

COMUNICAÇÃO, LINGUAGENS E NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: PERSPECTIVAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ENSINO PRESENCIAL E NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

05/2008

Ademilde Silveira Sartori

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC psartori@virtual.udesc.br

Alba Regina Battisti de Souza

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC albare22@hotmail.com

Maria Salete Prado Soares

NCE -Núcleo de Comunicação e Educação - Universidade de São Paulo salete.soares@gmail.com

Categoria: C - Métodos e Tecnologias

Setor Educacional: 3 - Educação Universitária

Natureza do Trabalho: A - Relatório de Pesquisa

Classe: 1 - Investigação Científica

Resumo

Situações de aprendizagem significativas e compartilhadas representam um desafio atual para as práticas docentes que pretendem superar o dogmatismo das concepções tradicionais. Um dos problemas mais comuns nesse processo é o nível de conhecimento dos mecanismos das linguagens e o despreparo técnico na utilização de dispositivos comunicacionais em contextos pedagógicos – apresenta-se como um desafio para a escola que deve apropriar-se dessas tecnologias e incorporá-las ao projeto político pedagógico. E isso significa a necessidade de formação de um ecossistema comunicativo em que a interação, participação e expressão sejam ações fundamentais do docente e discente. Esses aspectos interferem também na educação on-line que, por vezes, utiliza estratégias tradicionais, e apresenta dificuldades para desenvolver outras estratégias para construir conhecimento de modo coletivo e colaborativo. Por sua vez, a educação presencial sofre influência da educação a distância, que concorre para dinamizar a sua prática: a publicação de blogs, a criação de comunidades no Orkut, a inserção

de vídeos no You Tube, a oferta de material on-line são exemplos do movimento docente no sentido de atualizar a prática pedagógica e dialogar com crianças e jovens, os quais convivem cada vez mais com diferentes linguagens e formas de expressão, disponibilizadas pela mídia e pelas NTICs.

Palavras-chave: tecnologias de informação e comunicação; formação docente; linguagem e comunicação.

Das novas formas de comunicação e informação às novas formas de interação

O advento de novas linguagens, em especial das audiovisuais, trouxe sensíveis transformações sociais e culturais ao século XX e levou Benjamin (1985) a entrever o surgimento de um novo *sensorium* que se formou no bojo dos dispositivos comunicacionais trazidos pelas novas tecnologias da comunicação que remodelaram a apreensão e a socialização do conhecimento.

São as linguagens que conferem sentido às mensagens trocadas nos processos comunicativos e é por meio delas que apreendemos o mundo. Elas sempre foram fundamentais para a vida em sociedade e ao longo da história humana sofreram alterações:

Sem as línguas, não poderíamos nem colocar questões, nem contar histórias, duas belas maneiras de nos desligarmos do presente intensificando ao mesmo tempo a nossa existência. Os seres humanos podem se desligar parcialmente da experiência corrente e recordar, evocar, imaginar, jogar, simular. Assim eles decolam para outros lugares, outros momentos e outros mundos. Não devemos esses poderes apenas às línguas, como o francês, o inglês ou o wolof, mas igualmente às linguagens plásticas, visuais, musicais, matemáticas etc. Quanto mais as linguagens se enriquecem e se estendem, maiores são as possibilidades de simular, imaginar, fazer imaginar um alhures ou uma alteridade. (LÉVY, 1996, p. 72).

Se Pierre Levi (1996) entende os dispositivos comunicacionais como a relação estabelecida entre os agentes da comunicação, para Foucault, dispositivo remete a um complexo de práticas, instrumentos, conceitos (epistemes), e símbolos ligados às esferas a que pertencemos. Quando se revê a trajetória dos fluxos comunicacionais, ao longo da história, percebem-se três dispositivos: um-um, um-todos e todos-todos. No primeiro dispositivo, o fluxo comunicativo ocorre entre indivíduos que dispõem de um meio que permite a comunicação interpessoal direcionada e, por vezes com possibilidades de intervenção na mensagem em tempo real, como no caso do telefone, ou nenhuma intervenção como no caso da correspondência pelos correios. No modo um-todos se encontram as modalidades comunicativas da comunicação de massa, o rádio e a TV, que são dispositivos de comunicação pelos quais as mensagens são enviadas para muitos ao mesmo tempo e cuja possibilidade de intervenção é nenhuma ou quase nenhuma, podendo ainda, excepcionalmente, ocorrer a utilização de outros meios como

telefone ou correios convencional ou eletrônico. O terceiro dispositivo, inovador, possibilita a comunicação todos-todos, já que a internet viabiliza a cada um comunicar-se com muitos, ao mesmo tempo, intervir em mensagens disponibilizadas por outros.

