

CRIANÇAS, LEITURA E CIBERCULTURA: OS TIPOS DE LEITORES E NAVEGADORES NO ENSINO FUNDAMENTAL I

Martha Kaschny Borges¹
Silviane De Luca Avila²
Cristiana Güntzel da Silva³

Resumo

As crianças que frequentam o Ensino Fundamental I fazem parte da era digital e vêm apresentando um perfil cognitivo de leitura diferente dos sujeitos que nasceram em décadas anteriores. Assim, este artigo se propõe a investigar os perfis de leitura que estes sujeitos desenvolvem no ciberespaço. O objetivo principal da pesquisa foi o de contribuir com as discussões que relacionam o processo de leitura ao de navegação, a partir dos estudos de Lucia Santaella (2004). Os dados foram coletados junto às professoras responsáveis pelas salas informatizadas, por meio de questionários, com vistas a identificar os diferentes tipos de leitores e de navegadores que se desenvolvem no ciberespaço. Os resultados indicam que não existe um perfil de leitor único ou homogêneo. Percebeu-se que os perfis identificados se modificam rapidamente em direção ao perfil cognitivo de leitor imersivo, ou seja, as crianças realizam leituras rápidas e dinâmicas, navegam por hipermídias com facilidade e usam as ferramentas do ciberespaço de forma intuitiva e sem auxílio. Este perfil promove o desenvolvimento de habilidades e de competências de leitura e de navegação que, muitas vezes, não são consideradas pela escola.

Palavras-chave: Leitor Imersivo; Navegação; Ciberespaço; Sala Informatizada.

¹Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. Rua Bico de Lacre, 83, Florianópolis, SC, Brasil. CEP 88050150. (48) 91491607, marthakaschny@hotmail.com.

²Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), bolsista Cnpq/CAPES. Rua Maria Bazílicia de Brito, 184, Ingleses, Florianópolis /SC, Brasil. CEP 88058562. (48) 99337640, silvianeavila@gmail.com.

³ Professora auxiliar de ensino efetiva da Secretaria de Educação de Florianópolis /SC. Estrada Caminho dos Açores, 2020, casa 31, Santo Antonio de Lisboa, Florianópolis/ SC, Brasil. CEP 88050-300. 48 99867367.

1 INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas que vêm ocorrendo nas últimas décadas são muitas, assim como as denominações existentes: “sociedade em rede”, “era digital”, “sociedade da informação”, “sociedade do conhecimento”, etc. (CASTELLS, 2000; LÉVY, 1995; VALEJJO, 2007; TAKAHASHI, 2000). Estas mudanças são evidentes e vão continuar a acontecer, como sempre ocorreram na nossa sociedade. O que é cada vez mais latente é a necessidade de pensarmos estas mudanças no processo educativo das crianças. Como as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) estão modificando a forma como as crianças estão aprendendo e interagindo com o mundo, especialmente as tecnologias digitais e portáteis?

O objetivo deste artigo é realizar uma reflexão sobre como as mudanças que a digitalização presente no nosso dia a dia afeta a aprendizagem das crianças, principalmente no processo de leitura. Grande parte das crianças que hoje frequentam o Ensino Fundamental I estão inseridas no mundo digital, já apresentam uma postura bastante exploratória em relação ao computador e à *internet* (PETARNELLA, 2008).

O estudo pretende refletir sobre o processo de inserção das crianças na era digital e as consequentes mudanças na infância decorrentes da crescente interação das crianças com as tecnologias digitais. Discutiremos mais especificamente as modificações que se apresentam no processo de leitura destas crianças. Para isto, usaremos a referência conceitual e teórica da autora Lucia Santaella (2004), que realizou um estudo sobre os tipos de usuários/navegadores que se desenvolvem na interação sujeito-tecnologia digital e o perfil cognitivo de um tipo de leitor em especial: o leitor imersivo, virtual.

As crianças desde muito pequenas acessam e interagem com hipermídias⁴, procurando assuntos na internet e encontrando uma infinidade de caminhos para a informação. Desta forma, elas desenvolvem competências e comportamentos bastante diferentes dos sujeitos adultos, que não nasceram neste momento de expansão das tecnologias digitais. A relação que os adultos estabelecem com as tecnologias digitais e a relação que as crianças desenvolvem é bastante diversa.

⁴ Corroboramos da definição de hipermídia de Lúcia Leão: “Hipermídia é uma tecnologia que engloba recursos do hipertexto e multimídia, permitindo ao usuário a navegação por diversas partes de um aplicativo, na ordem que desejar” (LEÃO, 2005, p.16).

