

## REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Raquel Regina Zmorzenski Valduga Schöniger<sup>1</sup>

**Resumo:** o presente artigo pretende refletir sobre a prática pedagógica e as TIC na educação, discutindo as mudanças na aquisição e na transmissão do conhecimento nos momentos históricos das sociedades orais, escritas e da informação. O que muda no fazer docente quando o professor utiliza algumas ferramentas das novas tecnologias em suas aulas e a relação com os alunos, uma vez que estes estão imersos na cultura digital. Buscamos, ainda, discutir as novas práticas de leitura e escrita por meio do hipertexto e sua interatividade entre leitores e escritores digitais.

**Palavras-chave:** prática pedagógica; tecnologias; hipertexto.

## REFLECTION ABOUT THE PEDAGOGIC PRACTICE AND THE TECHNOLOGIES OF INFORMATION AND COMMUNICATION

**Abstract:** this present article pretend to reflect about the pedagogic practice and TIC (Communication – Information Technologies) on education, arguing the changes in the acquisition and in the knowledge transmission on the historic moments of the oral, writings societies and information. The change in the professor work when he uses some tools from the new technologies in his classroom and the relation with the students, once that these students are immersed on the digital culture. We still search to discuss new writing and reading practices by means of hypertexts and his interactivity between digital readers and writers.

**Key-words:** pedagogic practice; technologies; hypertexts.

## REFLEXIONES SOBRE LA PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

**Resumen:** Este artículo se centra en las prácticas pedagógicas y uso de las TIC en la educación, se debaten los cambios en la adquisición y transmisión de conocimientos en los diversos momentos de las sociedades oral, escrita y de la información. ¿Qué cambios hay en la enseñanza y su relación con los estudiantes cuando el profesor utiliza una serie de nuevas herramientas tecnológicas en sus clases, ya que están inmersos en la cultura digital? Todavía buscamos discutir las nuevas prácticas de lectura y escritura por medio de hipertexto y la interactividad entre lectores y escritores digitales.

**Palabras clave:** práctica de la enseñanza; tecnologías ; hipertexto.

---

<sup>1</sup> Formada em Pedagogia e mestranda em Educação, linha de investigação Educação, Comunicação e Tecnologia no Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

## **1. Algumas considerações**

A humanidade vem ao longo da história passando por diferentes etapas de mudanças no modo de viver, produzir e expressar-se. Essas etapas, com suas particularidades, contribuem para a construção e re-construção da dinâmica política, econômica, social e cultural que vivemos no momento.

A cada etapa desde a Antigüidade até a Contemporaneidade, a humanidade passa por medos, crises, incertezas, misérias, epidemias, guerras, conflitos étnicos, ideológicos, religiosos, bem como, por avanços científicos e tecnológicos que se destacam nas sociedades atuais.

As mudanças se refletem, também, na maneira como construímos e compartilhamos o conhecimento. O que nos remete a pensar sobre as sociedades orais e escritas. Nelas o saber era produzido e transmitido inicialmente com o recurso da oralidade, apenas, e depois com a escrita, preponderantemente. Com todo o avanço científico e tecnológico hoje existente, houve uma transformação nas formas de construção, transmissão e armazenamento do conhecimento. Atualmente, vivemos na Sociedade da Informação e temos acesso ao conhecimento por meio da oralidade, da escrita, da audiovisualidade e da hipertextualidade.

Pierre Lévy (1999) aponta que nas sociedades orais a noção de tempo se apresentava de forma circular, ou seja, estava centrada na memória humana e na linguagem oral e a palavra constituía a estrutura da memória social. Enquanto as sociedades escritas se caracterizavam pela forma linear de ver a história, na qual a memória humana já não era o principal dispositivo para armazenar a informação e o

conhecimento, pois com a escrita e a prensa o saber passa a sobreviver no papel impresso. Já na Sociedade da Informação, encontramos-nos em uma nova época da produção e transmissão do conhecimento. Os meios digitais de criação textual permitem que se tenha uma maior mobilidade do texto: ele é escrito, publicado e distribuído; depois pode ser: contestado, cortado, comentado, “linkado”, reutilizado e, simultaneamente a tudo isso, novamente publicado e distribuído por meio da Internet. A Internet possibilita a socialização de leituras e escritas de todas as pessoas conectadas no espaço digital, o ciberespaço<sup>2</sup>.