Assim, diante das mudanças acontecidas no cenário social, cultural e educacional aceleradas pelas novas tecnologias e suas linguagens, a proposta do presente artigo é discutir a formação docente na atualidade – na Educação a Distância (EaD) e no ensino presencial - considerando a inserção das novas tecnologias de comunicação e informação (NTCIs) e a necessidade de revisão das práticas pedagógicas, com subsídios e intencionalidades definidas nos projetos pedagógicos.

Linguagens, ecossistema comunicativo e novas formas de interação na escola

Historicamente, a inserção de outras linguagens e mídias no cotidiano escolar aconteceu, de maneira individual e desarticulada. Alguns professores, percebendo as potencialidades de determinadas tecnologias, utilizaram-nas em sala de aula. É desse momento que surgiu uma utilização, esporádica e um tanto precária, de um vídeo, de uma pesquisa na internet, de um software qualquer para ilustrar determinado conteúdo, para dinamizar uma aula. Havia pouca ou quase nenhuma ligação dessas atividades com o projeto pedagógico da escola ou mesmo com a disciplina ministrada pelo professor.

Nesse sentido, Martín-Barbero (1996) aponta para uma das faces do problema, pois a noção de ecossistema comunicativo como uma trama de configurações constituída pelo conjunto de linguagens, representações e narrativas que penetram em nossa vida de modo transversal deve fazer parte, necessariamente, do fazer pedagógico. O pesquisador espanhol, radicado na Colômbia, assegura ser vital que a escola se aproxime da cultura que existe fora dela e que priorize a interação entre os novos campos de experiência surgidos da reorganização dos saberes, dos fluxos de informação, das redes de intercâmbio.

Num segundo momento, a escola descobriu que precisava inserir as tecnologias da comunicação e informação no seu espaço e projeto pedagógico. Essa inserção ainda se deu de maneira tímida e pouco eficiente. Embora os alunos utilizassem a sala de informática, existia, de maneira embrionária, uma preocupação em produzir um projeto interdisciplinar, ainda com pouco engajamento dos professores que, muitas vezes, sentiam-se perdidos diante das demandas que eram postas a ele. Não havia ainda uma reformulação na maneira como se estruturavam as aulas, os tempos e os espaços.

Pode-se dizer que estamos vivenciando um terceiro momento, surge uma preocupação em estabelecer relações entre o projeto pedagógico, novas estratégias, as tecnologias e um novo currículo. Para isso, são necessárias mudanças substanciais na maneira de se pensar a educação para que o projeto político pedagógico da escola adquira significado (SOARES, 2006).

Os dispositivos de comunicação de que dispomos atualmente desnudou um problema que vinha mascarado e latente: problemas de comunicação interpessoal não são resolvidos pelas tecnologias e ficam evidenciados de forma muito nítida por elas. Isso significa que, apesar dos avanços nas tecnologias de comunicação, a relação entre seres humanos não acompanhou esse processo, que a escola, passada a rejeição, em alguns casos o deslumbramento e a incorporação das tecnologias na rotina e no projeto político pedagógico, volta-se à noção de ecossistema comunicativo de que fala Martín-Barbero e desenvolvido por Soares (2002). Assim como há a necessidade de uma relação equilibrada entre homens e natureza, é necessária a criação de verdadeiros "ecossistemas comunicativos" nos espaços educativos, que cuide da saúde e do bom fluxo das relações entre as pessoas e os grupos humanos, bem como do acesso de todos ao uso adequado das tecnologias da informação.

Com o desenvolvimento de tecnologias integradas e cada vez mais potentes, crianças, jovens e adultos convivem com dispositivos de comunicação diferenciados, que possibilitam a comunicação e a co-autoria na produção de mensagens. A publicação de blogs, a criação de comunidades no Orkut, a inserção de vídeos no *You Tube*, a oferta de material *on-line* são exemplos que já fazem parte da realidade de muitas pessoas. O momento que vivemos apresenta um desenvolvimento tecnológico que amplia as possibilidades de comunicação e informação, o telefone, a televisão e o computador alteram a forma de viver e aprender.