Assim, os processos de aprendizagem e de apropriação da leitura, por exemplo, são diferentes dos processos que a escola tradicional está acostumada a desenvolver. Este fato traz consequências nas formas de desenvolvimento e de aprendizagem das crianças, fato que nem sempre é considerado nos processos educativos. O tipo de leitor que emerge em crianças que interagem com as tecnologias digitais tende a ser mais rápido, dinâmico, interativo e intuitivo.

A autora Lucia Santaella em seu livro “Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo” (2004) nos apresenta uma pesquisa que pode ter repercussões importantes para a educação. Ela investigou como as TDIC e o uso da hipermídia vêm modificando o perfil cognitivo dos sujeitos leitores. A autora identifica e caracteriza três tipos de leitores: leitor contemplativo/meditativo; leitor movente/fragmentado e o leitor imersivo/virtual.

O primeiro tipo é o leitor do livro impresso e da imagem fixa, caracterizado pela leitura silenciosa, que constrói uma relação íntima com o livro. O segundo tipo é o leitor movente, do mundo em movimento, dinâmico e que nasce com o surgimento do Jornal, “[...] Um leitor de fragmentos, leitor de tiras de jornal e fatias de realidade” (SANTAELLA, 2004, p.29). Um tipo de leitor que procura as informações que necessita, com memória curta e rápida. Já o último tipo de leitor é o leitor imersivo/virtual, que emerge juntamente com os espaços virtuais, é o leitor de hipermídias, que possui uma leitura mais livre, caracterizada pela liberdade de escolha entre nexos e nós (SANTAELLA, 2004). Todos estes leitores coexistem na nossa atual sociedade e em muitos momentos mesclamos estas diferentes formas de leitura no nosso cotidiano.

Neste estudo o foco de interesse é o terceiro tipo de leitor, o leitor imersivo/virtual, esse leitor de hipermídias, que na imensidão de informações que se encontra em sua frente, constrói o seu texto de forma não linear, ou seja, se transforma em coautor no processo de leitura, através de apenas um *click*.

[...] um leitor em estado de prontidão, conectando-se entre nós e nexos, num roteiro multilinear, multissequencial e labiríntico que ele próprio ajudou a construir ao interagir com os nós entre as palavras, imagens, documentação, músicas, vídeo etc. (SANTAELLA, 2004, p. 33).

Ser um leitor imersivo/virtual exige algumas habilidades e competências, há transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas na leitura da hipermídia. Saber navegar no ciberespaço exige novas formas de olhar, ler e aprender, como também necessita de criticidade e conhecer os caminhos por onde percorrer, pois muito facilmente podemos nos

perder nos labirintos da *Web 2.0*. Este é um leitor em constante formação, uma vez que há cada segundo milhares de novas informações ficam disponíveis e transitam quase a velocidade da luz.

Mesmo que as interfaces mudem, o leitor imersivo continuará existindo, pois navegar significa movimentar-se física e mentalmente em uma miríade de signos, em ambientes informacionais e simulados. Portanto as mudanças cognitivas emergentes estão anunciando um novo tipo de sensibilidade perceptiva sinestésica e uma dinâmica mental distribuída que essas mudanças já colocaram em curso e que deverão sedimentar-se cada vez mais no futuro. (SANTAELLA, 2004, p. 184).

Neste sentido, os questionamentos que orientaram o estudo foram: qual é o perfil de leitor e de navegador das crianças que frequentam o Ensino Fundamental I, especialmente nas salas informatizadas? Estas crianças já desenvolveram o perfil de leitor imersivo? E conseqüentemente, como esta mudança altera o processo de ensino-aprendizagem?

Com o intuito de identificar, na prática, quais os tipos de leitores e de navegadores presentes nas escolas do Estado de Santa Catarina, aplicamos questionários junto aos professores Auxiliares de Tecnologia e/ou Professoras responsáveis pelas salas informatizadas nas escolas. Estes ambientes, também chamados de sala multimídia ou salas de tecnologia educacional, são salas onde normalmente encontram-se computadores, TV e DVD para a realização de projetos das turmas da escola.

Os questionários foram aplicados com o objetivo de identificarmos, por meio dos discursos destes profissionais, os tipos de leitores e navegadores que os alunos do Ensino Fundamental I vêm se desenvolvendo a partir do uso das tecnologias digitais, especialmente por meio da leitura e acesso às hipermídias, relacionando estes tipos de leitores com o leitor imersivo, descrito por Santaella (2004). Os questionários, em formato digital, foram enviados via Internet para aproximadamente 50 profissionais do Estado de Santa Catarina. Destes, recebemos 5 respostas, ou seja, temos uma amostra de 10% do universo de pesquisa, o que segundo Levin (1985) constitui uma amostra significativa. Das respostas recebidas, duas foram de professores da cidade de Florianópolis, uma de professor da cidade de Tubarão, uma de professor da cidade de Porto Belo e uma de professor da cidade de Sangão.

