

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA**

CRISTINA BRAGA VICCHIETTI

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA:
NOVAS PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

**CURITIBA
2015**

CRISTINA BRAGA VICCHIETTI

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA:
NOVAS PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Ensino de Língua Portuguesa e Literatura, pelo Departamento Acadêmico de Linguagem e Comunicação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dra. Maria Ieda Almeida Muniz

CURITIBA
2015



TERMO DE APROVAÇÃO

ALUNO: Cristina Braga Vicchietti

Polo: Polo Jd Esmeralda

TÍTULO DA MONOGRAFIA:

O Uso Das Tecnologias Digitais Em Sala De Aula: Novas Práticas De Leitura E Escrita.

Esta monografia foi apresentada às **10:30:00 AM h** do dia **11/21/2015** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no curso de Especialização em **Ensino de Língua Portuguesa e Literatura** da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, **Campus Curitiba**. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho:

1		Aprovado
2	x	Aprovado condicionado às correções Pós-banca, postagem da tarefa e liberação do Orientador.
3		Reprovado

Professora Maria Ieda Almeida Muniz

UTFPR – PR

(orientador)

Professora Paula Ávila Nunes

UTFPR – PR

Professora Ana Paula Pinheiro da Silveira

UTFPR – PR

OBS: O DOCUMENTO ORIGINAL ENCONTRA-SE ARQUIVADO NA SECRETARIA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA.

RESUMO

VICCHIETTI, Cristina Braga. **O uso das tecnologias em sala de aula:** novas práticas de leitura e escrita. Curitiba, 2015. 23 fls. Monografia. (Especialização em Ensino de Língua Portuguesa e Literatura) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Curitiba, 2015.

O presente trabalho insere-se na linha de trabalho de Estudo de Texto e Discurso na Aprendizagem da Língua Materna e Letramento e tem como tema as novas práticas de leitura e escrita que o professor pode adotar em sala de aula diante das novas tecnologias digitais. O objetivo geral é identificar através de levantamento bibliográfico, as ferramentas tecnológicas de utilização para leitura e escrita que contemple a realidade do aluno. Os objetivos específicos são: identificar os recursos tecnológicos direcionados à leitura e à escrita; refletir sobre a tecnologia em sala de aula, essencialmente compondo o trabalho. Justifica-se o estudo em face de seu inerente apelo socioeducacional.

Palavras-Chave: Leitura. Escrita. Tecnologias Digitais.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	8
2.1 TECNOLOGIA	8
2.1.1 Conceitos	8
2.1.2 Histórico das Evoluções Tecnológicas e suas Contribuições na Educação	9
2.2 A INTERNET COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO	12
2.3 O INCORPORAR DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA	16
2.3.1 Leitura e Escrita <i>versus</i> Tecnologia	16
3 METODOLOGIA	19
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22

1 INTRODUÇÃO

Este artigo insere-se na linha de trabalho de Estudo de Texto e Discurso na Aprendizagem da Língua Materna e Letramento e tem como tema as novas tecnologias que podem (ou não) ser inseridas nas práticas de leitura e escrita em sala de aula, concentrando-se no Ensino Fundamental.

Pode-se inicialmente considerar que as mudanças geradas pelo avanço das tecnologias da informação e da comunicação na sociedade contemporânea e a consequente alteração de conceitos educacionais - construção de um novo modo de perceber a realidade, a partir de tecnologias inteligentes e a necessidade da instituição de ensino considerar essas tecnologias, uma vez serem produtoras de conhecimento - requerem urgentemente, de uma investigação e tomada de consciência atinente ao seu uso adequado.

Na tentativa de seguir os novos paradigmas nascidos no mundo atual, a educação vem incorporando lentamente novos conceitos e parâmetros no processo de aprendizagem e ensino a buscar novas tecnologias como meio de enriquecimento, diversificando e inovando a experiência educacional, oportunizando o desenvolvimento da competência cognitiva e criativa do corpo docente e do corpo discente, tornando-os capazes de lidar com as transformações do novo milênio que já teve início com o uso de novas tecnologias aliadas à educação: uma realidade já presente.

A política de acesso ao mundo da informação e da comunicação em descompasso com a exigente aceleração do desenvolvimento social de modo global chama atenção para o premente desafio no sentido de diminuir a diferença de oportunidades de acesso ao conhecimento da informação e da comunicação, investigando o presente trabalho a temática e refletindo se, tais aportes tecnológicos podem contribuir, a partir de seu exame, como novos mecanismos para a leitura e escrita.

Tentando acompanhar essas novas exigências, as entidades de ensino vêm incorporando as “novas tecnologias de comunicação e informação”¹ numa forma de enriquecer e diversificar a experiência educacional, oportunizando a aprendizagem sob diferentes pontos de vista.

1 CAVALCANTE, Márcio Balbino. A Educação Frente as Novas Tecnologias: Perspectiva e Desafios. Site: <http://www.profala.com/arteducesp149.htm>. Acessado em 21/09/2015.

