

# A DINAMICA DA COMUNICAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO

*The Dynamics of Digital Communication in Education*

José Raul Staub<sup>1</sup>  
Adelcio Machado dos Santos<sup>2</sup>

Recebido em: 14 ago. 2013  
Aceito em: 13 dez. 2013

## RESUMO

A linguagem da comunicação digital utilizada progressivamente por milhares de pessoas em todo mundo possui uma estruturação muito diversificada para atender os mais variados interesses do usuário leitor, bem como produtor interessado na veiculação dos conteúdos e informações postados. Os *sites* e os portais desenvolvidos pelas instituições, com intuito de subsidiar o processo educacional, sobretudo para a Educação Básica, apresentam informações relacionadas aos conteúdos curriculares e ou extracurriculares no âmbito das escolas públicas e privadas, o *Sítio* com endereço eletrônico possibilita a utilização dos recursos de pesquisa da *web*, abriga informações e conteúdos de ordem administrativa e pedagógica e viabiliza a divulgação das produções dos estudantes e educadores, além de inscrições para cursos e concursos diversos. O foco principal desses *Sites* está voltado aos itens relacionados a educadores e alunos, no que se refere aos conteúdos e atividades diversas que contribuem com a aprendizagem, a produção e a efetivação dos processos de ensino e aprendizagem de educadores e estudantes, com a utilização dos recursos de informática, para estabelecer um canal de comunicação efetiva que promova a interação dos sujeitos envolvidos no processo educativo das unidades escolares e a comunidade. A rede de comunicação disponível na *web* amplia a visão de mundo, contribui com informações sobre inúmeras temáticas e apresenta diferentes caminhos a serem percorridos para a construção do conhecimento. A Linguagem eletrônica colabora para aproximar as pessoas, compartilhar as ideias, trocar experiências e, dessa forma, permite reflexões, exige preparo de material, análise e crítica da leitura, do produzido e do veiculado.

**Palavras chave:** Comunicação, informática e educação.

---

<sup>1</sup> “Mestre em Educação e Cultura pela Universidade do Estado de Santa Catarina. Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande. Docente e Pesquisador do Centro Universitário Municipal de São José/SC (USJ). Endereço: Rua Tocantins, nº 114, casa – 88106310 São José (SC) Brasil”. E-mail: usj.raul@gmail.com.

<sup>2</sup> Pós-Doutor pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Docente e pesquisador da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp). Administrador (CRA/SC nº ). Rua D. Pedro II, nº 176, Apto. 402, São José (SC), Brasil. E-mail: adelciomachado@gmail.com

---

## ABSTRACT

The language of digital communication increasingly used by thousands of people around the world, has a very diverse structure to meet various user interests reader as well as a producer interested in serving the content and information posted. Sites and Portals developed by institutions, in order to subsidize the educational process, especially for Basic Education, presented information related to curricular and extracurricular or within the public and private schools, with the site address allows the use of search capabilities of web hosts and information content of an administrative and pedagogical enables the dissemination of productions of students and educators, as well as registration for courses and various contests. The main focus of these sites are geared to items related to teachers and students, with regard to content and various activities that contribute to learning, production and effectiveness of the teaching and learning of educators and students with the use of computing resources to establish an effective channel of communication that promotes the interaction of those involved in the educational process of school units and the community. The communication network is available on the web expands worldview, helps with information on numerous topics and presents different routes to be followed for the construction of knowledge. The Language electronics, helps to bring people together, share ideas and experiences and thus allows reflections, requires material preparation, analysis and critical reading, produced and aired.

**Keywords:** Communication, information and education.

## INTRODUÇÃO

A comunicação digital disponível em um site na internet funciona como centro aglutinador e distribuidor de conteúdos para uma série de outros *sites* ou *subsites*, tanto dentro quanto fora do domínio da empresa ou instituição que o concebe e o administra. Em sua estrutura mais comum, os portais constam de um motor de busca, um conjunto, por vezes considerável, de áreas subordinadas com conteúdos próprios, uma área de notícias, um ou mais fóruns e outros serviços de geração de comunidades e um diretório, podendo incluir ainda outros tipos de conteúdos, bem como oferecer elementos estratégicos à sua avaliação.

Os *sites* são desenvolvidos, entre outras razões, para subsidiar educadores e estudantes nas atividades relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem do saber sistematizado, segundo a equipe de criação e sistematização do mesmo. A comunicação eletrônica, de modo geral, vem sendo usada com muita frequência pelas instituições de educação com o intuito de reunir informações relevantes aos usuários que utilizam esse recurso como referencial na relação com a instituição à qual estão direta ou indiretamente vinculados. O *site* do Ministério da Educação –

---

MEC, por exemplo, é uma referência central para toda comunidade escolar. Os portais institucionais das Universidades, Secretarias Estaduais ou Municipais de Educação constituem-se em referenciais para questões mais específicas de suas redes, constituindo-se em espaço de interação para as pessoas que a elas estão vinculadas e assim por diante, as *home pages* se multiplicam progressivamente.

