os preferidos por 76% dos usuários de internet pesquisados. Desses internautas, cerca de 84% também afirmaram usar o aparelho de telefonia móvel para acessar a rede diariamente ou quase diariamente (ALMADA, 2015, p. 1).

Um exemplo de utilização dos *smartphones* e *tablets* como recurso pedagógico para auxiliar nos conteúdos em sala de aulas

> O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação Móveis e sem Fio (TIMS) aumentam os desafios da realidade escolar. Educadores precisam se adequar a realidade desenhada pelas TIMS. Entre as TIMS, temos o celular, um aparelho popular, com aplicativos que podem vir a ser utilizados em sala de aula como recurso pedagógico (BENTO, 2013, p. 114).

Para Oliveira (2011, p. 1336) as TIC na escola têm um papel importante na aprendizagem, pois podem auxiliar na prática pedagógica e no desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas nos educandos e Oliveira (2011, p. 1336) ainda reitera, que diante deste contexto, não podemos cruzar os braços, temos de oferecer novas metodologias auxiliares para termos êxito na nossa prática profissional.

> [...] traz à luz a necessidade de se treinar professores e de fazer isso com o uso de tecnologias móveis para que eles também se apropriem dessas ferramentas na vida deles. “No Brasil, os professores têm certa resistência em incorporar novas tecnologias. A sala de aula ainda é o lugar de desligar o celular”, afirma Rebeca Otero, coordenadora de Educação da Unesco no Brasil, que avalia que parte disso se deve ao fato de o professor ainda não estar completamente familiarizado com essas ferramentas. “Isso faz com que muitas oportunidades educacionais se percam, especialmente no ensino médio, época em que o aluno já está ligado e nas redes”, completa ela (GOMES, 2013, p. 1).

O professor deve trazer novas formas de ensino, buscando sempre estar atento as novas tecnologias. Deste modo, procurando vê-las como um instrumento e não como um motivo de dispersão em sala de aula. O aluno quer interagir com as ferramentas que ele tem mais familiaridade, que podem ser os dispositivos móveis. Portanto, o professor pode trazer funções educativas para estes aparelhos, fazendo com que o aluno seja mais atencioso e curioso. Não se pode deixar de mostrar a importância de se usar a experiência acadêmica ~~do~~ docente, no intuito de desenvolver um espirito pesquisador, em busca de inovações. Assim, o educador deve levar isso consigo ser um facilitador do acesso ao conhecimento, criando oportunidades de novas formas de “aprender a ensinar” e de “ensinar a aprender”.

> É necessário destacar, porém, que o desenvolvimento de iniciativas de aprendizagem móvel demanda tempo e empenho de professores e escolas, no sentido de se projetar novos métodos de aprendizagem, assim como dos alunos de compreenderem os potenciais das mídias móveis (SQUIRRA; FEDOCE, 2011, p. 275).

Cada vez mais se coloca essas vertentes do uso das TIC para o professor, com muitas pesquisas utilizando as mais diversas metodologias. O importante não é levantar a bandeira de uma ou de outra, e sim de estar sempre buscando novas e interagindo com os colegas de profissão, ouvindo e relatando experiências. Este trabalho é um relato de uma experiência realizada em um Colégio Estadual de Anápolis-GO, com alunos da 9° Série do Ensino Fundamental (EF). A intervenção pedagógica (IP) foi feita com a utilização de dispositivos móveis, na discussão do uso pedagógico de sites de buscas para pesquisas de vários temas.

Metodologia

Será desenvolvida uma pesquisa bibliográfica pertinente ao tema, afim de que seja abordada uma gama de autores que apresentem suas contribuições. Assim esta pesquisa se desenvolve em uma abordagem qualitativa, que tem como principal distintivo a preocupação em saber os pontos e valores dos dados, despreocupando-se com quantidades ou numerações.

Este trabalho tem elementos de uma participante, pois nasce da ação de um professor, em plena função, que segundo SCHMIDT (2006, p. 13-14)

> A pesquisa participante abriga um sem-número de discursos e práticas de pesquisa qualitativa em ciências humanas: matrizes e modelos de pesquisa reivindicam o termo que, historicamente, foi se desdobrando em tendências ou linhas teórico-metodológicas que, embora aparentadas, apresentam singularidades que as distinguem. O termo participante sugere a controversa inserção de um pesquisador num campo de investigação formado pela vida social e cultural de um outro, próximo ou distante, que, por sua vez, é convocado a participar da investigação na qualidade de informante, colaborador ou interlocutor. Desde as primeiras experiências etnográficas, pesquisador e pesquisado foram, para todos os efeitos, sujeitos e objetos do conhecimento e a natureza destas complexas relações estiveram, e estão, no centro das reflexões que modelam e matizam as diferenças teórico-metodológicas.

Foi realizada Intervenção pedagógica[2] (IP) em um Colégio Estadual de Anápolis-Goiás, com alunos da 9° Série do Ensino Fundamental (EF). Deste modo, os alunos e professores foram convidados a participar de uma aula teste com a utilização de dispositivos pessoais que tinham em posse. Participaram da pesquisa voluntariamente, 21 alunos e 3 professores.

2 A intervenção pedagógica é uma interferência que um profissional, tanto o educador quanto o psicopedagogo, faz sobre o processo de desenvolvimento ou aprendizagem do sujeito [...]. Entende-se que na intervenção o procedimento adotado interfere no processo, com o objetivo de compreendê-lo, explicitá-lo ou corrigi-lo. É preciso introduzir novos elementos para que o sujeito, pense, elabore de uma forma diferenciada, quebrando padrões anteriores de relacionamento com o mundo das pessoas das ideias (BRASIL, Portal Educação, 2015, s/p).

A aula foi planejada de acordo com realidade dos alunos (Tabela 1), ou seja, para qualquer dispositivo que acessasse internet, pela rede sem fio disponibilizada pela escola, os alunos usaram *smartphones, tablets* e *notebooks.* Para os que não tinham estes aparelhos, foram disponibilizados para uso os computadores da escola.