A preparação dos professores não pode estar centrada, sinaliza-se em primeiro olhar, na competência, na autoridade sobre os computadores e de seus utilitários, tampouco em linguagens de programação, mas, maiormente, numa reflexão crítica sobre os aspectos psicológicos e psicocognitivos da relação entre os alunos e a informática na sala de aula. Estaria tal conjunto ferramental destinado igualmente a outros ensinos? Ou seja, estaria apto a auxiliar o docente em comunicação, a alfabetizar e principalmente a oferecer melhores oportunidades de letramento ao seu corpo discente?

Nessas hipóteses não é imprescindível que os professores sejam grande especialistas em informática, como, ainda, não basta que apenas sejam treinados para serem simples usuários. A eficácia da implementação e utilização da nova tecnologia nas instituições de ensino depende, também, de que os professores estejam envolvidos com as discussões sobre a importância e a necessidade de se introduzir os recursos da informática na aprendizagem neste momento histórico, além, é claro, de envolvê-los com as preocupações de como utilizar a tecnologia educacional em seu labor.

Ressalta-se, ainda, que neste momento também é obrigação de toda instituição possibilitar a atualização da formação profissional tanto nos aspectos pedagógicos específicos de cada disciplina, quanto das modificações que estão ocorrendo no mundo como decorrência do avanço das pesquisas em tecnologia e ciência, bem como, a troca de conhecimentos entre eles, de modo a redundar em progresso dos serviços prestados por cada entidade.

Diante da gravidade, das dificuldades que afetam a educação e suas relações de interdependência, da compreensão dos novos cenários, estão contidas as novas tendências que vêm comprometendo a economia, política, meio ambiente, maneiras de se conviver, formas como as sociedades organizadas, levando a todos a perceber o quanto a área educativa está dissociada do planeta e das vidas dos indivíduos, o que vem exigindo significativas mudanças no ensino, no aprendizado e nos papéis até então exercidos pelas instituições de ensino.

O equacionamento apropriado da problemática educacional envolvendo a utilização dos artifícios tecnológicos requer ainda a transposição para a área da educação de conceitos, princípios, noções, critérios e valores oriundos do novo paradigma científico, que coloca em cheque o atual modelo de constituição do conhecimento, fundamentado em teorias de aprendizagens sobrepostas num movimento intelectual que já está superado, embora ele ainda continue existindo e prosseguindo nas políticas institucionais e nas práticas

pedagógicas da grande pluralidade das instituições de ensino, mesmo considerando as escolas que oferecem a denominada Educação Básica.

Sob tal contexto, nasce o presente trabalho, mostrando-se apto a discutir tais realidades educacionais conexas às novidades trazidas pelo aparato tecnológico e técnicas de seu emprego, com a riqueza da internet e das ferramentas de acesso a *blogs*, *sites* e outros suportes e ferramentas tecnológicas em sala de aula, o que se dará a partir de revisão bibliográfica da temática.

O objetivo geral é identificar as ferramentas tecnológicas de utilização para leitura e escrita que auxilie o alunado em sua evolução. Os objetivos específicos são: identificar os recursos tecnológicos direcionados à leitura e à escrita; refletir sobre a tecnologia em sala de aula, justificando-se o estudo em razão de seu marcante apelo socioeducacional.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 TECNOLOGIA

2.1.1 Conceitos

A incorporação e utilização das novas tecnologias pelos professores necessitam, pois, da preparação dos profissionais que saibam utilizá-las; assim, é essencial que a ele seja dada capacitação adequada. Nenhum indivíduo pode esperar fazer o melhor uso dos expedientes se não se der ao trabalho de desvendar todas as possibilidades de seu uso. Torna-se importante considerar que fornecer aos professores competência técnica para o uso do computador não avaliza que os mesmos saibam do uso didático do instrumento.

Ter apenas o conhecimento operacional das máquinas, dissociado do domínio didático do computador e de outros aparelhos torna-se totalmente vão. Desse modo, não é possível fazer uso do computador sem que se tenha muito claro a finalidade e o preparo para objetivar o conteúdo que será ministrado, direcionando-o ao uso das tecnologias de comunicação e da informação.

Para Gomes (2003) o termo tecnologia difundiu-se na Europa logo após a Segunda Guerra Mundial para indicar um conjunto de técnicas contemporâneas e de cunho científico, em oposição aos métodos propiciados pelos artesãos.

O termo começou a ser no Brasil difundido depois da Segunda Guerra Mundial também (obviamente), mas aqui a tecnologia veio em substituição a várias técnicas, não só manualmente desenvolvidas. Para Gomez (2004, p. 41), “*este termo deriva do vocábulo grego techné, que denota o método, a maneira eficaz de fazer para alcançar um determinado objetivo e obter um melhor resultado*”. Hoje o que domina nas culturas é a percepção da técnica como um conjunto de meios imprescindíveis para atingir objetivos específicos de produção, sendo tal conjunto formado de conhecimentos e habilidades, de máquinas e ferramentas, passando pelas organizações e diversas instituições.

De acordo ainda com o que ensina Gomez (2004), a técnica é a habilidade humana de fabricar, utilizar e construir instrumentos. Para ele, o surgimento do homem, da linguagem e da técnica teria ocorrido em um único momento, conquanto esse momento possa ter durado séculos e se estendido em milhares de ações. A tecnologia da informação hoje presta inegáveis auxílios a diversas profissões e atividades, assim como a técnica.