Destacamos que este artigo é uma reflexão, não temos a pretensão de fazer generalizações ou afirmações definitivas. Nossa intenção é trazer subsídios que nos auxiliem a compreender melhor quem é essa criança que cresce na era digital, que apresenta um novo perfil cognitivo e frequenta as nossas salas de aula.

2 AS CRIANÇAS E A ERA DIGITAL

As crianças que hoje frequentam o Ensino Fundamental I desde os primeiros minutos de vida convivem com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. São crianças que, com apenas um click, recebem uma avalanche de informações, sentados em frente a uma tela. Elas se informam por meio de ferramentas alternativas de mídia como *YouTube*, redes sociais e *blogs*, assistem um vídeo ao mesmo tempo que realizam a leitura de um texto e/ou de uma imagem. E se elas encontram algum *link* interessante? Ou se precisam descobrir o que significa tal palavra? Basta mais um clique e uma nova avalanche de informações e de possibilidades será iniciada.

As TDIC possibilitam uma nova forma de interação com o mundo e com o conhecimento. As crianças também fazem parte deste fenômeno e são afetadas por estas mudanças. Portanto, percebe-se que uma nova forma de infância está surgindo, com outras características e maneiras de se relacionar.

O surgimento desta nova infância está sendo debatido por diversos autores e muitos são os nomes utilizados para identificá-la: “cyber-infância” (DORNELLES, 2005), “infância midiática” e “geração eletrônica” (BUCKINGHAM, 2007), “geração-net” de Don Tapscott, “geração do computador” de Seymour Papert (BUCKINGHAM, 2007) “nativos digitais” (PRENSKY, 2001) dentre muitos outros.

Agora é nos *lan house* informatizados que se produzem as infâncias globalizadas e este é o espaço da *cyber-infância*, ou seja, da infância on-line, da infância daqueles que estão conectados à esfera digital dos computadores, dos games, do mouse, do self-service, do controle-remoto, dos joysticks, do zapping. Esta é a infância da multimídia e das novas tecnologias. (DORNELLES, 2005, p.80).

Independente da nomenclatura utilizada, o fato é que infância e a forma como as crianças interagem com o mundo ao seu redor está se modificando. O autor Petarnella (2008) as denomina de “cabeças digitais”. São crianças que aprendem rapidamente como utilizar as tecnologias digitais e como encontrar a informação que desejam. Elas possuem no mesmo aparelho, um computador ou celular, formas de brincar e também de interagir com a rede, com outras crianças e construir seu conhecimento.

Essas mudanças podem ser positivas, criando diversas possibilidades e transformando a maneira como elas constroem conhecimentos. Mas também podem ser negativas, deixando-as vulneráveis a diversas formas de violências e abuso.

[...] o padrão das mudanças é complexo e ambíguo. As transformações contemporâneas na infância puxam ao mesmo tempo para diferentes direções. Assim, em alguns sentidos as crianças estão se tornando mais poderosas, enquanto outros estão ficando mais sujeitas ao controle adulto e institucional: em certas áreas, as fronteiras entre adultos e crianças estão se diluindo, enquanto em outras elas têm se tornado decididamente mais fortes. Argumentei que esses processos afeta, diferentes grupos de crianças de formas diversas. Assim, a infância está sendo mais comercializada, mas ao mesmo tempo crescem as desigualdades de capital material e cultural que tornam difícil falarmos na “infância” em termos assim tão gerais. (BUCKINGHAM, 2007, p.276).

Por isso é importante compreender esta infância e problematizá-la, compreender as novas formas de pensar, de buscar informação e interagir com os outros e com os acontecimentos da sociedade em si. E neste sentido a educação e os professores possuem um papel fundamental. Uma vez que as crianças que estão em sala de aula atualmente têm uma postura diferente frente ao conhecimento, ou segundo as palavras de Santaella (2004), o seu perfil cognitivo está se modificando. Portanto, a forma como pensamos e fazemos educação também precisa ser diferente e considerar este novo sujeito, este novo perfil de aprendiz.

Encontramo-nos em um momento de repensar a educação. O paradigma tradicional de educação, onde o professor era o único detentor do conhecimento e os alunos apenas absorviam o que era trabalhado em sala de aula, por meio da repetição e da memorização, já não se adequa ao perfil destas crianças. Já passamos do momento de admitir que o aluno é também responsável pelo seu processo de aprendizagem e pode contribuir e muito em sala de aula com a construção do conhecimento, ressignificando os seus conhecimentos prévios para a construção de conhecimento científico ou conhecimento ‘poderoso’ (BORGES, 2007, YOUNG, 2007).