As tecnologias também inovam as formas de relações sociais, ampliam nossa memória, garantem novas possibilidades de bem-estar e de acordo com Vani Moreira Kenski (2007, p. 22) “[...] alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo o mundo.”

Para Lévy (op.cit. p. 157), “o ciberespaço suporta tecnologias intelectuais que amplificam, exteriorizam e modificam numerosas funções cognitivas humanas”. A cibercultura, decorrente do ciberespaço, promove alterações nas relações com o saber, amplia as funções cognitivas como a imaginação, por exemplo, que se enriquece com as interações nas realidades virtuais.

Enfim, cibercultura é um termo utilizado na definição dos agenciamentos sociais das comunidades no espaço eletrônico. No entanto, a cibercultura não deve ser compreendida como uma cultura dirigida pela tecnologia, mas sim, como uma ponte

---

<sup>2</sup> Palavra de origem americana, empregada pela primeira vez pelo autor de ficção científica William Gibson, em 1984, no romance Neuromancien. O ciberespaço designa ali o universo das redes, como lugar de encontros e de aventuras, terrena nos conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultura. (LÉVY, 2000, p.104)

entre as novas formas sociais de organização da sociedade e as Tecnologias da Informação e Comunicação. Em outras palavras, a cibercultura é a cultura contemporânea fortemente marcada pelas tecnologias digitais. O termo cibercultura engloba os fenômenos relacionados ao ciberespaço, conforme dito anteriormente, ou seja, aquilo que está associado às formas de comunicação mediadas por computadores.

As inovações tecnológicas fazem cada vez mais parte do nosso cotidiano, modificam as formas de relações sociais, ampliam nossa memória e estão presente em nosso cotidiano fortemente em: *home banking*, cartões inteligentes, voto eletrônico, *pages*, *palms*, celulares com TV Digital e em todas as interações possíveis que o computador e a Internet possibilitam.

Segundo Andrea Cecília Ramal (2002, p. 65):

Hoje conhecemos um novo espaço de leitura e escrita, as letras concretas e palpáveis se transformaram em bites digitais; a página em branco é o campo do monitor; a pena é o teclado e há uma estranha separação entre o nosso corpo real, e o texto, virtual.

O fato é que a escrita na tela torna possível a criação de um texto diferente daquele escrito no papel, o hipertexto, que segundo Lévy (op.cit. p. 56) é “um texto móvel, caleidoscópio, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade frente ao leitor”. Quando o autor se refere ao hipertexto como algo caleidoscópio, quer dizer que pode ser cheio de combinações de cores e imagens variadas e com sensações diferentes a cada clique.

Enquanto o texto no papel é algo escrito linearmente, da esquerda para direita e deve ser lido página após página, o hipertexto é multilinear, ou seja, ao acionarmos

os *links* podemos trazer informações variadas sem que haja uma ordem de leitura predefinida. A página de um livro é uma unidade dimensional com seu começo, meio e fim, já as páginas de um hipertexto podem ampliar-se de acordo com o interesse do leitor, bastando para isso que acesse suas partes acionando seus *links*.

Conforme registra Lévy (op.cit.p.41) na obra já citada anteriormente:

O hipertexto é dinâmico, está perpetuamente em movimento. Com um ou dois cliques, obedecendo por assim dizer ao dedo e ao olho, ele mostra ao leitor uma de suas faces, depois outra, um certo detalhe ampliado, uma estrutura complexa esquematizada. Ele se redobra e desdobra à vontade, muda de forma, se multiplica, se corta e se cola outra vez de outra forma. Não é apenas uma rede de microtextos, mas sim um grande metatexto de geometria variável, com gavetas, com dobras. Um parágrafo pode aparecer ou desaparecer sob uma palavra, três capítulos sob uma palavra ou parágrafo, um pequeno ensaio sob uma das palavras destes capítulos, e assim virtualmente sem fim, de fundo falso em fundo falso.