Tabela 1: Planejamento da Intervenção Pedagógica pesquisada

Planejamento da IP	
Tempo	02 aulas de 40 minutos cada – 06/10/2015
	TIC em sala de aula
	- Apresentação de 5 sites busca: • Google - http://www.google.com.br/ • Yahoo! Cadê - http://br.cade.yahoo.com/ • UOL Busca - http://busca.uol.com.br/ • Aonde - http://www.aonde.com.br/ • Achei - http://www.achei.com.br/ - Depois da apresentação destes sites foram feitas explanações sobre essas ferramentas de busca. - Foram sugeridos alguns temas para pesquisa já conhecidos dos alunos (meio ambiente, tecnologias, racismo, dentre outros)
	- Apresentar o uso do celular como uma nova TIC; - Propor o uso desta TIC como ferramenta de auxílio no processo de ensino e aprendizagem; - Observar se os estudantes já conheciam e sabiam utilizar estes recursos de pesquisa;
	Smartphone, *tablets*, *notebooks* e computadores.

Nesta IP não foi gravado áudio ou vídeo a pedido da direção da escola para resguardar a privacidade dos alunos. Entretanto, para análise da aula foi feito um questionário, que segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido

> Como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc (GIL, 1999, p.128).

O questionário foi elaborado com perguntas fechadas, sendo somente uma delas (professores) aberta, visando ser mais centrado e ter dados mais precisos, pois de acordo com Chaer (2011):

> As perguntas fechadas trarão alternativas específicas para que o informante escolha uma delas. Têm como aspecto negativo a limitação das possibilidades de respostas, restringindo, pois, as possibilidades de manifestação do interrogado. Elas poderão ser de múltipla escolha ou apenas dicotômicas (trazendo apenas duas opções, a exemplo de: sim ou não; favorável ou contrário), sendo uma para os alunos e outro para os professores presentes na aula (CHAER, 2011, p. 266).

Para se ter mais foco na coleta dos dados, foi feito um questionário especifico para cada público alvo, sendo uma para os alunos e outro para os professores presentes na aula (Tabela 2).

Tabela 2: Questionário aplicado em sala de aula.

Questionário – Estudantes	**Questionário - Professor**
1. Você sabia da existência destes sites? ( )Sim ( )Não Em caso afirmativo, você já havia acessado algum? Qual?	1. Você sabia da existência destes sites? ( )Sim ( )Não Em caso afirmativo, você já havia acessado algum? Qual?
2. Você localizou nos sites os temas sugeridos? ( )Sim ( )Não	2. Já utilizou esta ferramenta com seus estudantes? ( )Sim ( )Não
3. Você gostaria que esta ferramenta fosse utilizada em sala aula, fazendo parte das atividades escolares? ( )Sim ( )Não	3. Você gostaria que esta ferramenta fosse utilizada em sala aula, fazendo parte das atividades escolares propostas? ( )Sim ( )Não
4. Qual site você mais interessou? Por quê?	4. O que você acha de usar as TIC como ferramenta em suas aulas?

As IP foram aplicadas em dia letivo regular na escola, levando-se em consideração a possibilidade de utilizar o horário de duas aulas seguidas com a turma de interesse, 9° ano, que no caso foi indicada pela direção. A IP foi desenvolvida em aulas cedidas pelos professores da escola, não foi escolhida nenhuma disciplina de interesse específico visto que o objetivo foi de avaliar o uso da ferramenta no ensino e não conteúdo.

Resultados e discussões

A partir dos dados coletados, observou-se na IP que esta ferramenta foi bem aceita por parte dos alunos e dos professores. Os mesmos mostraram-se muito interessados em participar durante toda a dinâmica da aula e compartilharam as experiências uns com os outros durante todo o tempo. Participaram respondendo ao questionário 21 estudantes (A1, A2, A3...) e 3 docentes (P1, P2 e P3).

Os temas escolhidos para fazer as buscas foram temas generalizados de atualidades visando uma maior familiaridade dos alunos no decorrer da primeira parte da IP. Na segunda etapa da IP, foi aplicado o questionário junto aos professores e estudantes presentes.

Os resultados obtidos com o questionário, especificamente na primeira pergunta "*Você sabia da existência destes sites de busca*?" foram os seguintes apresentados na Figura 1:

Figura1: Resultados obtidos pela pergunta 1 do questionário do estudante: "Você sabia da existência destes sites de busca?"

Do total de respondentes, 75% afirmaram já terem ouvido falar e/ou conheciam os sites de busca apresentados e 25% não conheciam estes sites. Dentro do grupo de respondentes que afirmara conhecer os sites de busca apresentados, quando perguntado qual deles já haviam acessado anteriormente, 50%, não souberam responder, por não se lembrarem do site que já haviam acessado.

Na segunda pergunta feita para os estudantes, foi perguntado "*Você localizou resultados referentes aos temas sugeridos nos sites?*", houve controvérsia nas respostas dos alunos uma vez que 50% afirmaram que fizeram a busca e encontraram resultados sobre o tema, 35% alegaram não localizar resultados sobre os temas apresentados. Foi possível concluir diante

desta negativa que estes estudantes não estavam familiarizados com o tema. O restante, 15% do total de estudantes não souberam fazer a busca sozinhos, como mostra a Figura 2:

Figura 2: Dados da pergunta do questionário do aluno: "***Você conseguiu localizar resultados sobre os temas sugeridos para a busca?***

Visando conhecer um pouco mais da opinião dos estudantes sobre o tema, foi perguntado: *"Você gostaria que esta ferramenta fosse utilizada em sala aula, fazendo parte das atividades escolares?*". As respostas foram positivas por parte da totalidade dos respondentes. Alguns foram além, afirmando que gostariam de utilizar as TIC nas aulas de História, Ciências e Geografia. Ao observar estas respostas positiva, observa-se que os alunos sentem a necessidade de aulas mais diferenciadas e que a utilização de TIC no dia-a-dia deles pode contribuir para que o conteúdo a ser ministrado seja apresentado de maneira mais interessante.

Na última pergunta feita aos estudantes "*Qual site você mais se interessou? Por quê?*", as respostas foram diversas, segundo eles todos os sites de buscam teria algum diferencial positivo e também negativo, mas a maioria, cerca de 65%, citou o "*Google"* como site de busca de mais fácil acesso e de navegação.

Dos três docentes que participaram da pesquisa, um ministra a disciplina de Ciências, os outros dois ministram Português. Na pergunta "*Você sabia da existência destes sites? Em caso afirmativo, qual (is)*", todos os três afirmaram conhecer previamente os sites. Todavia pode-se observar pela resposta dos estudantes, que estas ferramentas não são utilizadas pelos docentes nas práticas de ensino.