Assim, para buscarmos compreender e refletir sobre a criança e as mudanças que estão ocorrendo no seu processo de aprendizagem pela utilização das TDIC e, mais especificamente, na leitura em contato com a Hipermídia, aplicamos os questionários junto às Professoras Auxiliares de Tecnologia de Salas Informatizadas das escolas do Estado de Santa Catarina. Nosso objetivo foi identificar os tipos de leitores e navegadores presentes do Ensino Fundamental I.

3 SALA INFORMATIZADA E LEITURA. AS MUDANÇAS NO PERFIL COGNITIVO DOS LEITORES DE HIPERMÍDIA

Os ambientes com computadores foram implantados em Santa Catarina a partir do ano de 1996 no Município de Florianópolis, e em 1998 nas escolas de outros municípios do estado de Santa Catarina pelo programa ProInfo. Estes ambientes são chamados de “Sala Informatizada” pelo município de Florianópolis, Caçador e região, e “Sala de Tecnologia Educacional” nos outros municípios do Estado. Estes espaços normalmente contam com computadores conectados a internet, um servidor, assim como outros meios tecnológicos utilizados em sala de aula, dependendo da disponibilidade financeira de cada escola.

As salas informatizadas (S.I.) e/ou sala de tecnologia educacional (S.T.E.) contam com um profissional da educação que é responsável por este espaço e ajuda os demais professores na elaboração de planejamentos e projetos que utilizem os computadores ou outros meios digitais. As denominações que recebem são muitas, dependendo de cada município, como: Auxiliar de Tecnologia Educacional (forma como utilizaremos neste artigo), Professor Orientador de Sala de Tecnologia Educacional e Coordenador de Sala Informatizada. Estes profissionais recebem formação por parte de suas prefeituras para estarem sempre atualizados nas questões pedagógicas e tecnológicas do ambiente o que pode favorecer uma prática mais consciente e inovadora nas escolas.

Ressaltamos que não há documentos oficiais que estipulem a função destes ambientes. Por conta dessa situação, cada Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE, que coordena algumas regiões e municípios) desenvolveu normas que regulamentam o uso e funcionamento dessas salas⁵.

Optamos por realizar esta pesquisa com as Auxiliares de Tecnologia (A.T) por acreditar que estas poderiam nos fornecer um olhar mais aproximado sobre a utilização dos computadores das S.I. pelos alunos do Ensino Fundamental I, como também nos apontar de forma quantitativa e qualitativa os diferentes tipos de leitores e navegadores que buscamos conhecer.

⁵ Endereços, sites e blogs que constam documentos sobre estes ambientes tanto ligados e rede estadual quanto ao município de Florianópolis: <http://www.sed.sc.gov.br/secretaria/endereco-ntes>; http://www.sed.sc.gov.br/secretaria/legislacao/cat_view/58-legislacao/289-nte; <http://portal.pmf.sc.gov.br/entidades/educa/index.php?cms=ntm+florianopolis&menu=8>.

Em busca de conhecer a realidade das escolas de nosso estado e perceber a presença deste tipo de leitor nas salas de aula aplicamos questionários com as A.T., que aqui serão identificadas por letra e número para preservar as suas identidades (A1, A2, A3, A4 e A5).

Para dar início a nossa reflexão perguntamos a elas o que é ser leitor. A maioria das respostas dadas a esta pergunta se aproxima bastante do conceito de letramento que citamos no item anterior. As A.T. veem a leitura como uma atividade além do codificar e decodificar as letras, ou seja, identificam também a leitura como um processo de compreensão do texto. "*Saber interpretar o texto, viajar nas palavras, transformar o texto em pensamento e saber descrevê-lo*" (A4).

Nas escolas pesquisadas, as A.T. afirmam que a utilização do computador para a navegação no ciberespaço proporciona uma nova forma de leitura e também contribui no desenvolvimento destes leitores. Através dos questionários percebemos que elas veem a sala informatizada e a utilização do computador como uma oportunidade de abrir mais opções de gêneros textuais. "*A sala informatizada através do uso da internet e projetos que visam a produção textual podem aprimorar, a questão do 'ser leitor'. Ela contribui para a formação do leitor crítico e preocupado com as entrelinhas do que é lido.*" (A2).

Elas consideram que o ciberespaço proporciona outros tipos de texto, mas nas suas respostas, acabam apenas se referindo ao texto escrito e citam o hipertexto apenas pelo texto em si e não a leitura também de imagens, vídeos e áudio (o que compõe este, gerando a hipermídia). As Auxiliares citam apenas os muitos tipos de gêneros textuais e não as diferentes mídias que o ciberespaço simultaneamente proporciona. Destacamos as seguintes respostas:

A nova forma de leitura se dá pela navegação em hipertextos ou hipermídias que proporcionam uma leitura não-linear de textos, com informações adicionais rápidas através de palavras-chaves. O mesmo texto pode ser lido e direcionado de várias maneiras, dependendo do interesse do leitor. (A3)