Porém, pensamos que ao discutirmos sobre a influência das TIC em nosso cotidiano, devemos destacar que não temos uma apropriação linear da tecnologia, ou seja, existe ainda um número significativo de indivíduos excluídos, que não possuem um acesso cotidiano as novas práticas de leitura e escrita digital, por exemplo.

As práticas sociais estão sendo alteradas. Por exemplo, o que dizer dos milhares de brasileiros analfabetos que votam em urnas eletrônicas? Estes sujeitos, mesmo excluídos da sociedade da escrita realizam práticas sociais da sociedade digital... O que argumentar sobre os milhares de brasileiros que recebem algum benefício financeiro governamental via terminal e cartão eletrônico? Que se cadastram, por exemplo, para receberem o auxílio gás, um benefício retirado via cartão eletrônico?(BORGES, 2007, p.57)

O que se mostra é que mesmo que nem todos na sociedade possuam acesso direto as novas tecnologias digitais, a prática social deles está impregnada pelo uso desses instrumentos, pois a sociedade respira e vive a era digital e as transformações sociais e culturais que dela provém.

## **2. Prática pedagógica e tecnologias digitais**

Pelo exposto, pode ser visto que, o processo de ensino e aprendizagem exige flexibilidade tanto por parte de quem ensina quanto de quem aprende.

Na sociedade digital, em que vivemos, cabe ao educador fornecer aos educandos ferramentas e conhecimentos válidos para que eles possam saber escolher e avaliar esse turbilhão de informações a que tem acesso diariamente, afim de que consigam eleger as que realmente são importantes e mais uma vez significativas.

As novas práticas de leitura e escrita, por meio do hipertexto, por exemplo, quebram com as narrativas circulares e repetidas da oralidade e com a continuidade da escrita, e se apresenta de maneira mais dinâmica, rápida e aberta.

O aluno deixa de ser o receptor de informações para tornar-se o responsável pela construção de seu conhecimento, usando o computador para buscar, selecionar, inter-selecionar informações significativas na exploração, reflexão, representação e depuração de suas próprias idéias, segundo seu estilo de pensamento ( SANTOS, 2005, p.328).

E o que muda na prática docente, uma vez que essa mudança na construção do conhecimento implica, também, uma alteração na estrutura do pensamento, tornando-o diferenciado e por vezes mais rápido. Ou seja, quando lemos um livro, temos um tempo, uma forma de abstração e de organização das idéias, diferente de quando lemos um hipertexto, de acordo com o exemplo citado acima.

Para Kenski ( op. cit., p.41):

Na era da informação, comportamento, práticas, informações e saberes se alteram com extrema velocidade. Um saber ampliado e mutante caracteriza o estágio do conhecimento na atualidade. Essas alterações refletem-se sobre as tradicionais formas de pensar e fazer a educação. Abrir-se para as novas educações, resultantes de mudanças estruturais nas formas de ensinar e aprender possibilidades pela atualidade tecnológica, é o desafio a ser assumido por toda a sociedade.

Ensinar e aprender na sociedade da informação, nos leva ao movimento de inovar a nossa maneira de conhecer, de conviver, de comunicar-nos, de relacionar, enfim de integrar o humano ao tecnológico de forma que possibilite uma integração no âmbito individual e social. O educador, neste contexto virtual, precisa de elementos como: o dinamismo, a criatividade e a diversidade presentes em sua prática pedagógica, a fim de que consiga conectar aquilo que ensina com a vida do aluno e assim produzir significados.

Segundo Daniela Mellaré (2007, p. 96):

La virtualidad, para la educación, se estructura en formas específicas para los objetivos de educar, que están establecidos en actitudes y acciones, flexibilidad, comunicación, diversidad y visión global. Los elementos que deben ser considerados son el tiempo, el movimiento, la información actual y el proceso de abstracción simulado.