Esse é um dos grandes desafios para a ação da escola na atualidade. Viabilizar-se como espaço crítico em relação ao uso e a apropriação dessas tecnologias de comunicação e informação. Reconhecer sua importância e sua interferência no modo de ser e agir das pessoas e na própria maneira de se comportarem diante de seu grupo social, como cidadãos. (KENSKI, 2003 p.25)

A escola surgiu diante da necessidade de garantir às novas gerações a apropriação dos conhecimentos de seus antepassados e de seu tempo, uma vez que a família não atendia mais a esse propósito e o contexto socioeconômico estava a exigir novas habilidades do trabalhador. De acordo com Kenski (2003), com as velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender, assim o espaço e o tempo eram determinados, o que não é mais justificável nos dias atuais uma vez que é preciso estar em permanente estado de aprendizagem, não existindo mais a possibilidade de considerar a pessoa totalmente formada, independentemente do grau de escolarização alcançado. Acresce a isso o fato de que dispomos de informações pela rede e podemos conseguir conhecimento sem a obrigatoriedade de deslocamentos físicos até as instituições tradicionais de ensino para aprender.

A inserção das tecnologias de comunicação e informação no contexto educacional, quando novas para os educadores e alunos, desperta curiosidades, indagações, resistências, temores, entre tantas outras atitudes. Ao exigir uma reestruturação dos procedimentos didáticos, desinstalam de um conjunto de ações encadeadas, já incorporadas e muitas vezes sequer questionadas.

As tecnologias de informação e comunicação podem impulsionar a interação professor, alunos e conhecimento, porém sua aplicação depende da concepção pedagógica que a sustentam, se diretiva e linear ou interacionista e globalizada, o que não pode ser garantido apenas pela disponibilidade de um recurso tecnológico novo (SOUZA, 2005). De uma forma individual e desarticulada, para uma forma mais coletiva e integrada quanto ao uso das tecnologias de comunicação e informação é um desafio que implica no compromisso de diversas instâncias, além da própria escola, das instituições formadoras de docentes, da sociedade em geral e das políticas em educação.

Os ambientes virtuais de aprendizagem e a formação docente

No ensino baseado em recursos convencionais, os veículos de interação já são bastante conhecidos e os procedimentos para seus usos estão internalizados por todos, sendo consagrado como padrão que a atenção dos professores esteja voltada para os conteúdos. Quando se insere formas de interação não orais, não baseadas na leitura e na escrita, novas linguagens, elas são consideradas pelo docente como interação não natural; conseqüentemente isso significa que lidar com artefatos (ou linguagens) que se interpõem entre alunos e professores demanda dos professores conhecimentos e atitudes diferentes do ensino convencional presencial.

Assim, quando se pensa na inserção de novas tecnologias, novos ambientes e novas linguagens, a gama de exigência sobre a docência é ampliada, pois além de trabalhar com as formas de interação diferentes daquelas às quais estava acostumado, um professor deve planejar de forma meticulosa e com antecedência, acompanhar todo o processo de aprendizagem do aluno, dominar alternativas de produção e disponibilização de materiais, como o hipertexto e hipermídia, incentivar o proporcionar a autonomia e manter a coesão e a integração grupal.

Kenski (2003) afirma que desde o início da civilização, em todas as eras, sempre alguma tecnologia esteve em destaque, ou seja, não é pertinente chamar-se de era tecnológica a que vivemos. Aliás, é a capacidade do ser humano de criar tecnologias que lhe confere a distinção diante dos outros animais, desde o uso dos recursos da natureza até a articulação entre inteligência e suportes, que derivou as tecnologias de informação e de comunicação.

Para Postman (1996), as novas tecnologias alteram os hábitos da humanidade, pois está impregnada de viés ideológico, de uma predisposição de construir uma coisa e não outra, de valorizar uma coisa mais que outra, de amplificar um sentido ou habilidade ou atitude com mais intensidade do que outros. Alerta sobre o uso das tecnologias e cita como um dos exemplos a invenção do relógio, cuja origem remonta aos mosteiros beneditinos dos séculos XII e XIII. Sua função inicial era a de proporcionar regularidade nas rotinas dos mosteiros, porém era inimaginável para eles que no século XIV, o invento iria se prestar a regular as horas de trabalho, ou seja, algo feito com função de dedicação religiosa viu seu uso transformado para acumulação de dinheiro. A seguinte analogia do autor é bastante ilustrativa:

Uma mudança significativa gera uma mudança total. Se você retira as lagartas de um dado habitat, você não fica com o mesmo ambiente menos as lagartas, mas com um novo ambiente e terá reconstituído as condições da sobrevivência; o mesmo se dá se você acrescenta lagartas a um ambiente em que não tinha nenhuma. É assim que a ecologia do meio ambiente funciona. Uma tecnologia nova não acrescenta nem subtrai coisa alguma. Ela muda tudo. No ano de 1500, cinquenta anos depois da invenção da prensa tipográfica, nós não tínhamos a velha Europa mais a imprensa. Tínhamos uma Europa diferente. (POSTMANN, 1994, p.27)

