



## A TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO DIGITAL E O ESPAÇO ESCOLAR

KLIEMANN, Marciana Pelin<sup>1</sup>

**RESUMO:** Este artigo perfaz um encaminhamento bibliográfico em torno da educação mediada pela tecnologia, cuja imersão na sociedade da informação e do conhecimento e a cibercultura trouxeram à humanidade diferentes desafios e ainda mais à Instituição Escola, ampliando a visão de educação sistematizada e de presencialidade. Assim sendo, o grande desafio consiste em criar ambientes que oportunizem a todos o acesso à educação, contemplando o desenvolvimento integral do ser humano e do uso da informática em prol ao desenvolvimento, à criatividade e à aprendizagem diversificada, divertida e atrativa aos educandos. A partir do momento em que o computador é propiciado ao aluno, é possível perceber que não há somente recepção, como nos casos, por exemplo, do rádio e da televisão, mas o aluno pode interferir imediatamente, reconstruir, modificar e opinar quanto ao seu contexto cultural e social por meio da sua linguagem e interação. Por conseguinte, identifica-se a necessidade de indagar e reflexionar a respeito das ações docentes e da utilização das tecnologias como aparatos tecnológicos e com o estes se processam a medida que constituem um discurso e constroem um enunciado propondo um diálogo com seus discentes, Bakhtin é um dos autores que mais claramente contribuíram para os estudos acerca do diálogo e como ele pode ocupar uma posição de centralidade na vida humana a fim de construir o momento de concretude e abstração do pensamento no processamento das informações e na produção de conhecimento científico. A proposição desta pesquisa permeia os referenciais apontando estudos que estão sendo realizados a respeito das Tecnologias de Comunicação Digital e de Objetos digitais de ensino-aprendizagem Lévy( 1999, 2001, 2004, 2010); Marcuschi ( 2005, 2006, 2007), Bakhtin ( 1992, 1988, 2003, 2010) Dal Molin (2004, 2005, 2008) Morin (2000, 2003, 2005, 2008);

**Palavras-chave:** Tecnologia. Aprendizagem. Instituição Escolar. Formação Docente.

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que o pressuposto da informática na educação torna-se cada vez mais emergente e suscetível a mudanças constantes, que envolvem desde recursos humanos até recursos de infraestrutura no âmbito escolar.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Letras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.



O pressuposto da informática na educação trouxe uma análise reflexiva acerca das revoluções da humanidade. Assim, após a grande revolução agrícola, atingiu-se o ponto da automação na Revolução Industrial e na atualidade a atmosfera computacional, gerando assim a sociedade da informação e do conhecimento.

Para melhor ilustrar nosso trabalho, trazemos a definição de cibercultura:

O ciberespaço é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Entender a educação mediada pelas tecnologias à medida que os professores retomam sua práxis escolar, reiniciando seus encaminhamentos metodológicos, explora diferentes recursos didáticos e a amplitude em torno de novos processos de mediação dos conteúdos.

Ao incluir a informática no processo de ensino-aprendizagem, o professor está valorizando a qualidade do ensino de seus alunos, tendo como objetivo aprimorar o processo da aprendizagem por meio dos recursos tecnológicos.

O computador é um recurso fundamental como elemento de interação no mundo virtual, mas nem sempre o que está escrito está de forma explícita ou de fácil compreensão ao interlocutor que muitas vezes está distante do autor, devido a desterritorialização da cibernética, faz-se necessário, portanto ferramentas de ensino aprendizagem (AVEAS) bem elaborados e claros em seus objetivos para que exista a perspectiva de intercâmbio, troca e cooperação, favorecendo ao desenvolvimento do sujeito, ao mesmo tempo que permite ao docente trabalhar o conteúdo curricular de forma interdisciplinar, gradativa e sob um novo olhar pedagógico.



Para entendermos a linguagem peculiar utilizada pelos sistemas de *fórum*, *chat* e *wikis* na internet é preciso compreender a questão do gênero do discurso em Bakhtin. Para o autor, existem inumeráveis formas de gênero de discurso, já que este está relacionado a cada segmento da atividade humana na sua relação de aplicabilidade e apropriação por parte do indivíduo, assim sendo a utilização da língua efetuam-se em forma de enunciados (orais e escritos), concretos e únicos, que emanam dos integrantes da atividade humana, neste ínterim no âmbito virtual, questiona-se como se dá a questão da interlocução docente e acadêmica.

De acordo com Telles (2002), tanto o pesquisador assim como o professor trabalham juntos, engajados com vistas a prática pedagógica, o professor reflete produz sentidos sobre suas ações e em torno de sua sala de aula, o pesquisador, por sua vez, investiga e produz sentidos acerca das ações do professor, construindo, significando e dando corpus a resultados que sejam relevantes para ambos.