Em outra pergunta, fica claro, quando perguntado "*Já utilizou estes sites com seus estudantes?"* os mesmos disseram nunca ter utilizado. O P1 (Professor 1) coloca que não havia pensado nesta possibilidade antes, por isso não havia utilizado em sala de aula. O P2 (Professor 2) afirma que esta demanda será inserida planejamento de aulas na medida do possível. O P3 (Professor 3) cita a falta de oportunidade uma vez que não recebem incentivo da escola em utilizar metodologias diferenciadas.

Finalizando, foi perguntado a respeito das TIC: "*O que você acha de usar as TIC como ferramenta de auxílio às práticas de ensino? Já havia utilizado alguma? Qual?*", dois disseram ser adeptos (P1 e P3) a essa questão afirmando que se trata de uma forma "interativa e educativa" segundo relato de um deles. P2 não respondeu a esta questão. P1 afirmou utilizar projetor multimídia e computadores.

A partir dos dados coletados foi possível observar que usar as TIC em sala de aula pode

auxiliar o professor a ter melhores resultados no ensino-aprendizagem. E vale destacar que não foi necessário nenhum gasto adicional com material ou equipamento para a realização desta IP, sendo a única condição necessária, o acesso à internet.

Estes dados refletem a uma reflexão, sobre a formação continuada do professor, para melhor habilitá-lo em sua prática. Levar também a discussões sobre os motivos do desanimo dos professores das escolas públicas, podendo ser uma das causas quando submetem a uma carga horária excessiva, devidos aos seus baixos salários, ocasionando a falta de tempo, para melhor planejarem suas aulas, também a falta de valorização do professor e a ausência de uma proposição de piso salarial de acordo com a sua função.

Considerações finais

Pode-se afirmar que o professor precisa diversificar sua forma de ensino, estar atento as novas tecnologias, procurando entendê-las como um instrumento e não como um motivo de dispersão em sala de aula.

O estudante quer interagir com as TIC para várias finalidades, especialmente aquelas com as quais ele tem maior convívio e familiaridade, que são os dispositivos móveis. Assim, trazer funções educativas para estes dispositivos faz com que o estudante seja mais atencioso e curioso na busca pelo conhecimento.

Vale destacar também a importância de se usar a experiência acadêmica do docente, que enquanto esteve em formação, na faculdade, desenvolveu um espirito pesquisador buscando inovações para as práticas de ensino. Esta forma de atuação deve estar presente durante toda a sua atuação profissional, criando oportunidades e novas formas de "aprender a ensinar" e de "ensinar a aprender".

Faz-se necessário, contudo não radicalizar utilizando de maneira intensa as TIC durante as aulas. Vale estar sempre buscando novas ferramentas, interagindo com os colegas de profissão, ouvindo e relatando experiências. É o que foi feito neste trabalho: um relato de uma experiência de ensino que deu certo e que pode contribuir para outros que poderão fazer uso das TIC de maneira inovadora no planejamento de aulas cotidianas no ensino de todas as disciplinas.

Referências

ALMADA, Tulio. **Pesquisa aponta crescimento do acesso à internet via celulares no Brasil**. 25 setembro 2015. Disponível em: http://br.blastingnews.com/brasil/2015/09/pesquisa-aponta-

crescimento-do-acesso-a-internet-via-celulares-no-brasil-00574417.html Acessado em: 14 de novembro de 2015.

ALVES, Jucelia. **Tecnologia celular**: uma convergência de mídias para a aproximação de públicos. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Santos. Universidade do Contestado – Campus Mafra, 29 de agosto a 2 de setembro de 2007, p. 4.

BENTO, Maria Cristina Marcelino; CAVALCANTE, Rafaela dos Santos. Tecnologias Móveis em Educação: o uso do celular na sala de aula. **ECCOM**, v. 4, n. 7, jan./jun. 2013, p. 113 – 120.

BRASIL, Portal Educação. O que são intervenções pedagógicas? Artigo escrito por colunista **Portal - Educação** - terça-feira, 23 de abril de 2013. Disponível em: http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/45449/o-que-sao-intervencoes pedagogicas#!1 acesso em 27 outubro de 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999, p. p.128.

GOMES, Patrícia. **Como Inovar**: 10 dicas e 13 motivos para usar celular na aula. 25 de fevereiro de 2013. Disponível em: http://porvir.org/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na-aula/ Acessado em: 14 de novembro de 2015.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida Campos; DUARTE, Rosalia. O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 29, n. 104 – Especial, out. 2008. p. 769-789. Disponível em: http://www.cedes.unicamp.br Acesso em: 11 junho de 2015.

MARTINI, Renato. Inclusão Digital e Social. **Revista Inclusão Social**, Brasília, n. 1, v. 1, out. 2005, p. 21-23.

OLIVEIRA, Angela Maria; LUDWIG, Lucimeri, FINCO, Mateus David. **Proposta pedagógica do uso das TIC's como recurso interdisciplinar**. Anais do XXII SBIE - XVII WIE, Aracaju, 21 a 25 de novembro de 2011, p. 1334-1341.

OLIVEIRA, Andréia Machado; NEUSCHARANK, Angélica; BACKES, Franciele; MATOS, Patrick Vicente; NEVES, Suyan Souto. **Aportes da arte e tecnologia para as TIC aplicadas à educação.** Disponível em: <https://art.medialab.ufg.br/up/779/o/andreia-oliveira-all1.pdf. Acesso em 10 junho de 2015.

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. **As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) como aliadas para o desenvolvimento**. Disponível em: http://

periodicos.uesb.br/index.php/cadernosdeciencias/article/viewFile/884/891. Acesso em 10 junho de 2015.

SCHMIDT, Maria Luisa Sandoval. Pesquisa participante: alteridade e comunidades interpretativas. **Psicologia USP**, v. 17, n. 2, p. 11-41, 2006.

SQUIRRA, Sebastião Carlos; FEDOCE, Rosângela Spagnol. A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação. **LOGOS 35**. Mediações sonoras. Vol.18, Nº 02, 2º semestre 2011.

UNESCO, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **TIC na educação do Brasil.** 25 setembro 2015 Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasilia/communication-and-information/access-to-knowledge/ict-in-education/ Acessado em: 14 de novembro de 2015.