Jones (2006) ensina que a tecnologia é o saber da técnica, sendo sua essência encontrada no saber científico moderno para a solução de problema peculiar. Para ele, a tecnologia seria um conjugado de atividades humanas integradas a um sistema de

instrumentos, símbolos e máquinas visando a edificação de obras e a fabricação de produtos, conforme teorias, processos e métodos da ciência moderna.

2.1.2 Histórico das Evoluções Tecnológicas e suas Contribuições na Educação

A experiência ensinou que os avanços efetivados pela ação tecnológica visando metas de curto prazo tendem a tornar os processos autônomos, isto é, a adquirir seu próprio dinamismo inevitável; este fator espontâneo em virtude do qual tais avanços perpassam não são apenas irreversíveis, mas também dão um impulso para frente, ultrapassa a vontade e os planos dos agentes, o que parece ser algo muito positivo, ao menos pode assim ser encarado.

Inventores do papel, os chineses, historicamente, foram os primeiros a comporem o livro, sendo que os japoneses dominavam as técnicas de impressão com blocos de madeira; mas foi Johannes Gutemberg, em 1450 que, com a invenção da imprensa, impulsionou processos de mudanças culturais, alterando o relacionamento entre sentidos humanos, modificando o modo de pensar, de agir e de perceber o mundo, dando asas à comunicação escrita (MOORE et al, 2010).

Isso viabilizou a invenção do jornal em 1609, (o primeiro jornal impresso do mundo aparece no ano de 1605, em Antuérpia, na Bélgica; sendo periódico, chama-se *Nieuwe Tydingen*). Em 1609, começou a circular na Alemanha um semanário. Os *Ordinarii Zeitungen* igualmente datam do mesmo ano), um instrumento de circulação de informações, que ao longo dos séculos que se seguiram ganhou difusão e diferenciou a oferta informacional (MOORE et al, 2010).

Os jornais e revistas que começaram a ser impressas ocupam espaço de estudo até hoje, seja pela sua análise, interpretação e comparação de seus conteúdos nas salas de aula brasileiras existentes, ou pela educação a distância, de modo que o conhecimento seja processado criticamente, permitindo que o cidadão construa sua consciência política, questionadora e ativa em presença dos fatos e acontecimentos mundiais e nacionais.

Na realidade escolar do Brasil depara-se com a padronização e visão unilateral dos assuntos de estudos apresentados por livros didáticos similares para todos os alunos, ou iguais mesmo, tendo estes que ler os mesmos textos e responder às mesmas questões. Seria esta a saída mais adequada à construção dos conhecimentos? Ou seria possível procurar por novas alternativas? - sugere Landim (2009) por outras palavras.

Conforme Jones (2006), enquanto a sociedade insistir em manter ambientes educacionais fundamentados na manipulação de ideias, a linguagem deve ser artificial e bloqueada a formar uma realidade relacionada à determinada sociedade. E de maneira mais

generalizada, a composição da instituição imaginada pela sociedade, restringindo-se o poder das tecnologias de informação como simples instrumentos, pode ser o retorno ao homem escravo de suas necessidades, incapaz de ser livre, no sentido utilizar seu intelecto como enriquecedor de sua própria linguagem.

Contribuindo na história do avanço da tecnologia, tem-se que, em 1837, o americano Samuel Morse inventou o telégrafo, que acabou por impulsionar a criação do telefone, o que só ocorreu em 1876, nos Estados Unidos, criado por Alexander Graham Bell. O sistema de telefonia é contemporaneamente fundamental ao funcionamento do mundo digital, sendo por meio dela, também, além de outros meios, que se dá a troca de dados de informática, daí a razão de sua menção (MOORE et al, 2010).

A fotografia por seu turno surge através dos franceses. Em 1826, o físico Joseph Niépce consegue fixar a primeira imagem fotográfica que se conhece: uma imagem campestre vista da janela de sua pequena casa. Ele coloca uma placa quimicamente sensibilizada dentro de uma câmara escura com um único orifício para exposição à luz, processo que demorava, naqueles tempos, oito horas (OLIVEIRA, 2003).

Com o advento da fotografia o esmero das pinturas é substituído pela imagem capturada e as artes redefinem sua expressão. Surge, já em 1895, em caráter oficial, o cinema, quando os irmãos Louis Lumière, movimentando as imagens, apresentaram a primeira sessão de projeção na cidade de Paris (OLIVEIRA, 2003).

O cinema e a fotografia são as invenções humanas que podem ser empregadas nas instituições escolares permitindo a interpretação da realidade focalizada, a temática abordada, bem como uma teia de interligações que se fazem razoáveis via análise, debate e interação mediatizada.

Hoje é possível ter acesso a fotografias e filmes *on line*, facilitando a busca e o acesso de situações de algum modo educativas (didáticas, paradidáticas ou de outra concepção) que podem ser vistas e ouvidas, percebidas mais integralmente por se valer de vários sentidos e sensações. Ressalva-se desde já a grande exclusão digital a tais acessos por escolas, educadores e, boa parte, ainda, dos alunos.