A verificou de que forma é aplicada a prática educacional no que tange ao científico nos cursos de Licenciatura, portanto, na formação de futuros professores; numa intencionalidade de compreender a importância do conhecimento técnico e específico no exercício das atividades sociais como um todo.

## ARCABOUÇO TEÓRICO

Faz-se necessário refletir acerca da utilização dos recursos didáticos tecnológicos na práxis de quaisquer professores, e desenvolver um trabalho voltado para a utilização de recursos audiovisuais e na percepção de que o meio digital é um importante aparato para a ampliação dos conhecimentos científicos.

Bakhtin investiga as formas de produção do sentido e da significação, examinando a sistemática do discurso cotidiano, atribui às palavras sentido e significação, uma postura que articula ética e estética. Quanto ao dialogismo, relaciona-se aos diferentes diálogos existentes num grupo de pessoas, ou seja, permeia as relações que se estabelecem entre o eu e o outro nos processos



discursivos que ocorrem historicamente. Brait (2011, p. 95) descreve: “diálogo e dialético aproximam-se, ainda que não possam ser confundidos” sendo assim, o discurso alheio integra-se em qualquer discurso, seja de modo implícito ou explícito.

Para entendermos a linguagem peculiar utilizada pelos sistemas de internet é preciso compreender a questão do gênero do discurso em Bakhtin. Para o autor, existem inúmeras formas de gênero de discurso, já que este está relacionado a cada segmento da atividade humana na sua relação de aplicabilidade e apropriação por parte do indivíduo, assim sendo a utilização da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos), concretos e únicos, que emanam dos integrantes da atividade humana, neste íterim no âmbito virtual, questiona-se como se dá a questão da interlocução docente e acadêmica.

É na preocupação com o sentido no enunciado do texto virtual que se estabelece a ponte com a questão da dialógica bakhtiniana. A preocupação em se fazer entender da maneira mais apropriada possível faz com que o “locutor” lance mão de todos os recursos disponíveis neste meio (a internet e o computador) para atingir seu objetivo, que é a comunicação/diálogo. Isso remete a tudo que a internet já formulou em questão de discurso, e disponibilização das abreviações e dos *emotions*, e também a preocupação constante do locutor com o que e como o interlocutor irá receber essa mensagem.

Definir objetivos de aprendizagem de forma consciente é oportunizar as mudanças de pensamento, de ações e de condutas, que estão ligadas diretamente à estruturação de um processo de planejamento elencado aos recursos disponíveis para tal. Acreditamos, portanto, que a TCD poderá incidir positivamente acerca da aprendizagem de todos os aprendentes e, neste caso específico, do aprendente autista, desde que o docente reflita em torno de suas condições estratégicas e promova a mediação dos conteúdos de forma que este promova o estímulo e condições de aprendizagem significativa.

Cada época e cada grupo social têm seu próprio repertório de formas de discurso que funciona como um espelho que reflete e refrata o cotidiano. A palavra é a revelação de um espaço, no qual os valores fundamentais de uma dada sociedade

ISSN 2318-759X





se exprimem e se confrontam. “As palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações sociais em todos os domínios” (BAKHTIN, 1981).

Nessa perspectiva, como afirma Pretto (1995 p.99):

O analfabeto do futuro será aquele que não souber ler [e acrescento o produzir] as imagens geradas pelos meios de comunicação. E isso não significa apenas o aprendizado do alfabeto dessa nova linguagem. É necessário compreender que esse analfabetismo está inserido e é consequência da ausência de uma razão imagética, que se constitui na essência dessa sociedade em transformação.

Para Bakhtin *apud* Faraco (2001), os discursos se constituem como monofônicos ou polifônicos, ou respectivamente, autoritários e poéticos, desta forma quando os mesmo forem autoritários, “abafam-se as vozes”, escondem-se os diálogos e o discurso se faz discurso da verdade única, absoluta e incontestável, entretanto nos discursos poéticos não são encontrados vestígios de autoritarismo e coerção social, acreditamos então, que são válidos, portanto os discursos poéticos e transversais no momento da produção de um ambiente virtual.

As tecnologias de informação e comunicação (TIC's) permitem a diminuição de limites geográficos, ou, até mesmo, seu rompimento, uma vez que “sem linhas de articulação ou segmentaridade, sem estratos, nem territorialidades, mas em linhas de fuga, movimentos de desterritorialização e desestratificação” (DELEUZE; GUATTARI, 1996, p. 10), podemos considerar, portanto que o ciberespaço é democrático por natureza, possibilitando a todos que o utilizam novas formas de pensar e construir conhecimento.