As instituições educacionais não passam incólumes diante das tecnologias. Mesmo sendo reiteradamente acusadas de retardatárias na aplicação das tecnologias no processo didáticos, vêm sendo constantemente desafiadas a rever suas práticas pedagógicas, considerando as NTICs. Quanto à EaD, o computador e a Internet impulsionaram a criação de um novo paradigma educacional. No campo da educação, principalmente na EaD, espaços virtuais voltados à formação são cada vez mais presentes e com grau cada vez maiores de sofisticação, ou seja, capacidade de responder às necessidades da educação que se realiza sem o tradicional encontro face-a-face. Sem dúvida, um acontecimento dos últimos anos que impulsionou ainda mais a revisão paradigmática da educação foi a criação dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs).

Para Duart e Sangrá (2000), os ambientes virtuais educativos são espaços criados com recursos de tecnologia comunicativa avançada que permitem a interação de vários atores do processo educativo, permitindo uma comunicação assíncrona que criam condições para a relação diferida no espaço e no tempo.

O desenho pedagógico que fundamenta esses espaços informáticos necessita de planejamento prévio, definição prévia dos objetivos do processo de ensino-aprendizagem, quais serão as funcionalidades de que se lançará mão para a consecução dos mesmos. Manzanedo (2003) afirma que um AVA é um dispositivo que leva a cabo a gestão centralizada dos objetivos educacionais, os registros das atividades acadêmicas, *on-line* e *off-line*, viabiliza o acompanhamento pedagógico e administrativo do aluno e possibilita a ação integrada da equipe de gestão do curso. Nesse sentido, são aspectos importantes de um AVA a flexibilidade, a oferta de condições para a formação de uma comunidade virtual, o sentimento de pertença a um grupo (DUART, SANGRÁ, *op. cit.*), ou seja, não apenas servir de canal de entrega de materiais didáticos, mas também de meio de expressão pessoal e coletiva, de instrumento de construção coletiva do conhecimento e viabilização do exercício democrático de estabelecer procedimentos em grupo e sua execução.

Para Palloff e Pratt (2001), no ambiente *on-line*, o professor pode continuar a definir o conteúdo e dirigi-lo, porém há espaço para os alunos desenvolverem atividades colaborativas ou buscarem seus interesses e, o que é fundamental, a criação de comunidades de aprendizagem nas quais a interação entre os alunos é elemento fundamental.

Desenvolver habilidades técnicas e pedagógicas na utilização de recursos informatizados consiste em considerar uma série de condições, dentre elas, podem-se destacar:

- a) recursos disponíveis;
- b) acessibilidade aos recursos necessários;
- c) tipo de orientação pedagógica;
- d) características socioculturais dos participantes (alunos);
- e) nível de articulação entre a dimensão técnica, pedagógica e administrativa.

As mudanças que o desenvolvimento tecnológico têm provocado na educação de modo geral, mas, principalmente, na EaD, alteraram significativamente o modo de ver e de planejar os dispositivos educacionais que viabilizam interação, a oferta de conteúdo, de dispositivos de comunicação, o que aumenta a complexidade dos ambientes virtuais desenvolvidos para atingir objetivos educativos. Na nova agenda da EaD (MENA, 2004), coloca-se não apenas a atualização do paradigma educacional, se não também, um aprofundamento dos dispositivos que possibilitam o desenvolvimento da gestão da competência pedagógica virtual, o que inclui, além das competências de mediação pedagógica, as de utilização das tecnologias que nos são postas à disposição (MELARÉ, 2007).

Considerações finais

Desde as primeiras experiências de utilização de ambientes virtuais de aprendizagem houve uma evolução significativa, tanto no sentido técnico possível como no sentido pedagógico. No sentido técnico, é nítida a inserção das TICs na educação com seus efeitos e possibilidades. No sentido pedagógico, a evolução das teorias, antes voltadas para um aluno passivo e reprodutor, hoje, reconhecido como um agente participante, crítico e criativo. Assim é fundamental buscar-se uma maior integração entre as possibilidades tecnológicas e as teorias pedagógicas contemporâneas. Assim, apontamos alguns indicativos:

- a) Alunos passam a ser reconhecidos como sujeitos de sua própria aprendizagem, dando-se ênfase à autonomia.
- b) O uso do computador passa a ser entendido como recurso mediador, possibilitando uma rede de conexões e a criação de comunidades virtuais de aprendizagem.
- c) O educador participa em condições de maior igualdade e de menos supremacia, interagindo, mediando e gerenciando.