A disseminação e o progresso da televisão por seu turno foram atrapalhados pela Segunda Guerra Mundial, porém, em 1939, cinco países já haviam abraçado o sistema eletrônico e no pós-guerra este teve um incremento significativo. Naqueles tempos, poucos poderiam arquitetar o impacto que o novo veículo de comunicação iria provocar sobre a sociedade e a cultura (TELLES, 2010).

Atualmente, aqueles que podem pagar têm ingresso à televisão por assinatura, via satélite ou a cabo, ganhando maior poder de escolha frente aos programas, o que para alguns seria a possibilidade de fuga do instrumento de manipulação, controle social e massificação do discurso televisivo destinado às massas.

Em função da unilateralidade do veículo, no caso da televisão, muitos atribuíram ao aparelho uma atitude impositiva; meramente passivo ficaria o telespectador que só consome ideias e ideologias, à mercê do domínio de quem o articula.

A televisão, no campo da educação, teve, no Brasil, boa presença no que diz respeito ao chamado ensino supletivo, notabilizado pelo Telecurso 2º. Grau, parceria de sucesso entre canais de televisão e governo federal. Mais recentemente outras experiências existem como é o caso do Canal Futura que leva conhecimento via televisão – com programas ao vivo e pré-gravados – às escolas e pessoas interessadas por todo o país.

Dentre as invenções tecnológicas ao longo das últimas décadas e as mudanças provocadas pelos mesmos, tem-se também a invenção do videocassete, que levou a muitos lares uma nova alternativa de entretenimento; contudo, as instituições educativas novamente têm utilizado tal recurso tecnológico da pré-gravação (hoje com a tecnologia DVD) com o intuito de apresentar uma dada temática dispondo de áudio e vídeo, e assim interpretá-lo ou analisá-lo.

Muitas são as propostas e possibilidades educativas utilizando-se de tal ferramenta, seja vídeo com sensibilização, como ilustração, como simulação, como conteúdo de ensino, como apreciação de eventos vividos na escola, como avaliação, espelho, como integração, suporte ou produção dos alunos registrando estudos e pesquisas, montando um telejornal com informações de caráter crítico, ponderando vários ângulos de uma mesma temática, dentre outras e infinitas possibilidades (SILVA, 2003).

É neste sentido fundamental a figura do mediador, sendo este profissional, professor, instrutor técnico etc., a propiciar ao aluno-telespectador, conhecimentos precedentes para a compreensão do apresentado, atraindo-lhe a atenção para as questões relevantes ao estudo em desenvolvimento, estimulando o refletir sobre o conteúdo apresentado.

Para tal, faz interrupções no decorrer da exibição do DVD (ou ainda *blue-ray* ou até internet) para propor questionamentos, comentários, esclarecimentos e estimular o debate de ideias, de forma que ao longo deste processo, professores, instrutores, técnicos e alunos possam construir conhecimento. Os mesmos questionamentos valem para a utilização educativa de outros recursos tecnológicos como já referido.

Como ensina Silva (2003), em 1980 surge no mercado o computador pessoal que rapidamente difunde-se pelo mundo invadindo residências e corporações. Nas décadas seguintes o computador evolui ganhando agilidade, versatilidade, ocupando menos espaço, podendo ser transportado com facilidade como é o caso dos *notebooks* e *tablets*, desenvolvendo-se vários *softwares* para, juntamente com a internet, a seguir examinada, disponibilizar uma gama de informações e novos espaços comunicacionais, dentre outras possibilidades (TOSCHI, 2010).

Na atualidade, aliás, múltiplas são as mídias, *softwares* e plataformas a viabilizar programas com fins educacionais, podendo o educador valer-se de *slides*, projeções, celulares, *smartphones*, *tablets*, internet, transmissões televisas, satélites, *e-mail*, *blogs* educacionais e uma infinidade de elementos midiáticos a favorecer o ensino (TELLES, 2010).

2.2 A INTERNET COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO

A internet é um formidável veículo de informações e comunicação para ser utilizada pedagogicamente pelos educadores, porém, esta é uma possibilidade a se construir, pesquisar, debater, experimentar, embora já seja uma realidade em larga escala. Entre os anos de 1968 e 1972 a *Arpanet* foi se desenvolvendo e estruturando estudos nos EUA, mas, em 1973, foram instituídas as primeiras conexões internacionais, associando à mencionada rede mundial educativa a centros de pesquisa da Noruega e Inglaterra (TOSCHI, 2010).

Em 1974, Vinton Cerf e Robert Kahn, publicaram a obra *A Protocol for Packet Network Interconnection* em que são explicitados sistemas e máquinas operacionais para viabilizar a tão sonhada interconexão. Mas somente em 1991, a conhecida NSFNET (*National Science Foundation Network*) anunciou a liberação de seu uso para finalidades comerciais, o que acabou por popularizar a internet (TOSCHI, 2010). A internet trouxe à história do homem nova estrutura de comunicação e transformou a cultura antropológica – dali adiante - de seus usuários viabilizando a comunicação global em diferentes assuntos e áreas (TELLES, 2010).