O ciberespaço apresenta-se com formatos (gêneros) de textos diferente dos que encontramos fora deste local, logo se faz necessário habilidades diferentes para ler, compreender e produzir texto neste ambiente midiático. (A5)

A partir disso lembramos que o hipertexto pode ser caracterizado por dois principais aspectos, sua alinearidade e a interatividade. Alinearidade no sentido que não é preciso seguir uma sequência já dada, não há a estrutura de início, meio e fim, mas sim um caminho que

cada navegador vai criando durante a leitura, através de escolhas de links. E por isso ele é interativo, o leitor não o utiliza passivamente, ele pode realizar diferentes percursos durante a leitura (SANTAELLA, 2007). Assim, o hipertexto nos traz muitas possibilidades de leitura, no aspecto audiovisual. Por meio dele também nos tornamos coautores do texto, pois a todo momento realizamos escolhas, clicamos e construímos o caminho do texto.

O leitor do hipertexto é também o seu autor, já que escolhe o seu percurso por hiperlinks, que ligam diferentes textos e contextos. O leitor que se faz usuário do texto reflete, infere, questiona, flexibiliza-se no diálogo com o que é seu, na troca com o que é alheio e na abertura de outros textos, independente do suporte que os abriga. (FREIRE e RANGEL, 2012 pg.19 e 20).

A utilização do computador e do hipertexto podem proporcionar muitas opções para os usuários, inclusive ações pedagógicas interessantes. Mas percebemos que a maioria das respostas dadas pelas A.T. se refere ao computador apenas como um recurso e não realmente como a possibilidade do ciberespaço e do hipertexto modificarem a forma que as crianças leem, interagem entre si e com o conhecimento. "*Atualmente os professores têm que usar recursos para despertar o interesse dos alunos no aprendizado e na leitura*" (A1).

O computador pode ir muito além do que ser apenas um recurso, sabendo como planejar atividades ele pode proporcionar a autoria dos alunos, através dos múltiplos espaços, como redes sociais, blogs, fotoblogs e outras ferramentas da Web 2.0. Inclusive os próprios alunos já possuem uma postura de incluir as TDIC no seu cotidiano escolar, na maioria das vezes parecendo como indisciplina ou desinteresse, de diferentes formas eles pedem por uma educação que congregue os seus interesses e habilidades.

4 OS TIPOS DE USUÁRIOS/NAVEGADORES NO ENSINO FUNDAMENTAL I

Lucia Santaella (2004) ao nos apresentar o perfil cognitivo do leitor imersivo realiza também uma distinção entre os tipos de usuários que navegam a Web, de acordo com as características de navegação, subdividindo-os em três usuários: novato, leigo e experto.

O usuário novato é aquele que não tem intimidade com a rede e tudo é novidade. O usuário leigo é aquele que já sabe entrar na rede e memorizou rotas específicas, que normalmente se repetem toda vez que entra na Internet. O usuário experto é o que conhece a rede e navega com propriedade, sabe como buscar informações e navegar com autonomia.

CRIANÇAS, LEITURA E CIBERCULTURA: OS TIPOS DE LEITORES E NAVEGADORES NO ENSINO
FUNDAMENTAL I

Assim o usuário experto pode ser definido como aquele que possui estratégias globais afinadas e precisas, [...], como aquele que detém o conhecimento do conjunto, o que lhe permite tomar prontas decisões em pontos em que escolhas devem ser feitas. Os leigos, ao contrário, mais lentos e hesitantes, realizam repetidamente operações de busca, avançam, erram e se autocorrigem e tentam outro caminho para encontrar resolução. Os novatos, por outro lado, revelam perplexidade diante da tela, parece faltar-lhes compreensão dos signos, dos lugares que ocupam, por que ocupam esses lugares e do que significam. (SANTAELLA, 2004, p. 68-69).

Partindo desses três tipos de usuários apontados pela a autora solicitamos nos questionários que as A.T. analisassem os alunos do Ensino Fundamental I que frequentam a S.I., caracterizando-os e quantificando-os de acordo com tipos de navegadores, como: Alunos A (usuário experto), Alunos B (usuário leigo) e Alunos C (usuário novato). Para assim termos uma amostra quantitativa e qualitativa sobre quais características de navegação as crianças desta faixa etária estão desenvolvendo. Com os dados fornecidos por meio dos questionários elaboramos o seguinte quadro:

TIPO DE NAVEGADORES NO ENSINO FUNDAMENTAL I				
Turmas	Nº de crianças Aluno A	Nº de crianças Aluno B	Nº de crianças Aluno C	Total de Alunos por Ano
1º Ano	0 / 0%	5 / 13,88%	31 / 86,12%	36 / 100%
2º Ano	2 / 4,66%	8 / 18,60%	33 / 76,74%	43 / 100%
3º Ano	8 / 8,33%	12 / 12,5%	76 / 79,17%	96 / 100%
4º Ano	41 / 25,31%	54 / 33,33%	67 / 41,36%	162 / 100%
5º Ano	74 / 35,23%	83 / 39,53%	53 / 25,24%	210 / 100%
Total	125 / 22,85%	162 / 29,62%	260 / 47,53%	547 / 100%

*Tabela elaborada pelas autoras e realizada com a junção dos dados fornecidos pelos questionários das auxiliares A1, A2, A3 e A4 (esta apenas citou o 4º e 5º anos). A5 não respondeu as questões referentes à tabela.