Integração digital e letramento informacional na atual realidade dos centros municipais de educação infantil em Goiânia

Valéria Ramos Silva Tannús
Lutiana Casaroli

Introdução

Pensar a aprendizagem constitui um desafio atual e urgente na medida em que ouvimos vozes de diferentes direções proclamando a consolidação da sociedade do conhecimento e colocando-a à disposição de todos. Num mundo em transformação acelerada, no qual a tecnologia impõe seus ritmos e regras, pensar na escola é um apelo necessário, principalmente em relação à aprendizagem. A escola pode ser um diferencial ao apresentar elementos do mundo que vivemos acompanhando na aprendizagem e está aberta a novas nuances que a tecnologia apresenta.

Na escola é preciso desenvolver práticas pedagógicas em que a informação seja trabalhada sobre diferentes proposições na trilha da aprendizagem, usar a internet e as redes sociais como ambiente de interação e aprendizagem. Ela precisa apropriar-se das vantagens que a tecnologia oferece no desempenho das práticas pedagógicas e assim contribuir com a integração digital e letramento informacional, processo que é para vida toda.

Diante disso, imersos num mundo onde a tecnologia está cada vez mais presente, é preciso atentar para a inserção destas novas tecnologias nas práticas pedagógicas, trazendo assim, uma ressignificação na concepção de uma educação inovadora e tecnológica. É necessário que o educador tenha um conhecimento preciso do uso das novas tecnologias, ser questionador, saber avaliar, ajudar a encontrar uma lógica dentro do caos de informações que temos e principalmente refletir sua prática com mais cuidado neste espaço. Betts[1*], ressalta que:

> Além de transformar-se num aprendiz vitalício e ser responsável pela própria carreira, o trabalhador, para ter sucesso na era do conhecimento, terá de desenvolver outras competências. [...]. Essas três competências – aprender a aprender, adaptabilidade e autodisciplina – são habilidades desenvolvidas nos primeiros anos de vida; portanto, o grande desafio para o Brasil é justamente investir maciçamente na qualidade da educação infantil, porque é lá que os futuros trabalhadores da era do conhecimento

1 [2] Daví Nelson Betts, Doutor em Engenharia. Diretor de Tecnologia e Informação da Universidade Metodista de São Paulo. E-mail: davi.betts@metodista.br

desenvolverão suas competências básicas para o futuro de suas vidas. (1998, p. 28).

No topo desta pirâmide está o professor orientador, mediador e problematizador, o personagem que também aprende com o aluno a experimentar estar aberto ao novo e preparado para inserir o letramento digital no processo pedagógico. Para que o letramento informacional ocorra de maneira significativa e reflexiva para o aprendiz, deve-se contar com uma equipe multidisciplinar, com professores competentes, coordenadores, diretores dentre outros". (GASQUE, 2012, p. 152)

Propõe-se trabalhar essas ferramentas tecnológicas, pois a cada dia as práticas vão se diversificando e estão em constantes transformações, a contemplar as várias formas de aprendizagem, já que a tecnologia chega antes do lápis e do papel. Percebe-se também, que a tecnologia impulsiona uma mudança na postura do professor, detentor da informação, do conhecimento, para o de mediador da informação e de processos educativos como meio para a construção do conhecimento.

A escola é um dos ambientes mais privilegiados, pois através dela podemos inserir os alunos num ambiente de aprendizagem diferenciados, oferecer-lhes uma educação colaborativa, instigadora, estimulante, com atrativos, entusiasmos e encantamentos. Portanto, vale a pena inserir técnicos de TICs para a inovação do ensino, o mundo tecnológico é algo que surpreende a todo instante. "São poucos os cursos até agora que dispõem dessa tecnologia, mas ela se torna uma realidade cada vez mais premente, se queremos educação de qualidade". (MORAN, 2012, p. 95)

Entretanto, será que os centros municipais de educação infantil oferecem tais condições para suprir as necessidades pedagógicas a integração digital e letramento informacional que o aluno precisa?

Na atualidade, as crianças logo que nascem são inseridas num ambiente informatizado, mesmo os que não detém poder financeiro, são influenciados pelo meio, pois até os desenhos animados apresentam essas tecnologias.

Agora com a inserção de um momento de prazer com a hora do conto utilizando-se o *tablete*, vê-se que a chamada de atenção é potencializada a medida que "as histórias transmitem valores morais, intelectuais, sociais, éticos. Estimulam a atenção, o senso crítico, a imaginação e a concentração, se a contação de histórias for alicerçada em ambientes digitais, em pesquisas[...] certamente isso despertará mais o interesse dos aprendizes" (LANZI, FERNEDA e VIDOTTI, 2013 p. 90). "Por abranger os contatos iniciais com as ferramentas, produtos e serviços informacionais, a alfabetização informacional requer o desenvolvimento dessas competências

desde a educação infantil" (GASQUE, 2012, p. 32). De método simples, contudo o trabalho pode explicitar tudo que foi planejado, e apresentando através de gráficos os resultados obtidos.

Este artigo objetiva verificar as atuais condições de integração digital e letramento informacional que os profissionais dos Centros Municipais de Educação Infantil - CMEI oferecem às crianças, em Goiânia. Como tema destaca a contribuição que os usos tecnológicos e ferramentas da internet trazem para as práticas pedagógicas e futura alfabetização dos alunos. Leva em conta a problemática da infraestrutura, a capacitação dos educadores, a dinâmica de apresentação quanto ao uso das tecnologias em prol do letramento informacional. O proposto de compreender a questão da Integração digital e do Letramento Informacional nos Centros Municipais De Educação Infantil adota como realidade empírica o agrupamento F dos CEMEIS que abarcam crianças de 5 anos a 5 anos e 11 meses. Essa proposta tem como referência teórica autores (as) como: José Manuel Moran, Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque, Luciene Andréa Catini Lanzi, Silvana A. B. Gregorio Vidotti, Edberto Ferneda e Marc Prensky.

Justificativa

Hoje, nesse mundo de constantes transformações, considerando a realidade sociocultural, econômica e estrutural dos Centros Municipais de Educação de Infantil - CMEI[2*] -, há uma extrema necessidade de mudanças na organização da proposta pedagógica e do currículo para uma educação de qualidade, dando assim significado ao que se diz mundo digital. Diante de tal realidade a inserção das novas tecnologias faz-se necessária em nossa educação e com certeza terá maior diversidade nas rotas da aprendizagem, alunos mais talentosos, desafiadores e responsáveis a assumir o controle de seus caminhos imersos ao mundo virtual. É a escola, elemento vital que vai fazer valer e executar esse louvável trabalho.

Por tais motivos, é de suma importância empenhar, investir urgentemente, para que o docente, o coordenador, o gestor, o apoio pedagógico, passem a usar as novas tecnologias em seus cotidianos e assim atingir êxitos.