Ainda para Telles (2010), o nome internet vem de *internetworking* (processo de interconexão entre redes, de diferentes ou iguais estruturas). A internet é um conjunto de programas e meios físicos (linhas digitais de alta velocidade e capacidade, roteadores, computadores) usados para o transporte de dados dos mais diversos.

Nunes (2011) complementa pontuando que em uma genérica conceituação a internet é conjunto de redes de computadores interligados pelo mundo inteiro que falam do mesmo protocolo, ou seja, valem-se de convenções e padrões que determinam como dois ou mais processos interagem e partilham pra trocar dados, de modo que os usuários possam usufruir serviços de comunicação em escala mundial.

As páginas da internet vêm estruturadas em hipertextos, que se erguem a partir de operações simples da atividade interpretativa, dando sentido a um escrito conectando-o e ligando-o a outros escritos. Por meio do hipertexto, devido a sua grande dinâmica, rompe-se com a denominada linearidade.

Disponibiliza-se número ilimitado de dados; o chamado internauta pode selecionar e definir o que busca possibilitando uma série de oportunidades, com direito a inúmeras tentativas e modificações de temática, dado o caráter fundamentalmente interativo à transmissão da internet, esta que depende das ações do internauta de modo ativo frente ao que escolhe ler, enviar, criar, copiar etc.

Telles (2010) diz que os *links* (endereços eletrônicos) permitem a interconexão entre vários ambientes e elementos, viabilizando desta forma, os internautas a receberem as informações através de imagens, sons, textos e tudo que se relaciona com o que é oferecido ou é solicitado.

Os educadores precisam produzir conhecimentos que alcancem considerar as peculiaridades da internet, em peculiar suas características de interatividade, considerando igualmente sua potencialidade comunicacional, informativa, de pesquisa, ligada ao entretenimento. Há de desenvolver iniciativas e pesquisas neste sentido, para ponderar as possíveis implicações e aplicações da internet nas salas de aula.

O que a interatividade trás para os procedimentos de construção do conhecimento? E para as possibilidades de mediação atuais? A internet não pode ser lida como somente um novo meio comunicacional. É, em verdade, um ambiente comunicacional em que diferentes meios podem se conjugar. Há um movimento de tendência tecnológica, num mesmo suporte em que há possibilidade de reunir som, imagem e texto em movimento. A utilização de todos esses recursos promove e oferece novas possibilidades para a conversação, leitura e para a educação fundamental (MOORE et al, 2010).

Outra peculiaridade da internet é o fato de que pela primeira vez, tem-se interatividade e massividade associadas. A televisão e o jornal impressos são meios em massa, já que possuem elevado alcance, mas não são interativas, as comunicações ocorrem

em uma só via. O telefone também é um meio interativo, porém a comunicação ocorre em duas vias, não maciçamente (NUNES, 2011).

Na internet, a interatividade não é mais uma potencialidade e sim um modo de se construir a própria rede.

Dado ao pouco tempo histórico de disponibilidade da internet, as suas possibilidades ainda têm sido subaproveitadas; é necessário que se invista em pesquisa, experimentos, teste de possibilidades, criação de dimensões para sua utilidade e papéis ativos diante das interrogativas educacionais, pautadas atualmente pelo seu perfil de interatividade e linguagem.

Para Landim (2009), a noção de interatividade está em três níveis disposta: uma interatividade social a marcar de modo geral as relações com o mundo e toda vida em sociedade; uma interatividade técnica de tipo analógica, elétrica e mecânica que se experimenta ao dirigir um automóvel ou mesmo ao revólver uma maçaneta da porta; e outra de tipo elétrica e digital, que seria ao mesmo tempo social e técnica. Algumas características assinalam a interatividade entre os usuários e as mídias digitais, como explica ainda Landim (2009, p. 59):

“Capacidade de interagir de modo individualizado, em oposição aos meios de massa tradicionais;

Imediato *feedback*, ou seja, cada ação do usufrutuário corresponde a uma reação praticamente simultânea do utensílio midiático;

Os sistemas informatizados são imaginados de modo a prever o número mais alto possível de perguntas e as múltiplas combinações de respostas para que o usuário encerre a impressão de estar interagindo de modo análogo ao diálogo interpessoal e não entenda que a interação se dá dentro de um número limitado de probabilidades oferecidas pelos equipamentos; Possibilidades de manipulação de dados.”

(LANDIM, 2009, p.59)

Ao permitir a comunicação entre os diversos usuários, a exemplo das trocas de *e-mails*, fóruns e *chats* na internet, as novas tecnologias igualmente possibilitam uma interação social. Do mesmo modo que o telefone, o computador pode ser considerado uma ferramenta convencional, mas com alcance espetacular no campo da informação e, agora, da educação.

No Brasil, o Ministério da Educação e Cultura através do Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO e em parceria com os professores e educadores de todo o país, tem buscando integrar o uso das tecnologias de telecomunicação e informática ao processo de aprendizagem e ensino, em projetos interdisciplinares mediante a utilização

de uma variedade de aplicativos básicos no laboratório de informática das instituições de ensino em todos os níveis (KUNSCHI, 2007).