A construção do diálogo entre docentes e discentes é construída a partir da disponibilidade de ambientes e de formas de constituição, interação e abertura para discussões e crescimento colaborativos e mútuos:

O diálogo, no sentido estrito do termo, não constitui, é claro, senão uma das formas, é verdade que das mais importantes, da interação verbal. Mas pode-se compreender a palavra “diálogo” num sentido



amplo, isto é, não apenas como a comunicação em voz alta, de pessoas colocadas face a face, mas toda comunicação verbal, de qualquer tipo que seja. (Bakhtin, 2012, p. 117)

O produto final desse processo é a formação de indivíduos autônomos, que aprendem por si mesmo, porque aprenderam a aprender, por meio da busca, da investigação, da descoberta e da invenção (VEIGAS, 2001). Neste âmbito, pretende-se verificar possíveis conhecimentos que viabilizem uma melhor utilização do computador na Educação como fonte pedagógica na superação dos desafios encontrados pelos profissionais que atuam nessa área.

Os objetos de aprendizagem permitem ao professor modelar uma aula/conteúdo por meio de diversas formas de visualização e de uso de mídias diferentes, abrangendo, assim, todos os estilos de aprendizagem individuais de seus alunos, o que possibilita melhora no processo de ensino e aprendizagem (ARAÚJO E MARQUESI, 2009, p. 359).

Além disso, outra característica do uso da linguagem no ambiente virtual é a crescente abreviação de palavras ou surgimento de novas palavras no âmbito virtual, como subterfugio à necessidade de velocidade em situações de comunicação síncrona (tempo real), considerando que a palavra é um *fenômeno ideológico*<sup>2</sup> por excelência;

A informática conduziu benefícios para o setor educacional e acarretou uma interação entre alunos, professores e computadores. Os avanços tecnológicos dos últimos tempos trouxeram o computador para nossas vidas, seja no contexto escolar, social ou familiar. Traz consigo vários recursos que atendem a diversas áreas e uma delas é a educação.

Pesquisadores acreditam que a informática, aliada à educação, pode facilitar o ensino e a aprendizagem, ajudando os alunos a construírem seus conhecimentos, a serem mais criativos e autônomos. Devido ao avanço das tecnologias, os computadores vão se integrando à escola e fazendo parte do cotidiano escolar dos

---

<sup>2</sup>Bakhtin ( 1999, p. 36)



alunos. Com a utilização da informática na educação, podem-se ministrar aulas de maneira mais atraente e acessível, tornando a informática um facilitador no ensino-aprendizagem com *softwares* e sites voltados à educação.

A utilização das tecnologias no contexto escolar prova que ensinar do jeito tradicional hoje é insuficiente para atrair a atenção e motivar a aprendizagem do aluno. A diversidade de recursos tecnológicos para aprender e ensinar são diversos. É necessário ser ousado, corajoso e incentivador de mudança. Está mais que na hora de evoluir, modificar propostas e aprender fazendo (D'ABREU et al., 2013, p. 280 e 285).

Segundo Valente (2005), o educador deve conhecer as tecnologias disponíveis em sua escola para poder explorar as diversas maneiras de ensinar. O computador oferece diversos recursos importantes para a construção de conhecimentos e disponibiliza novas tecnologias para a sala de aula e maneiras de utilizar.

A tecnologia apresenta-se como instrumento para colaborar no desenvolvimento do processo de aprendizagem. O professor tem a oportunidade de realizar seu verdadeiro papel: o de mediador entre o aluno e sua aprendizagem, o facilitador, o incentivador e motivador dessa aprendizagem (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2012, p.139).

A tecnologia deve ser usada como um instrumento de autoaprendizagem, colaborando para o crescimento intelectual dos alunos na utilização dos portais educacionais.

“O professor é formado para valorizar conteúdos e ensinamentos acima de tudo, e privilegiar a técnica de aula expositiva para transmitir esses ensinamentos”. (MORAN, 2012, p.134).

A mediação pedagógica é resultado de um relacionamento professor-aluno na busca de uma melhor aprendizagem como processo de construção do conhecimento, a partir de experiências e do processo de trabalho. Portanto, os instrumentos da mediação pedagógica citada têm como referência um *software*

ISSN 2318-759X



composto por aplicativos de jogos e conteúdos referentes a cada nível escolar disponível na educação de ensino, colaborando para uma melhor aprendizagem dos alunos.

Por esse motivo, Masetto (2012) salienta que a mediação pedagógica tem a ver com o comportamento e a atitude do professor, para que possa ser o incentivador e facilitador da aprendizagem, fazendo com que os alunos alcancem os seus objetivos.