As novas tecnologias, apesar de serem atrativas ao olhar infantil, trazem não somente a diversão, mas um potencial inovador, útil e atrativo, ensina de maneira lúdica deixando o aprendizado mais interessante. Há uma grande preocupação por parte do professor em elaborar

2 [3] CMEI – Centro Municipal de Educação infantil, foi criado para atender aos pais que trabalham em tempo integral. Objetivando um ambiente educativo estimulante, enriquecedor e criativo que amplie as possibilidades de as crianças entenderem e atuarem no mundo. Atende crianças de 06 meses a 5 anos e 11 meses.

planejamentos que traga satisfação, motivação e prazer para os alunos lidar com o novo. O aprender tecnológico faz com que a criança sinta vontade de saber cada vez mais, levando-a querer aprender e aprender.

"O mundo físico e o virtual não se opõem, mas se complementam, integram, combinam numa interação cada vez maior, continua inseparável" (MORAN, 2012, p.9).

Objetivos

Objetivo Geral

Verificar as atuais condições de integração digital e letramento informacional que os profissionais dos Centros Municipais de Educação Infantil - CMEI oferecem às crianças em Goiânia.

Objetivos Específicos

a) verificar se nos centros municipais de educação infantil há eletrônicos como: computadores, tabletes, televisão, acesso à internet;

b) verificar se os professores estão fazendo o uso das TICs nos centros municipais de educação infantil;

c) compreender como está ocorrendo a integração digital e o letramento informacional na educação infantil;

d) verificar a estrutura física e meios apropriados para instalação das novas tecnologias nas instituições de ensino;

e) analisar o cenário se condiz ao desejado para a integração digital e o letramento informacional;

f) avaliar a capacitação dos professores quanto às novas tecnologias;

g) verificar se os professores estão aplicando em seus planos de aulas conteúdos curriculares em prol da integração digital e letramento informacional;

h) verificar se os professores estão associando as brincadeiras nos planos de aulas sem perder o foco ao mundo digital;

Referêncial Teorico

Quando se fala em novas tecnologias, logo se associa a questão da educação aos novos processos sociais por elas inaugurados. Moran, por exemplo, diz que:

> Quanto mais avançadas às tecnologias, mais a educação precisa de pessoas humanas, evoluídas, competentes e éticas para sua condução. São muitas e muitas informações, visões, novidades. A sociedade torna-se cada vez mais complexa, pluralista e exige pessoas abertas, criativas, inovadoras, confiáveis (MORAN, 2012, p. 167).

Posiciona-se dizendo que os avanços tecnológicos sim, ocasionam grandes reações positivas, mas também, muitas reações contrárias por parte de profissionais educadores despreparados, causando certo descontentamento e resistência as novas tecnologias. Quanto ao humanismo, deve-se fazer parte em todos os âmbitos de qualquer segmento.

A sala de aula deve ser um espaço para criação de novas ideias. Os jovens não podem ser reféns de uma linguagem que eles não dominam, não podem ser apenas consumidores passivos e sim produtores de tecnologias, aprender a transformar o que tem em mãos, ou seja, competente no que produzem (Vídeo). Daí a importância em se investir desde cedo as novas tecnologias as Crianças. A escola tem que superar os alunos, pois só assim no futuro teremos cidadãos críticos que busquem a solução ou provisoriamente a resolução dos problemas.

É fato que na atualidade a criança mesmo antes de ser inserida a Educação formal, já traz com sigo uma grande bagagem tecnológica adquirida em seio familiar (Nativos Digitais). Porém, não são todos os docentes que fazem o uso dessa bagagem, apegada apenas ao Projeto Político Pedagógico da escola. Nesse sentido, Prensky

> Menciona os imigrantes digitais pois representam as gerações que assistiram ao nascimento da internet e se adaptaram a ela, ou seja, estão em um processo de inserção no ciberespaço. Por outro lado, estão os nativos digitais que já começam a ter contato com a tecnologia logo após o nascimento. Crianças com menos de dois anos tem atração por vídeos e fotos digitais e com aproximadamente quarto anos já são íntimas do computador e dos games. Desde cedo aprendem a jogar através da descoberta e da experimentação, sem punições e com a possibilidade de começar e recomeçar indefinidamente (PRENSKY, outubro 2001).

A Realidade é essa e não tem como fugir do contexto das novas tecnologias. É fato que precisamos nos preparamos mais, conscientizarmos que a tecnologia está aí e que vamos ter que

absorvê-la. Os educadores analógicos continuarão por um certo tempo, mas, devem dar espaço para os estudantes digitais.

Para Gasque (2012, p. 25)

> As novas tecnologias da informação e da comunicação transformaram o mundo em uma verdadeira "aldeia global". [**...]** isso ocorre quando o indivíduo desenvolve as capacidades de: buscar e usar a informação de maneira eficiente e eficaz[**...**] incorporar a nova informação ao conhecimento prévio. A informação circula com mais facilidade, em curto espaço de tempo. Já não são necessários grandes esforços para encontrá-la. Cada vez mais, eventos, fenômenos e fatos que ocorrem em vários lugares do mundo são divulgados de forma quase simultânea.

Reside aí a importância de saber diferenciar o que é uma boa informação, absorvê-la e transformá-la em conhecimento.

Nesse mesmo sentido, Rivoltella[34], acrescenta que:

> Hoje, as novas gerações estão completamente ligadas à tecnologia e aos meios de comunicação. Elas fazem parte de uma cidade que não é só real, mas também digital. Os jovens são criados numa sociedade digital. Por isso os meios de comunicação é educar para a cidadania. Daí vem a urgência de a escola se integrar a essa realidade.[4*]

Nota-se que ambos autores supracitados têm diferentes jeitos de conceber a situação, mas com olhares concomitantes que se direcionam para a compreensão desse universo composto pelas novas tecnologias.

Prensky (2001), por sua vez, defende que a criança desde cedo já começa a ter contato com a tecnologia, apoiando a urgência de a escola aderir o mais rápido possível a realidade tecnológica. Todos os autores (as) mencionados neste trabalho, de certa maneira, mencionam a tecnologia como uma necessidade urgente que certamente nos permitirá conexão direta com o mundo globalizado. É importante salientar que essa tarefa de conectar em rede ao mundo em tempo real requer tempo e planejamento por todos os envolvidos em rede ou seja,

3

4

[4] Píer Cesare Rivoltella - professor e Especialista em Mídia e Educação da Universidade Católica de Milão. Entrevista para (novaescola@fvc.org.br) REVÓLVER Pier Cesare – 2011. Tecnologia Educacional. Revista - págs. 25-29 (5).

não é fácil.