A exemplo, vale observar a experiência conduzida pelos alunos e educadores de diferentes cidades do Brasil para aumentar o potencial pedagógico do *web-based chat* que, para tanto, desenvolveram projetos piloto para explorar, como realça Oliveira (2003), as suas diferentes aplicabilidades pedagógicas deste recurso tecnológico.

Em verdade, o que mais tem despontado no campo das novas mídias e a educação é o ensino a distância.

Este tem ganho grande repercussão, com milhares de alunos (talvez milhões, os números ainda não parecem confiáveis) por todo o país. Os *softwares* educativos por seu turno disponíveis no mercado precisam ser analisados se possibilitam ou não a construção de conhecimentos assegurando comunicação, interação e níveis de ajuda de promoção da aprendizagem significativa; caso contrário, qual seria o valor de tais instrumentos?, pergunta Kunshi (2007).

De acordo ainda com Kunsch (2007), o material didático disponível para auxiliar a intervenção pedagógica amparada pela tecnologia informática (os *softwares* educativos) não são, em regra, desenvolvidos por educadores, mas por conhecedores da área da ciência da computação, em grupos encerrados e muitas vezes unidisciplinares. Em razão disto, poucos ou raros são recursos efetivamente interessantes do ponto de vista pedagógico afora aqueles – como já mencionados – desenvolvidos pelas próprias entidades educacionais de ensino básico.

De acordo com Neder (2011), a avaliação de *softwares* educativos significa analisar como estes podem ter uso educacional, como eles podem ajudar o graduando e o pós-graduando a construir seu conhecimento e a transformar a compreensão do mundo elevando sua competência de noticiar a realidade que está vivendo.

A avaliação de *softwares* educativos remete a uma meditação criteriosa, uma vez que analisar a proposta pedagógica dos *softwares* educativos permite ao educador compreender os fundamentos epistemológicos que permitam medir se os mesmos podem ser empregados nas instituições de ensino mediante intervenções pedagógicas esquematizadas por técnicos e educadores (TELLES, 2010).

Há de se investir em projetos e pesquisas interdisciplinares em que pedagogos, especialistas e licenciados em geral da área da ciência da computação controvertam viabilidades educativas para as novas tecnologias da informação e da comunicação e construam ou aperfeiçoem as plataformas e os *softwares* educativos voltados para o

letramento, melhor aproveitamento da leitura e escrita com maior qualidade política e pedagógica, atendendo aos postulados e a seus anseios, como defende Telles (2010).

Outra questão a se discutir é que as agências formadoras de professores e educadores precisam encarar os desafios de promover pesquisas e inovações com a utilização crítica das novas tecnologias da informação e da comunicação aplicadas à educação, além de aproximar os acadêmicos das potencialidades da pesquisa educacional por intermédio da utilização da internet e do computador e de disponibilizarem conteúdos de qualidade em suas respectivas páginas educacionais (NUNES, 2011).

2.3 O INCORPORAR DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA

2.3.1 Leitura e Escrita *versus* Tecnologia

A importância de o professor ter o domínio dos procedimentos necessários ao manuseio do computador e a nítida compreensão do fim a que se destina a utilização deste instrumento no processo de ensino e aprendizagem, de modo que tal empreendimento seja bem planejado e executado, é ponto nevrálgico nessa discussão.

No entanto, o simples fato das escolas potencialmente adotarem a tecnologia direcionada para a formação de seus alunos não basta, deve-se auxiliar do processo de ensino e aprendizagem a partir de escolha mais acertada.

Pois o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) mostra que os professores ainda escolhem os livros tradicionais para uso em sala (são encaminhados por editoras e, depois de votados, são adquiridos pelo governo para entregar às crianças). Fato explicado pela realidade de que muitos professores esperam encontrar nos livros de alfabetização a permanência de procedimentos sistemáticos (sílabas) para ensinar a ler e escrever (KATO, 2001).

O mais importante é considerar o pensamento da criança nos dias de hoje e a concepção de dois séculos, ao menos, no que se refere à alfabetização, pautada pela repetição e métodos tradicionais em boa parte (LEITE, 2006).

Em outras palavras, é importante a reflexão de que, se a criança não pensava a escrita no período anterior à alfabetização, as atividades eram de treino de habilidades, pois se acreditava na necessidade de prepará-la para a escrita. A criança pensa a escrita e percebe os símbolos que se apresentam no mundo. Cabe ao educador estimular, preparando na sala de aula um ambiente onde ler e escrever tenham significado e função.

Uma forma de criar um ambiente que estimule a leitura e escrita é ter dispostas na sala de aula listas com o nome dos alunos, mostrar títulos de várias histórias e depois de contá-las, criar cartazes que tenham essas listas dispostas na classe, promover a leitura individual, a leitura compartilhada, destinando para os momentos preciosos de letramento (KATO, 2001).

As práticas escolares devem ter enfoque no desenvolvimento e na construção da linguagem, do gesto, de sons, da imagem, da fala e da escrita, por meio de jogos e atividades que permitam à criança pensar e dialogar sobre essa linguagem, e, com tais preceitos, parece ser viável inserir o pensamento e a vivência tecnológica, levando-a para as salas de aula.