A educação é uma ação de desenvolver e educar a capacidade humana de integração social. Assim sendo, a educação mantém uma memória viva de um povo e condições de sobrevivência. Quando as crianças passam por um processo de educação escolar, elas vão se construindo, tanto o intelectual quanto físico, assim se preocuparão com suas formações no futuro. O homem vai formando seu educar a partir de medidas em que responde a desafios.

A verdadeira educação e a verdadeira aprendizagem fundem todas as disciplinas em uma apreensão global para a qual a aprendizagem de si é tão importante quanto ao conhecimento do mundo. Um conhecimento de si que finalmente nos leva a perceber que somos, todos juntos, uma consciência iluminando um mundo. (LEVY, 2001, p.156)

Os portais educativos são ferramentas que auxiliam o professor a aprimorar suas aulas, conteúdos e ampliar as formas de lecionar, para um ensino com mais qualidade aos seus alunos. As atividades encontradas colaboram para o crescimento intelectual das crianças. Sendo assim, torna-se mais uma maneira de aprender.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebemos que a tecnologia, enquanto mais uma via pedagógica, aos poucos vem sendo utilizada no âmbito escolar, contudo, sem apresentar análises propulsoras de uma efetiva abordagem da TCD, no que se reporta à aprendizagem.

ISSN 2318-759X





Tal constatação nos instigou a posicionamentos acerca das políticas públicas que abordavam a educação tecnológica, mas que não fomentam reais condições de intervenção docente, e que muitas vezes, por desconhecer as mídias e outros encaminhamentos interventivos pedagógicos junto a estes aprendentes, posicionam-se contra a inclusão da tecnologia na escola.

Defendemos que é fundamental a tecnologia no espaço educativo, tornando-a mais um caminho para estratégias da Experimentação pedagógica, aproveitando ao máximo o que ela oferece, seja na flexibilidade, na visualidade, virtualidades, interatividade e velocidade. Além disso, para o processo de conexão humanitária e cooperativa, Lévy (2000, p. 22) destaca que “para quem a tecnologia é um evento humano que está disponível ao aproveitamento, às reinvenções tão mais humanas quanto à sensibilidade e a capacidade de lidar com elas permitem”.

O mundo no qual estamos inseridos nos remete continuamente a um conjunto de mensagens, hipertextos, as quais frequentemente são visuais, e, portanto, nos remetendo a uma vocação ontológica das leituras e da forma de nos expressarmos imagetivamente, lembrando que o veículo de expressão e comunicação humana desde a pré-história foi as imagens e sinais. A forma de comunicação adquiriu dimensões extraordinárias, permeando a vida cotidiana com mensagens visuais que norteiam a organização da atividade humana em sociedade

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. J. de; FONSECA Júnior, F..M. **Educação e Informática. Os Computadores nas Escolas.**São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1987.

ARAÚJO JR., Carlos Fernando de; MARQUESI, Sueli Cristina. Atividades em ambientes virtuais de aprendizagem: parâmetros de qualidade. In: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Marcos. **Educação a Distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: \_\_\_\_\_. **Estética da criação verbal.** São Paulo: Martins Fontes, 1992.



BAKHTIN, M. **Questões de Literatura e Estética**: A teoria do romance. 5. ed. São Paulo, Hucitec, 2002.

BELONI, Maria Luiza. **Educação à Distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BETTEGA, M. H. S. **Educação Continuada na era Digital**. São Paulo, Cortez, 2010.

BONCKART, J. P. **Atividade de linguagem, texto e discurso**. São Paulo: EDUC, 2003.

BRAIT, B. B. (Org). **Bakhtin: dialogismo e construção do sentido**. São Paulo: Editora da Unicamp, 2011. 368 p.

CABRAL, Giovanna Rodrigues. **O uso de sites educativos na prática docente**. Disponível em: <<http://etic2008.files.wordpress.com/2008/11/ucpgiovanna.pdf>>. Acesso em: 23 de abr de 2017.

D'ABREU, João Vilhete Viegas [Org]. **Tecnologias e mídias interativas na escola: Projeto TIME**. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/livrotime/time.pdf>>. Acesso em: 05 de jun de 2017.

DAL MOLIN, Beatriz Helena. **Do Tear a Tela: Uma Tessitura de Linguagens e Sentidos para o Processo de Aprendizagem**/ Beatriz Helena Dal Molin. Florianópolis, UFSC/CTE, 2003.

DELEUZE, Gilles. **A lógica do sentido**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

DEMO, P. **Conhecimento e aprendizagem na nova mídia**. Brasília: Plano, 2001.

FARACO, C. A et al. (org.). 2001. **Diálogos com Bakhtin**. Curitiba, UFPr.