Incluímos aqui alguns projetos de inclusão digital na pré-escola que foram fundamentais na escolha deste trabalho: Projeto de Inclusão digital para crianças da pré-escola (Creche cantinho feliz) UPF – 10/09/2014 Rio Grande do Sul, apresentado pelo Jornal Futura/ canal futura, assim como o "Projeto Participar (APAE) – UNBT/CIC – UNB" e o "Programa Onda digital – (fapesb) UFBA (2004) ". Estes projetos foram inspiradores para tal reflexão.

Educação para a informação na sociedade contemporânea

Presencia-se, no Brasil, o momento especial de construção da Base Nacional Comum Curricular (BNC) da educação básica, com o objetivo de identificar os conhecimentos fundamentais que os estudantes brasileiros devem ter acesso para viver plenamente na sociedade contemporânea. Esses conhecimentos devem constituir a base comum do currículo das escolas brasileiras, que deverá contemplada por questões regionais/locais. (CORREIO BRASILIENSE – nº 19.129- 10/2015).

> A implementação desse processo "Letramento Informacional" ao longo da vida, representa importante aspecto na sociedade contemporânea por favorecer o progresso pedagógico e o processo de "aprender a aprender". (GASQUE, abr. 2010,).

A busca pela melhoria da qualidade do ensino informatizado deve ser uma constante na vida dos educadores em nossa atualidade. Partindo desta concepção, entende-se que repensar a ação docente é um desafio frequente, principalmente quando se almeja formar um cidadão, consciente, crítico, ético, criativo e atuante na sociedade da informação em que vive.

Moran (2000, p.30) destaca que o papel principal do professor é ajudar o aluno a interpretar os dados da realidade e do conhecimento, relacionando-os e contextualizando-os de forma reflexiva. Nessa perspectiva, ao se apropriar da tecnologia da informática no seu fazer pedagógico o professor assume uma postura de pesquisador, vislumbrando possibilidades de orientar e mediar os processos de ensino e de aprendizagem.

O cenário é propício frente à predisposição "fácil e natural" (PRENSKY, 2001) das crianças e jovens (nativos digitais) para o uso dessas tecnologias. Um campo em que surgem novas tribos, proporcionadas pelos ambientes e comunidades virtuais de aprendizagem.

Conforme aponta Lanzi (2013, p. 105)

> O papel da informática na educação e no processo de ensino-aprendizagem sofreu muitas transformações ao longo dos anos. Os primeiros usos do computador na educação estavam longe de serem considerados educativos, já que se limitavam à utilização de ferramentas de cálculo. Tradicionalmente as tecnologias têm sido utilizadas como ferramentas para ensinar os alunos, em uma visão na qual eles as entendem como fonte de conhecimento. Assim foi com a televisão educativa e assim é agora com os computadores.

Metodologia

O roteiro deste trabalho obedeceu à sequência cronológica seguindo todos os passos que ocorreram ao longo do estudo. A fundamentação teórica baseia-se na pesquisa bibliográfica, ou seja, é uma busca feita a partir de referências publicadas, que ocorreram durante a realização do trabalho contendo a revisão das principais palavras-chave, com os conceitos de importantes pesquisadores da área.

O presente estudo se constitui em observar e avaliar a infraestrutura dos Centros Municipais de Educação Infantil, bem como os professores estão inserindo as novas tecnologias na rotina pedagógica com intuito de implantar a integração digital e letramento informacional.

A realidade tecnológica, aliada às mudanças dos paradigmas, nos conduz a um amplo questionamento educacional, que envolve questionar informações às práticas de ensino dentro da tecnologia. Não podemos deixar de ressaltar que vivemos a chamada "Era da Inteligência Conectada" e que isso não significa simplesmente "a interconexão de tecnologias e, sim, da interconexão de seres humanos pela tecnologia".

Para obtenção dos resultados deste trabalhado, para além da pesquisa bibliográfica utilizou-se do método de coleta de dados por meio de onze (11) entrevistas estruturadas (investigação social) com a aplicação de um questionário contendo onze (11) questões fechadas e abertas, aplicados em 11 CMEIs na metrópole de Goiânia. A aplicação da pesquisa foi medida pela listagem de CMEIs autorizados pela Secretaria Municipal de Educação de Goiânia, assim como daqueles centros que se dispuseram a cooperar com a pesquisa (lista em anexo I). Para além da aplicação dos questionários, levou-se em conta os dados obtidos por meio da observação participante que previa a conversa informal com o público alvo e observação propriamente dita dos ambientes visitados. Como consequência disso, criou-se uma espécie de diário de campo contendo as anotações consequentes da imersão no ambiente.

Segue os caminhos percorridos para a condução do trabalho.

1º critério – Foi disponibilizado uma autorização pela Secretaria de Educação da prefeitura de Goiânia para a pesquisa em campo;

2º critério - Por via telefônica foi feito um agendamento das atividades, visita e coleta de dados;

3º critério - Ainda por via telefônica foi selecionado os CMEIs que se dispuseram a cooperar com o trabalho, dando um total de 11 locais a serem pesquisados;

4º critério – Visita, entrevista e coleta de dados;

5º critério – Examinou-se dados e fez-se verificação crítica;

6º critério - Para a representação criou-se gráficos;

7º critério - Utilizou-se da técnica de tabulação manual para economia de tempo, esforço, minimizar erros e economia financeira.

Após obtidos os resultados, apresentou-se uma explicação relacionando o fenômeno estudado e outros fatores, colocando o resultado de maneira clara e acessível de acordo com o problema apresentado.

A condução desta pesquisa em campo, foi por assim dizer, bastante trabalhosa e até mesmo preocupante por visitar lugares extremamente distantes, perigosos, sem nenhuma proteção e encontrando pelo caminho, barreiras e certa resistência para a informação desejada, principalmente ao se falar em tecnologia na sala de aula.

Nas entrevistas estruturadas, as perguntas foram feitas de acordo com o perfil do pesquisado, definindo assim o seu comportamento informacional. Avaliou-se o trabalho satisfatoriamente em decorrência dos resultados obtidos. Propõem-se uma breve reflexão quanto ao uso das novas tecnologias nos centros municipais de Educação infantil. Os autores Gasque, Moran, Lanzi, Vidotti, Ferneda e Prensky, foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Período da execução

O trabalho foi executado entre o período de: junho a outubro/2015.