A sociedade está pois, diz a pesquisa, redescobrando a importância que a escola tem na vida humana. Para isso, as ações pedagógicas precisam ser conectadas na elaboração do plano pedagógico, no acompanhamento da rotina, no incentivo ao estudo e na orientação para o avanço e a autonomia da criança. Essa criança precisa ser entendida como ser humano, que tem direito a um espaço para aprender e entender este ambiente, para ampliar seu universo de descobertas, despertar seus interesses e considerá-los importantes e viáveis, conhecer o mundo e os caminhos a fim de buscar informações na construção do seu conhecimento, sem preconceitos ou limites, desde que, por certo, respeitem a orientação e o desejo pedagógico geral (KATO, 2001).

No tocante à alfabetização, ensinar significa transmitir o máximo de informações a respeito de como as letras se combinam na composição das palavras, apontando autores como Zalatta (2013) que o uso das tecnologias digitais em sala de aula são sobremaneira fantásticas em tal missão. O educador deve incitar as crianças com questões formuladas a partir de suas respostas para que a criança aprenda a refletir sobre o que faz e diz, sobre suas próprias ações, estas que podem ser melhor percebidas se vistas, ouvidas e rapidamente compartilhadas pela via digital. À medida que suas reflexões avançam por sobre tal suporte, as respostas infantis se modificam positivamente.

Como consequência, a abordagem do educador pode transformar a leitura e a escrita em desafios maiores, o que faz com que o desenvolvimento da criança avance ao vislumbrar tais desafios melhor cumpridos com o auxílio da tecnologia digital.

Como se sabe, um dos caminhos para a intervenção linguística inicial se faz pelo acompanhamento do processo de conquista da escrita do próprio nome, esta que pode ser rapidamente compartilhada em sala de aula justamente com o auxílio da informática.

A importância do nome para a criança no contexto evolutivo da escrita e leitura é acentuada no momento em que a palavra ganha visibilidade, para si e, por que não, para os demais – é o caso de lousas inteligentes ou dispositivos eletrônicos e digitais compartilhados em tempo real.

E, exatamente quando a criança verifica suas hipóteses, compreende as composições silábicas, justificando alguns conflitos é que pode ser auxiliada pelas novas tecnologias. Nesse ato, descobre-se a impossibilidade de ajustamento de hipóteses e inventa-se maneiras de escrever, interpretando a escrita de maneira global e compartilhada (LEANDRO, 2011).

Cabe ao educador aproveitar situações de conflitos e interpretações para ajudar a criança a elaborar conceitos sobre a escrita e leitura, valendo-se da informática e telemática em sala de aula, exemplificadas tais situações pela exposição de *slides* ou filmes em forma de desenhos instrutivos, capacitantes e promovedores de reflexão.

Sem corrigir ou fazer pela criança o que ela própria pode fazer, o professor deve conduzi-la a entender o que faz e deixar a escrita/leitura tomar significado na infância, fazendo-a vislumbrar suas próprias ações positivamente refletidas em *tablets* ou em telas gigantes. A criança precisa de tempo na escola para descobrir e inventar formas de lidar com as informações digitalmente fornecidas pelo educador, sem que seja uma aprendizagem mecânica, pois a escola não pode ser um espaço de adestramento, isso porque, em geral, não se muda essencialmente o modo de ensinar.

As crianças, chamadas na escola de alunos, são obrigadas a repetir várias vezes atividades impostas, assumindo a culpa de não escrever com todas as regras convencionais, e não saberem ler por não interpretarem corretamente isso quando ainda são classificadas como pré-silábicas, silábicas, etc. Mais importante do que a figura que o educador observa representada na escrita e leitura infantil é a explicação da criança sobre sua produção. Sem leitura e justificativa, fica difícil ajudá-la a refletir sobre o que produziu, daí ser otimista a visão do uso de livros digitalmente expostos, de testes e propostas literárias mais rápida e pontualmente mostradas, justamente com o auxílio das tecnologias digitais (LEANDRO, 2010).

3 METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa de tipo qualitativa, baseada em amplo levantamento de cunho estritamente bibliográfico.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Pode-se, pois, produzir uma nova divisão entre os que têm algo que é socialmente relevante e as que não têm. Esse algo, no caso, é a informação no sentido mais largo do termo que, em certas condições, exatamente com o uso da tecnologia como é a internet e os respectivos *softwares*, além de equipamentos fantásticos como os computadores, celulares, *tablets* etc., propicia um novo mundo.

Na sociedade informatizada, a ciência pode assumir o papel de força produtiva e, assim estabelecer novas divisões e diferenças socialmente consideradas entre os indivíduos, ou agrupá-las, dando mais oportunidade a todos. A preocupação da disseminação dos computadores em ambientes educacionais era e é o grande fascínio que exercia sobre o corpo discente, emitindo o temor de certo modo que a informática não usada adequadamente poderia ser algo muito improdutivo e caro, visto que o processo de implementação e utilização deste instrumento no ensino ultrapassaria a montagem de simples laboratórios de informática.