Ao considerar-se o princípio da educação sistematizada, observa-se que são utilizadas diversas **tecnologias educacionais** de acordo com cada época e período histórico. Ainda hoje, usa-se a tecnologia do giz, da lousa, dos livros didáticos, sendo atualmente, um dos grandes desafios adaptar a educação à tecnologia moderna e aos meios de comunicação atuais como a televisão, o rádio, os suportes informáticos e outros que funcionam também como meios educativos no processo de ensino e aprendizagem.

No princípio do século XXI, as tecnologias começam a ser vistas e usadas mais intensamente numa outra perspectiva do processo educativo. Deixam de ser encaradas como meras ferramentas que tornam mais eficientes e eficazes modelos de educação já sedimentados, passando a ser consideradas como elemento estruturante da educação, com o objetivo de expressar a diversidade das culturas e dos processos pedagógicos. Nessa perspectiva, o mundo contemporâneo, motivado sobretudo pelo desenvolvimento acelerado na esfera da produção da informação e do conhecimento, associados à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, vem exigindo que as organizações educativas reconstruam seus conceitos, acompanhando a dinâmica e as características desse novo tempo.

Por essa razão, uma mudança se faz necessária. Frente à evolução histórica e tecnológica, tem-se entrado em um padrão puramente cultural de interação social, que conduz ao começo de uma nova existência e quase ao começo de uma nova sociedade marcada pela plena autonomia da cultura em relação às bases materiais de nossa existência. (Castells, 1996, p.29). A inserção de novos recursos com ambientes diferenciados como laboratórios, salas informatizadas e de recursos diversos, vem acontecendo com certa segurança em alguns aspectos, porém, em outros, as dificuldades são mais evidentes.

A ação docente atribui ao educador a responsabilidade de contribuir para que os educandos desenvolvam a capacidade de organização e articulação dos

---

conceitos por meio dos conteúdos das disciplinas curriculares na perspectiva da sua utilização na sociedade. Em uma fase de mudanças de paradigmas bastante acelerada, que traz consigo uma série de novas exigências para a integração do sujeito como ser social vinculado ao seu tempo, é imprescindível criar, no ambiente escolar, espaços que propiciem o exercício para o desenvolvimento de diversas habilidades com ênfase às várias formas de comunicação e expressão.

Ao compartilhar desse entendimento e tendo o espaço escolar como local para efetivação das práticas educativas (local em que o estudante aprende algo que ele ainda não sabe, pois a aprendizagem se efetiva nessa perspectiva, tendo como referência os conceitos científicos com os quais se estabelece a mediação e interação entre professor, conhecimento e alunos), ressalta-se a importância da comunicação eletrônica sob as variadas formas e estratégias didáticas, nas quais as TICs exercem função significativa.

Para alcançar os objetivos da aprendizagem nas diversas áreas do conhecimento, a escola busca, juntamente com os docentes e discentes, a compreensão das etapas do processo de ensino e aprendizagem como uma necessidade e desafio na produção do conhecimento dialético da realidade social dentro do contexto escolar.

O segmento educacional vem desempenhando um papel relevante no processo de consolidação da Educação com a inclusão dos recursos midiáticos, colocando-se como uma significativa contribuição à educação contemporânea.

## **PERSPECTIVAS DA COMUNICAÇÃO DIGITAL E ELETRÔNICA**

As frequentes mudanças ocorridas nas sociedades contemporâneas no princípio do século XXI estão sendo operadas com significativa rapidez, sendo que nem sempre são acompanhadas da mesma forma pelos diversos segmentos sociais, instituições, empresas e indivíduos que as constituem. Entre as grandes mudanças, destaca-se o sistema de comunicação por sofrer modificações frequentes nas formas de transmissão, nos conteúdos, nas abordagens e, sobretudo, no acesso por meio das diversas mídias. Um exemplo é o uso da Internet, que por muitos anos teve a sua reputação caracterizada como um meio difícil e complicado de se aprender, de se usar e simplesmente pouco atraente. A

---

*Word Wide Web*, termo que também é designado em português, pode traduzir-se por teia, parte integrante desse contexto, contribuindo com as mudanças que se processam continuamente. Com o WWW foi possível o acesso à Internet em um ambiente multimídia, ou seja, acessos a textos, fotos, sons, animações, vídeos, etc. O grande diferencial da popularização da *Web* foi a utilização do hipertexto, no qual os textos e imagens são interligados por meio de palavras-chave, tornando a navegação simples e agradável. Para ter acesso à *Web*, é necessário usar um tipo de software conhecido como *Web Browser* ou navegadores, que tem a capacidade de “ler” as “páginas” da Internet.

Segundo Carvalho (2007, p.36) devemos dar particular ênfase ao uso da Internet e dos seus serviços como meio para aprender, individual e colaborativamente, não só através de pesquisa livre ou estruturada, mas também como meio para apresentar e partilhar o trabalho realizado à turma e a todos os que lhe queiram acessar *on line*.