Público alvo

O presente trabalho atende ao público direto e indireto:

Direto: Diretores, Coordenadores, Gestores e Apoio pedagógico.

Indireto: Professores e Alunos

Apresentação e análise dos dados

Vê-se que, por meio dos questionamentos, hoje, com os avanços tecnológicos e ambiência informacional, os Centros Municipais de Educação Infantil acham positivo as novas tecnologias em seu dia a dia, porém é difícil sua aplicação por não terem em seus meios um laboratório de informática e uma internet de banda larga. Na atualidade o que os profissionais educadores podem contar para planejamento de aulas, pesquisas e trabalhos escolares é o seu próprio computador, visto que tal ferramenta em sala de aula traria uma considerável melhoria no ensino aprendizagem dos educandos.

Pergunta-se qual seria de maior importância para trabalhar com o lúdico e interação entre as crianças a resposta foi o tablete, não desmerecendo a televisão que para eles é o de mais atrativo no momento. Os professores para diversificar o dia a dia das crianças, apresentam filmes, roda de conversa, músicas, jogos infantis e brincadeiras, tudo que envolvam aspectos físico, cognitivo e social das crianças. Revela-se também que as fontes de informações mais usadas pelos docentes para o planejamento de aulas, são os livros didáticos, ou seja, são apegados há tradição pedagógica, fatores esses que influencia bastante na integração digital. É importante ressaltar que a formação inicial dos professores ainda está distante de enfrentar computador e internet como instrumento de aprendizagem. Agora quanto ao letramento informacional com certeza ele vai acontecer futuramente, principalmente se a criança for inserida desde cedo a lidar com as novas tecnologias.

Para se chegar ao objetivo proposto, fez-se uma um conjunto de perguntas objetivas e subjetivas, totalizando onze questionamentos. A primeira questão questionava sobre “os avanços tecnológicos e abundância informacional, o CEMEI acha positivo a aplicação das novas tecnologias em seu dia a dia? ”. Diante deste questionamento, 100% das respostas foram positivas, conforme se vê no gráfico 1. Essas respostas apontam que diante das novas tecnologias há sim um posicionamento positivo para sua implementação nas escolas, indicando uma boa

vontade por parte dos gestores educacionais nesse sentido.

A segunda questão diz respeito ao laboratório de informática: "no CEMEI educação infantil há laboratórios de informática? ". Diante desse questionamento, 100% das respostas nos dizem que não há laboratório de informática, apesar de reconhecerem sua importância no aprendizado. Dentro dessa realidade, nota-se que há improvisos quanto à aplicação das novas tecnologias, fazendo uso de outros instrumentos básicos, como TV, Datashow, numa tentativa de inserção dessas tecnologias no ambiente educacional.

A terceira questão perguntava sobre a existência de computadores. Unanimamente responderam que há computadores, mas é preciso ressaltar que esses computadores não se encontram à disposição dos alunos, ficando restrito à coordenação administrativa dos CEMEIS. Nas visitas realizadas, por meio da observação participante, foi possível inferir que a existência desses computadores se restringe ao uso da coordenação pedagógica e administrativa.

A quarta e a quinta pergunta questionava sobre a existência de *tablet* e televisão. Quanto aos *tablets*, 100% das respostas foram negativas. E quanto à televisão, 100% das respostas foram positivas. Nota-se que apesar da importância dos *tablets* no aprendizado, ainda não há a inserção dessa tecnologia no ambiente educacional, restringindo-se às tecnologias tradicionais.

A sexta pergunta dizia respeito a existência de acesso à internet. 90% dos CMEIs afirmaram ter acesso à internet, enquanto que 10% afirmou não ter acesso à internet. O acesso à internet é um dado fundamental para que haja a conexão com a rede e com o mundo informacional, caracterizando o letramento informacional e a integração digital. Porém, como apontado anteriormente, como os computadores são de acesso restrito ao ambiente administrativo, provavelmente o acesso à internet também o é. Nesse caso, infere-se que o trabalho pedagógico com as crianças fica prejudicado por não contemplar essa importante ferramenta comunicacional.

A sétima pergunta trazia o seguinte questionamento "a estrutura está adequada para a implantação das novas tecnologias? ". Das onze respostas, seis disseram que sim e cinco disseram que não tem estrutura adequada. Nesse sentido, nota-se que é preciso investir mais em infraestrutura para que a inserção das novas tecnologias seja possível tanto no ambiente administrativo, quanto no ambiente pedagógico de trato com as crianças.

A oitava pergunta era a seguinte: "quais são as principais fontes de pesquisa que os professores apresentam para os alunos em sala de aula? ". Nota-se, de acordo com o gráfico 2, que 100% das respostas afirmam que há uso de música e livros. 91% de vídeo e Televisão. Enquanto que apenas 36% afirmam utilizar os slides como fonte de pesquisa. Diante dessas respostas, nota-se que os professores fazem uso de ferramentas interessantes de pesquisa, apesar das dificuldades e das faltas, conseguem inserir essas tecnologias no cotidiano escolar.

A nona pergunta era: “você considera que os professores estão sendo capacitados para o universo do letramento informacional? ”. Por unanimidade, a resposta foi não. Diante disso, infere-se que os professores possuem a formação básica, mas estão distantes da educação continuada nesse sentido, seja por falta de recursos, seja por resistência e até medo diante do novo.

A décima pergunta refere-se às TICS: “quais TICS os professores trabalham em sala de aula? ”. Conforme o gráfico 3, nota-se que 9% usam tablet, 64% utilizam computador, 73% usam Datashow e internet. Há, conforme apontado anteriormente, um uso de tecnologias tradicionais em sala de aula.

A décima primeira pergunta e última era a seguinte: “quais as principais fontes de informação que os professores utilizam para planejar suas atividades em sala de aula? ”. Diante desse questionamento, a resposta com maior índice previa o uso do livro didático. Aparecendo também o uso da internet, jornal, revistas, troca de ideais, música, televisão, proposta pedagógica da rede, entre outros.