A autora aponta, ainda, que as competências e habilidades pedagógicas virtuais devem contemplar os âmbitos cognitivos, interpessoais e as motivações dos alunos. Os mesmos precisam saber relacionar e avaliar as informações que acessam nas mídias em geral; devem saber interpretar a realidade e assim julgar os acontecimentos de acordo com os seus princípios e saberes, sem correr o risco, assim, de serem influenciados de maneira errônea.

Dessa forma:

Conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Conhecemos mais e melhor conectando, juntando, relacionando, acessando o nosso objetivo de todos os pontos de vista, por todos os caminhos, integrando-os da forma mais rica possível. (MORAN, 2003, p. 18)

O uso das novas tecnologias nos mostra que há outras maneiras de ter acesso a situações de aprendizagem, além de possibilitar a criação de novos recursos didáticos, por meio da multimídia, som e imagem. Nesse sentido,

[...] um aspecto interessante que as novas tecnologias podem permitir, especialmente através da internet, é a formação de redes e de (auto) formação participada, troca de experiências e partilha de saberes que possam consolidar espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formado ( JACINSKI, 2001, p.112)

Dessa maneira, o trabalho docente poderá ser mais coletivo, uma vez que a utilização de computadores e da Internet possibilita uma troca maior entre outros/as professores/as, tanto de material didático elaborado como de outras informações de diferentes focos de conhecimento e pesquisa.

### **3. Considerações finais**

Quando os/as professores/as utilizam das TIC no planejamento e execução das suas aulas, o que se mostra é que:

A sala de aula se abre para o restante do mundo e busca novas parcerias e processos para ensinar e aprender. Comunicações entre alunos e professores se tornam comuns fora da sala de aula. Professores e alunos são contatados via e-mail em qualquer lugar, a qualquer hora (KENSKI, op. cit., p.93).



De acordo com a citação, percebemos que utilizando as novas tecnologias em especial a Internet, é possível que a comunicação entre os professores e destes com seus alunos seja maior e mais flexível.

Sartori e Roesler (2007, p.9) afirmam que:

Os meios de comunicação são mais do que recursos de ensino, são agentes sociais que abrem espaço para discussões a respeito da produção de sentido em nossa sociedade, ou seja, do modo como sentimos, entendemos e agimos no mundo em que vivemos, ampliando os horizontes da discussão sobre a formação de cidadãos capazes de agir no contexto social vigente.

Assim, aprender se torna uma ação mediada por computadores, Internet, professores e colegas. A construção do conhecimento se modifica cada vez mais, pois com as mídias digitais, não temos apenas as palavras organizadas em frases escritas, mas com sons, imagens, cores, animações, enfim um mundo de linguagens diferenciadas, complexas e ricas de possibilidades criativas.

#### 4. Referencias:

- BARROS, Daniela Melaré. **Tecnologias de la inteligência: gestión de la competencia pedagógica virtual**. Espana. Editorial Popular, 2007.
- BORGES, Martha K. In VALLEJO, Antonio Pantoja. ZWIEREWICZ, Marlene (orgs.). Sociedade da informação, educação digital e inclusão. Florianópolis:Insular, 2007.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra,1987.
- JACISNKI, Edson. **Linguagem audiovisual na informática educativa: uma análise dialógica do PROINFO**. Curitiba, 2001. Dissertação (Mestrado Acadêmico). Programa de Pós-graduação em Tecnologia, Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- \_\_\_\_\_. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.
- MORAN, Juan. M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemática**. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 3. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2003.
- PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental. 2 ed., Rio de Janeiro: DP&A, 200.

SANTOS, B. S. dos; RADIKE, M. L. **Inclusão digital**: reflexões sobre a formação docente. In: PELLANDA, N. M. C.; SCHLÜNZEN, E. T.; SCHLÜNZEN, K.S.J. (orgs.). **Inclusão digital: tecendo redes afetivas/cognitivas**. Rio de Janeiro: DR&A, 2005.

SARTORI, Ademilde S. ; ROESLER, Jucimara. In TORRES, Patrícia Lupion, org. **Algumas vias para entretecer o pensar e o agir**. Curitiba: SENAI-PR, 2007.

RAMAL, Andrea Cecília. **Educação na cibercultura**: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.