Para iniciar a análise ressaltamos que obtivemos mais dados em relação às turmas de 3º, 4º e 5º anos, sendo que três dos cinco questionários que recebemos não citam o 1º e 2º anos. Desta forma questionamos o porquê desta ausência, será que estas turmas não frequentam a S.I.? E quando citadas a grande maioria destes alunos, do 1º e 2º ano, foram classificados como Aluno C, ou seja, usuários novatos. Será que entre todos os alunos destes anos realmente não há nenhum que possui maior intimidade com a rede e não poderiam ser classificados como usuário experto? Uma vez que sabemos que para muitas destas crianças nesta faixa etária o computador faz parte do seu cotidiano e já o utilizam, sabendo como manusear teclado, o mouse e diversos ícones disponíveis na tela, muitas vezes mesmo sem estarem com o processo de alfabetização concretizado.

Percebemos no total de 547 alunos que a grande maioria (260 alunos - 47,53%) se encontra na classificação como novato (Aluno C), este perfil é aquele que necessita de auxílio constante na utilização do computador na escola. Observamos que com exceção do 5º ano, o índice de alunos que são classificados como novatos é maior do que os alunos classificados como leigos e expertos.

Ao pedirmos que descrevessem esses alunos, com o perfil de novatos, muitas colocaram que estes são os alunos que não possuem computador em casa. Como podemos observar no discurso das auxiliares: "*Aluno que não possui computador em casa e possui receio ao manusear a máquina. Dificuldade em realizar as atividades*" (A3) e "*São alunos novos, que provavelmente não tiveram contado ainda com o computador. Como também aqueles alunos que são desmotivados, tem a capacidade, mas não tem vontade*" (A4).

Diante dos números apresentados nota-se a importância da S.I. e da escola na inclusão digital, pois segundo o discurso das A.T. a escola é um dos locais que muitos têm contato com o computador havendo um profissional para auxiliá-los. Sendo assim, a escola é responsável pela formação de cidadãos críticos, que além de saber utilizar o computador, saibam utilizar com criticidade e sabedoria. Esta postura é ainda mais necessária na utilização da Web, já que no nosso dia a dia enviamos e recebemos muitas informações, e a escola tem o papel fundamental na formação destes novos leitores.

Os alunos que foram caracterizados como Alunos B, são os usuários leigos, aqueles que navegam com relativa facilidade, mas por meio de tentativas e erros para alcançar os objetivos e normalmente pedem pouco auxílio a outras pessoas. Todas as turmas apresentam alunos nesta categoria, no total de 162 alunos (29,62%), sendo a turma do 5º ano com maior quantidade (83 alunos - 39,53%). E quando questionamos como as A.T. caracterizam este grupo, as respostas estão direcionadas para um processo de transição, como alunos que possuem o objetivo de alcançar o grupo A:

O grupo B é formado por alunos que estão em processo de chegada nas características do grupo A. Por algum motivo o processo deles é mais lento que os demais, porém com o tempo, seu objetivo será concretizado. (A2)

Aluno também curioso, que tenta chegar ao objetivo, mas acaba se perdendo durante a navegação. Necessitando de auxílio. (A3)

A menor quantidade de alunos foi classificada como Alunos A, ou seja, usuários expertos. São os alunos que navegam com facilidade e sem o auxílio de outra pessoa, e quando desafiados buscam alternativas individualmente. Como esperado, os 4º e 5º anos

possuem uma quantidade considerável de alunos com este perfil (41 alunos e 74 alunos respectivamente), diferente dos anos anteriores. Isto acontece pelo fato que o desenvolvimento cognitivo das crianças que frequentam os 4º e 5º anos é maior que das crianças que estão nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

As A.T. caracterizam estes alunos por terem maior contato com os computadores em outros locais e também, com mais tempo de uso pela idade. São alunos que têm uma postura mais autônoma em relação às atividades realizadas na *Web*.