Conclusões

Os Centros Municipais de Educação Infantil, apesar de não terem um laboratório de informática com acesso às novas tecnologias, procura trabalhar com alguns adicionais meios tais como: a televisão, o DVD, o Datashow, os slides e a máquina fotográfica. A tecnologia que tem é usada diariamente nos CMEIS, para trabalhar o psicomotor, a lateralidade, o cognitivo e consequentemente a aprendizagem, ajudando na ampliação dos saberes através do lúdico, desenvolvendo a socialização, autonomia e autoconfiança dos alunos. Hoje as escolas têm focado no lado humano do profissional competente e ético, aquele aberto, criativo, inovador e confiáveis para lidar com seus alunos.

Compreendemos que a integração digital e o letramento informacional na educação infantil estão caminhando a passos lentos, sem muito interesse por parte de alguns envolvidos no processo, o que prova o Brasil está atrás nessa questão que é crucial.

Precisa-se melhorar a estrutura física e meios apropriados para instalação das novas tecnologias nas instituições de ensino, onde a sala de aula possa ser um espaço para criação de novas ideias e superando-os sempre. Os professores em seus planos de aulas associam sim as brincadeiras sem perder o foco ao mundo digital, visto que os nativos digitais já chegam

com uma enorme vontade de aprender e com bagagem adquirida no espaço informal logo após o nascimento. As novas gerações estão totalmente ligadas à tecnologia e aos meios de comunicação, o que nos leva a estar constantemente nos capacitando.

A base para qualquer aprendizagem é um alicerce bem feito, bem estruturado, levando em conta a cultura de cada um. Onde se tem uma educação de qualidade, se tem uma maior chance de no futuro serem cidadãos autônomos e críticos, com domínio de suas atitudes, estando à frente para o mundo digital. Entretanto o que se vê nos dias atuais é um cenário não condizente ao desejado para a integração digital e o letramento informacional, faltando também capacitação dos docentes, já que não os tiveram em fase de graduação. Alguns professores estão sucateados, com uma carga horária enorme, sentindo assim insegurança em lidar com o novo, com o diferente, ou seja, com as novas tecnologias.

Quando pensei neste artigo, tinha uma imagem totalmente diferente, imaginei muitas coisas, uma realidade vista na televisão, tudo muito lindo, tudo apenas teoria. Logo no início pude notar resistência ao me receber e na condução da entrevista, quanto a pesquisa essa foi a base para minha fundamentação teórica. Ao entrevistar, notei que muitos acharam que esse tema não é para nossa realidade, mas esquecem que a tecnologia começa lá nos primórdios, com a energia, a televisão, dentre muitos que vem sendo descobertos e ou inventado até o momento. Eles têm em mente que o tecnológico são apenas computadores e tabletes.

Também pude avaliar que a infraestrutura em vários CMEIs é precária e necessitando melhorias, necessitando sim mais apoio dos meios governamentais, seja pela parte administrativa, social, financeira.

Na verdade, a real situação dos CMEIs é outra, precisando ir muito além do que se foi desejado, sem perspectiva momentânea para se integrar o digital em seu cotidiano.

Quanto ao professor o profissional que tem competências pedagógicas, valores e a ética, esse sim, é a peça chave de todo processo. Mas o que a pesquisa revela é que os profissionais só usam a internet para fazer pesquisas, não debatem com os alunos sobre assuntos ligados às novas tecnologias, talvez por não entenderem, ou por não estarem preparados para a inserção tecnologias em seus cotidianos.

Apoio-me ao professor Rivoltella 2011, p. 25/29) quando diz: “que devesse criar um novo tipo de profissional, o mídia-educador, que tem competências nas áreas de comunicação/ pedagogia e que trabalhe em conjunto a mídia e a educação”. Portando para se trabalhar uma criança para que no futuro venha ser uma letrada informacionalmente, o caminho se inicia lá quando ela é inserida a educação formal (escola). É papel da escola apresentar os elementos do mundo (novas tecnologias) e ensinar como interagir com elas.

O objetivo deste trabalho é o de observar integração digital e letramento informacional nos centros municipais de educação infantil, por entender que essa atual realidade tecnológica deva ser incorporada urgentemente no ensino educacional. Após estudos, pesquisas, entrevistas e questionários, ferramentas essas que me deram suporte para minha fundamentação.

Posiciono-me a dizer que são visíveis as dificuldades para integração digital, na atual realidade, penso que ainda não é o momento de integrar esses meios tecnológicos nos Centros Municipais de Educação Infantil.

Agora quanto ao letramento informacional com certeza vai estar acontecendo futuramente, principalmente se essa criança for inserida logo que nasce a lidar com as novas tecnologias. É ainda um grande desafio para a escola educar crianças já inseridas na era digital, que chegaram primeiro que o lápis e o papel. Por fim, deixo aqui em aberto para a fim de que no futuro possam ser estudos por mim ou por outros que se interessarem por esse trabalho.

Referências

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Desafios para implementar o Letramento Informacional na Educação Básica**. Educação em Revista | Belo Horizonte | v.26 | n.01 | p.41.56 | abr. 2010

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento Informacional** pesquisa, reflexão e aprendizagem. Editora FCI/UnB 2012.

LANZI, Luciene Andréa Catini. VIDOTTI, Silvana A. B. Gregório. FERNEDA, Edberto. **A Biblioteca Escolar e a Geração Nativos Digitais** construindo novas relações.1. ed.: Cultura Acadêmica, São Paulo – SP, 2013.

MORAN, Manuel José. **A Educação que Desejamos:** Novos Desafios e Como Chegar Lá. 5ª ed. – Campinas, SP: Papirus, 2012.

Documento Eletrônico: **Um Projeto de Inclusão Digital para Crianças da Pré-Escola**. Visualizado em: julho de 2015. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?=AIgE-jErzTo

Documento Eletrônico: **Programa Onda digital** – 2004. (fapeb) UFBA www.arede.inf.br/inclusao

Documento Eletrônico: De On the Horizon (NBUniversity Press, Vol. 9 No. 5, outubro 2001) ©2001 Marc Prensky- Imigrantes e Nativos Digitais.

ENTREVISTAS COM:

Professores, coordenadores/assessoria Pedagógica e pais.

FONTES:

Pesquisa de Campo, pesquisa bibliográficas, Pesquisa Documental, Gráfico.

ANEXO A

Documento: Ofício da Secretaria Municipal de Educação e Esporte. Goiânia/GO - Liberação para pesquisa em campo.

ANEXO B

Questionário direcionados aos Diretores, coordenadores, gestores e apoio pedagógico das instituições.

APÊNDICE:

Observação Participante (diário de campo contendo as anotações).