A profissão docente na atualidade é uma das mais complexas, por estar inserida na sociedade e, ao mesmo tempo, ser um dos seus sustentáculos, à medida que assume o compromisso de participar da formação de pessoas para

nela atuarem. Caminha entre a inovação e a conservação, num ofício repleto de indagações e sempre em pesquisa.

Na atualidade, é fundamental investir numa formação de professores que alie as concepções pedagógicas contemporâneas, que apontam o docente como um mediador, responsável em organizar situações de aprendizagem baseadas em problemas e na interdisciplinaridade, dentre tantas outras características, com as novas possibilidades tecnológicas como a inserção de ambientes virtuais de aprendizagem.

Isso exige uma postura política de inclusão digital ampliada, que tenha o educador como um ator central desse processo. Não basta disponibilizar computadores e programas nas escolas, mais que isso é preciso, nessas micro-esferas criar situações de formação em serviço, com acompanhamento e orientação continuada por um período no qual a autonomia docente possa ser construída. Sem dúvida, pensar nessa possibilidade implica em significativos investimentos, porém se houver insistência em utilizar as velhas fórmulas de formação, teremos desperdícios e frustrações, tal como já temos constatado no nosso sistema educacional.

Referencias bibliográficas

ALMEIDA, M. E. Bianconcini de. **Projeto político pedagógico**. Ministério da Educação e Cultura. [on-line] Disponível em http://www.webeduc.mec.gov.br/midiaseducacao/modulo3/etapa_3/p3.html. Acesso em 25 de outubro de 2007.

ALMEIDA, M. E. B. de; PRADO, Maria Elisabete B. **Integração tecnológica, linguagem e representação**. 2005. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2005/itlr/meio.htm>. Acesso em 12/02/2007.

BENJAMIN, W. **A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica**. In: **Obras escolhidas**. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 165-196. v. 1.

DUART, J. ; SANGRÁ, A. **Educar en red. Internet como recurso para la educación**. Barcelona, España: Universitat Oberta de Catalunya, 2000.

KENSKI, V M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2003.

LÉVY, P. **O que é virtual**. Trad. Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.

MAFFESOLI, M. **O imaginário é uma realidade**. Entrevista concedida a Revista FAMECOS. Porto Alegre, n. 15, agosto 2001. Quadrimestral.

MANZANEDO, J. G. El e-learning en España. **Modelos actuales y tendencias de actuación**. Colección EOI Tecnología y Innovación. Fondo Social Europeo. España, 2003.

MARTÍN BARBERO, J. **Heredando el futuro**. Pensar la educación desde la comunicación. IN: Nómadas, Bogotá, septiembre de 1996, n. 5, p. 10-22.

MELARÉ, D. V. B. **Tecnologías de la inteligencia**. Gestión de la competencia pedagógica virtual. Madrid, España: Editorial Popular, 2007.

MENA, M. **La educación a distancia en América Latina**. Modelos, tecnologías y realidades. Buenos Aires: La Crujia, Stella: ICDE-UNESCO, 2004.

PALLOF, R. M.; PRATT, K. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**: estratégias eficientes para salas de aula on-line. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PETERS, O. **Didática do ensino a distância**: experiências e estágios em discussão numa visão internacional. São Leopoldo: UNISINOS, 2001.

POSTMANN, Neil. **Tecnopólio**: a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Nobel, 1994.

SALINAS, J. ; AGUADED, J. I. ; CABERO, J. (orgs.). **Tecnologías para La educación**. Diseño, producción y evaluación de medios para La formación docente. Madrid, España: Editorial Alianza, 2006.

SOARES, Ismar de O. **Metodologias da educação para comunicação e gestão comunicativa no Brasil e na América Latina**. In: BACCEGA, M. A. (Org.). **Gestão de Processos Comunicacionais**. São Paulo: Atlas, 2002.

SOARES, Maria Salete Prado. **Comunicação, linguagens e tecnologias no cotidiano escolar**. Revista PerCursos, vol. 7, nº 1, 2006. Disponível em: [http://www.periodicos.udesc.br/percursos/ojs/viewarticle.php?id=73&layout=abstract]

SOUZA, Alba Regina Battisti de. **Movimento didático na educação a distância**: análises e prospecções. Tese de Doutorado. Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade do Estado de Santa Catarina: UFSC, 2005.