São alunos que já utilizam a informática desde o 1º Ano, e que já desenvolveram vários projetos utilizando a Informática. (A4)

Aluno curioso, com algum conhecimento básico em informática, que aprende com mais facilidade por não ter medo de errar. (A3)

Alunos do tipo A, são poucos, pois se enquadram no perfil que já tem acesso ao computador em casa. (A1)

Os dados fornecidos pelas A.T. nos possibilitaram conhecer uma amostra dos tipos de usuários/navegadores que frequentam o Ensino Fundamental I do estado de Santa Catarina. Conhecendo estes sujeitos podemos perceber que está ocorrendo uma mudança do perfil de leitor dos alunos do Ensino Fundamental I. Sabemos que os alunos nascem na era digital e para eles, as tecnologias digitais e portáteis fazem parte de seu cotidiano (ao menos na maioria dos casos). A familiaridade que eles demonstram com estas tecnologias faz com que, desde muito cedo, eles possam ser caracterizados como usuários experts. Nesta perspectiva, é preciso repensarmos as práticas pedagógicas com vistas à adequá-las ao perfil deste novo sujeito leitor, cujos interesses, competências, habilidades e perfil cognitivo precisam ser considerados nos processos de aprendizagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos com esta pesquisa que, assim como a Lucia Santaella (2004) nos apontou, o perfil cognitivo do leitor imersivo está se desenvolvendo e sendo cada vez mais presente em nossa sociedade, inclusive nas escolas de ensino fundamental. A forma como os sujeitos leem se modificou, uma vez que com o hipertexto a leitura não é mais linear. Quando as crianças buscam uma informação dificilmente a procuram num livro que está estruturado com começo, meio e fim. Elas normalmente realizam uma busca em sites da Internet e sabem como

‘navegar’ neste hipertexto, onde em cada texto, imagem, vídeo, áudio ou documento são novas possibilidades de nexos e nós, de páginas e múltiplas informações. Na busca pelo conhecimento que se deseja, o ritmo do pensamento diante da tela é muito mais acelerado, o cérebro recebe mais informações do que quando abrimos um livro e lemos página a página, uma de cada vez (SANTAELLA, 2004).

As crianças que encontramos nas escolas de Santa Catarina participantes da pesquisa nasceram na era digital, assim aprendem e leem de outra forma. Além do livro e do texto linear temos vários outros dispositivos que nos trazem uma infinidade de informações e estímulos diariamente. Isto não significa que as crianças de hoje não precisam ter acesso aos livros, mas sim que elas buscam outras mídias, além dos livros, que favoreçam não um tipo apenas de leitura ou gênero textual, mas outros tipos de linguagens, a linguagens hipermediáticas. O necessário e essencial é incorporar nas atividades pedagógicas, as diversas possibilidades para a realização destas leituras, e trazer para a escola o que é contemporâneo da Sociedade da Informação, que faz parte do cotidiano dessas crianças e se constitui em objeto cultural do nosso tempo.

O leitor imersivo é identificado pela interatividade, ele é aquele que conhece o mundo da hipermídia e no caso das crianças, já nasceram com ele. É um tipo de leitor que lê, escuta e olha tudo ao mesmo tempo com um ritmo muito mais acelerado. Assim, podemos perceber a mudança de como os alunos de hoje leem e interagem com o texto, mesmo com a pequena amostra que tivemos. Os resultados indicam que uma quantidade significativa de alunos pode ser caracterizada como usuários expertos das tecnologias digitais e isto é um indicativo da mudança cognitiva deles, uma vez que a tendência são esses números crescerem.

Permanecemos com o questionamento relativo ao pequeno número de alunos do 1º e 2º anos que participaram dos questionários serem categorizados como usuários expertos. Será que estes não frequentam a sala informatizada? Se houvesse um número maior de participantes desta faixa etária a quantidade de alunos expertos aumentaria? Visto que muitas dessas crianças possuem uma postura mais exploratória em relação ao computador e normalmente precisam de apenas uma explicação para poder manusear e descobrir caminhos para alcançar os objetivos propostos. Este é um questionamento que permanecerá para próximas investigações.

É preciso repensar a nossa postura em relação ao aluno que utiliza computador e o hipertexto em casa, na escola e nos *lan houses*. Percebe-se que existe esta nova maneira de ler

o mundo e a educação precisa se repensar também de forma a promover ainda mais o desenvolvimento destes sujeitos. Este é um dos desafios da educação atualmente: sermos capazes de nos atualizarmos constantemente e, ao mesmo tempo, promovermos um espaço de aprendizagem significativa aos alunos. Se estas tecnologias não fizerem parte das atividades educacionais, se não forem usadas na instituição de ensino, os alunos que não têm acesso e familiaridade com elas não terão outros espaços para se apropriarem de objetos culturais de nosso tempo e, assim, ficarão afastados da nossa contemporaneidade. É importante que os professores estejam preparados para trabalhar de forma crítica e emancipatória com estas novas maneiras de buscar e construir conhecimento que os alunos já desenvolveram.