O que se viu é que a informática tem ajudado dentro e fora das escolas, em nada dificultando a evolução cultural dos alunos e ensino por parte dos professores, mesmo se se pensar na alfabetização e letramento, estes que podem se valer positivamente de imagens a suscitar a concatenação de símbolos e significados diversos, por exemplo.

A introdução das tecnologias de informação e de comunicação, não estão associadas apenas às mudanças tecnológicas, mas também sociais. É preciso criar ambientes principalmente destinados à aprendizagem em que os discentes possam construir o conhecimento de forma cooperativa e interativa não esquecendo os modos individuais de aprendizagem, criando assim uma forma de conviver com a informática dela participando e sendo, igualmente, seu principal agente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível deste texto retirar muitas conclusões, iniciando-se com a constatação do percurso histórico das comunicações e de seus meios de transmissão ao longo do tempo, estudados rapidamente neste trabalho.

Embora não tenha sido relatado, o ensino a distância, a servir de caminho para a educação baseada em tecnologia começou a longo tempo, com cursos pela via da correspondência.

Hoje, com computadores, celulares, *tablets* e o inegável alcance da internet, invenção esta da qual o homem deve orgulhar-se enormemente, a educação passou a contar com mais este recurso, em um rumo que não deve ter volta; pelo contrário, deve ganhar mais e mais adeptos.

Assim, notável é a influência das novas mídias no setor educacional, viabilizando contatos e trocas de informações a partir de qualquer lugar do mundo, envolvendo com velocidade imagens, sons e conteúdos diversos, como é o hipertexto.

Vimos que as escolas vem incorporando em suas dependências o uso das tecnologias de informação e comunicação mais atuais, porém é preciso preocupar-se com a capacitação dos professores para que posteriormente haja um trabalho com aprendizagem sobre leitura e escrita significativa aos alunos e de emancipação, além de envolver mais os professores nas avaliações e discussões sobre *softwares* educativos para auxiliar na construção do conhecimento e desenvolvimento dos alunos.

No mais, reforça-se sempre a ideia atual do professor como um facilitador do aprendizado, ainda mais se tratando do Ensino Fundamental, mais ensejador da autonomia paulatina dos corpos discentes, carecentes de novidades que se atrelem às diversas estéticas literárias a possibilitar, dentre outros elementos formativos, o adequado letramento e leitura que, após a alfabetização, pode se valer das tecnologias digitais hoje dispostas, pois a tecnologia presente em muitas escolas está voltada somente voltada para uso da sala de informática, e precisa ir para além disso, mostrar um uso consciente e com criação de ambientes destinados a leitura e escrita de forma cooperativa e interativa.

REFERÊNCIAS

GOMES, M. J. *Gerações de inovação tecnológica no ensino a distância*. Lisboa: Revista Portuguesa de Educação, 2003.

GOMEZ, Margarita Victoria. *Educação em Rede: Uma visão emancipatória*. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 2004.

JONES, David. *Computing by Distance Education: problems and solutions*. New York: SIGCSE Bulletin, 2006.

KATO, Mary A. *No mundo da escrita: Uma perspectiva psicolinguística*. 7 ed. São Paulo: 2001.

KUNSCHI, Margarida M. K. *A comunicação integrada às organizações modernas: avanços e perspectivas no Brasil*. In: CORREA, Tupã (org.) *Comunicação para o Mercado*. São Paulo: Edicom, 2007.

LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. *Educação a distância: algumas considerações*. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

LEANDRO, José Carlos. *Letramento: novos olhares, novas práticas*. 3º Encontro Nacional de Hipertexto e Tecnologias Educacionais, UFPE, 2011.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva. *Afetividade e práticas pedagógicas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

LEANDRO, José Carlos. *Letramento: novos olhares, novas práticas*. 3º Encontro Nacional de Hipertexto e Tecnologias Educacionais, UFPE, 2010.

LITTO, Fredric. *Eprevisões para o futuro da aprendizagem. ducação a distância*.

Site: http://www2.uol.com.br/aprendiz/n_colunas/f_litto/id260202.htm acesso em 02/09/2015.

MOORE, Michel G.; KEARSLEY, Greg. *Distance education: a systems view*. Belmont (EUA): Wadsworth Publishing Company, 2010.

NEDER, Maria Lucia Cavalli. *Avaliação na Educação a Distância: significações para definição de percursos*. Campinas: Bookseller, 2011.

NUNES, Ivônio B. *Noções de educação a distância*. 2011. Disponível em: <http://www.ibase.org.br/~ined/ivoniol.html> – acesso em 2 de setembro de 2013.

OLIVEIRA, M.K. *Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 2003.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2000.

PRETI, Oreste. *Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada*. In: PRETI, Oreste. *Educação a distância: inícios e indícios de um percurso*. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 2007.

SILVA, Marco. *Educação on-line*. São Paulo: Loyola, 2003.

TELLES, André. *A revolução das mídias Sociais. Cases, Conceitos, Dicas e Ferramentas*. Ed.

M. Books do Brasil, 2010.

TOSCHI, Mirza Seabra (Org.). *Leitura na Tela, da mesmice à inovação*. 1 ed. Goiânia: Editora da PUC – GO, 2010.