Entretanto, não basta realizarmos aulas na sala informatizada ou aulas com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, é preciso reconhecer que as crianças que estão em sala de aula hoje pensam e agem de forma diferente. Eles são cada vez mais leitores imersivos e navegadores expertos no ciberespaço e assim desenvolvem novas competências e formas de aprender que precisam ser consideradas nos processos educacionais.

CHILDREN, READING AND CYBERCULTURE: THE TYPES OF READERS AND NAVIGATORS IN THE ELEMENTARY SCHOOL

Abstract

The children who attend elementary school are part of the digital age and have presented a cognitive profile of reading different of the individuals who were born in previous decades. Therefore this article aims to investigate the profiles of reading that these children are developing in cyberspace. The main goal of this research is to contribute to the discussions that relate the reading process to the navigation, based on the studies of Lucia Santaella (2004). The data were collected from the teachers responsible for the computerized rooms, through questionnaires, in order to identify the different types of readers and navigators that are developing in cyberspace. The results indicate that there is no single of reader profile. It was perceived that the profiles identified are rapidly changing toward the cognitive profile of immersive reader, in other words, children perform fast readings and in a dynamic way. They navigate in the hypermedia easily and they use the tools of cyberspace in a very intuitively

way and without any assistance. This profile promotes the development of skills and competencies in reading and in navigation that often are not considered by the school system.

Keywords: Immersive Reader; Navigation; Cyberspace; Computerized Room

LOS NIÑOS, LA LECTURA Y LA CIBERCULTURA: LOS TIPOS DE LECTORES Y NAVEGADORES EN LA ESCUELA PRIMARIA

Resumen

Los niños que estudian en la escuela primaria son de la era digital y han presentado un perfil cognitivo de lectura diferente de las personas que nacieron en las décadas anteriores. Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo investigar los perfiles de los lectores que estos chicos desarrollan en el ciberespacio. El propósito principal de la investigación fue contribuir con los debates que relacionan el proceso de lectura con el proceso de navegación, a partir de los estudios de Lucia Santaella (2004). Se recogieron datos de los profesores responsables por las salas de ordenadores, a través de cuestionarios, con el fin de identificar los diferentes tipos de lectores y de navegadores que se desarrollan en el ciberespacio. Los resultados indican que no hay un perfil único u homogéneo. Se observó que los perfiles identificados cambian rápidamente hacia el perfil cognitivo de lector inmersivo, es decir, los niños realizan lecturas rápidas y dinámicas, navegan fácilmente a través de la hipermedia y utilizan las herramientas del ciberespacio intuitivamente y sin ayuda. Este perfil promueve el desarrollo de habilidades y de competencias en lectura y en navegación, que a menudo no son considerados por la escuela.

Palabras clave: Lector Inmersivo; Navegación; Ciberespacio; Sala de Ordenadores

REFERÊNCIAS

BORGES, Martha Kaschny. Educação e Cibercultura: perspectivas para a emergência de novos paradigmas educacionais. In.: VALLEJO, A. P. (Org.). **Sociedade da Informação, Educação Digital e Inclusão**. Florianópolis: Insular, 2007.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. Edições Loyola: São Paulo, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

DORNELLES, Leni Vieira. **Infâncias que nos escapam**: da criança na rua à criança cyber. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

FREIRE, W.; RANGEL, M. (Orgs.). **Ensino-aprendizagem e comunicação**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

LEÃO, Lucia. **O labirinto da Hipermissão**. Arquitetura e navegação no ciberespaço. 3ª Ed. São Paulo: Editora Iluminuras Ltda, 2005.

LEVIN, Jack. **Estatística aplicada a Ciências Humanas**. 2ª edição. São Paulo, Editora Harper & Row do Brasil Ltda, 1985.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência**: O futuro do pensamento na era da informática. São Paulo, editora 34, 1995.

VALLEJO, Antonio Pantoja. (Org.). **Sociedade da Informação, Educação Digital e Inclusão**. Florianópolis: Insular, 2007.

PETARNELLA, Leandro. **Escola Analógica: Cabeças Digitais**: cotidiano escolar frente às Tecnologias Midiáticas e Digitais de Informação e Comunicação. Campinas, SP: Editora Alínea, 2008.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/55575941/Nativos-Digitais-Imigrantes-Digitais-Prensky>> Acesso dia: 01 de julho de 2012.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

TAKAHASHI, T. **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em: <http://www.socinfo.org.br>. Acesso em: 25 Jun. 2012.

YOUNG, Michael. Para que servem as escolas? **Educação & Sociedade**, Campinas: UNICAMP, v. 28, n. 101, dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S010173302007000400002&lng=en&nrm=isso> Acesso em: 15 Jul. 2012.

Data de recebimento: 27/07/2013

Data de aceite: 17/09/2013