Nesse sentido, faz-se necessário promover uma ampla discussão sobre sua aplicação no contexto da aprendizagem dos conteúdos curriculares, especialmente da educação básica para propiciar o fortalecimento do processo educacional, contribuindo de forma mais significativa com a produção do saber sistematizado.

Segundo COUTO,2003,p.82:

A *web* oferece uma quantidade variada de possibilidades para comunicação visual devido a sua natureza hipertextual e de multimídia. A utilização simultânea de texto, imagem e som combinados com uma boa apresentação podem tornar a comunicação visual bastante eficaz em seu objetivo de esclarecer o usuário.

A apropriação dos inúmeros recursos disponíveis na *Web* por parte da comunidade escolar, assim como a utilização adequada, representa um grande desafio a um grande número de estabelecimentos escolares. Entre as dificuldades, destacam-se a falta de um amplo entendimento a respeito das contribuições do aparato tecnológico ao processo de ensino-aprendizagem, que exige de diretores, professores, estudantes e funcionários, a (re)organização da proposta pedagógica e a elaboração de um plano de trabalho, ou seja, uma nova trajetória de vida para a escola, pois para que essa se torne autônoma, necessita libertar-se de si mesma e tornar-se libertadora de seus sujeitos também através das inovações.

Os *sites* desenvolvidos para o segmento da educação devem subsidiar o

---

processo educacional e veicular as produções desenvolvidas nas disciplinas curriculares com a utilização dos recursos de pesquisa que a *web* possibilita para abrigar e divulgar as produções dos estudantes e educadores na ótica do grupo que concebe, produz e publica os conteúdos. O foco principal deve estar voltado às questões de ensino e de aprendizagem, com itens direcionados a educadores e a alunos no que se refere aos conteúdos e atividades de aprendizagem, que visam contribuir para a produção e efetivação dos processos educativos dos estudantes com a utilização dos recursos de informática e todo o processo de comunicação para estabelecer um canal de comunicação efetiva que promova a interação dos sujeitos envolvidos no processo educativo da unidade escolar e a comunidade.

A rede de comunicação disponível na *web* amplia a visão de mundo, contribui com informações sobre inúmeras temáticas e apresenta diferentes caminhos a serem percorridos para a construção do conhecimento. Conforme salienta Jonassen (2007, p.15) “os alunos aprendem pensando de forma significativa, sendo o pensamento ativado por atividades que podem ser proporcionadas por computadores ou por professores.” Ao seguir essa linha, o *site* também colabora para aproximar as pessoas, compartilhar as ideias, trocar experiências e, dessa forma, permite reflexões, exige preparo de material, análise e crítica da leitura, do produzido e do veiculado.

Ao disponibilizar, entre outros recursos, conteúdos de caráter educativo, por meio de links diversos, por intermédio dessa ferramenta, possibilita à instituição consolidar a integração entre o processo escolar usado habitualmente e as possibilidades frente à informatização. Quais são os processos de uso e aplicação de mídias eletrônicas em curso? Que ações direcionadas ao campo educacional estão ocorrendo para difundir os conhecimentos e proporcionar oportunidades de melhor entendimento das questões que circundam e envolvem estudantes e educadores da atualidade?

Assim, para contribuir com essas e outras questões, faz-se necessário facilitar a acessibilidade aos recursos de informática com acesso à internet, o que significa fazer com que a comunidade escolar e as demais parcelas de usuários presentes da população possam utilizar-se dos recursos disponíveis nos diversos *sites*, como subsídio ao processo de elaboração do conhecimento. Além disso,

---

independente da ferramenta usada (navegadores *web* para computadores de mesa, laptops, netbooks, tablets, e telefones celulares com múltiplas funções) e das limitações associadas ao respectivo uso e acesso (ambientes barulhentos, salas mal iluminadas ou com excesso de iluminação), faz-se necessária a mediação dos educadores para que sejam estabelecidas relações com os conteúdos curriculares, atendendo, dessa forma, as mais variadas necessidades, situações e preferências do público alvo e tornando esse tipo de interação agradável e compreensível. Nesse sentido, os sítios eletrônicos buscam dar mais funcionalidade ao acesso dos conteúdos disponibilizados com recursos diversos que facilitam o acesso, bem como, orientam para a busca em outros sítios.

### **ACESSO E USO DOS RECURSOS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL**

A usabilidade, segundo Dias (2001, p.24), é a capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso (ISO 9241-11, 1998). Sendo assim, contribui-se com a melhoria na utilização dos recursos disponíveis, suprimindo-se a carência dos educandos e educadores de diferentes áreas do conhecimento, em razão das dificuldades encontradas para acessar produções que possam oferecer informações diversas sobre um fenômeno que está ocorrendo tão próximo de todos, mas que, às vezes, parece estar tão distante.

Os usuários, especialmente os estudantes, necessitam de suporte para produzir textos e ou ampliar informações acerca dos conteúdos vinculados às atividades curriculares. Ao realizar atividades no espaço de sala de aula com objetivos definidos que remetem ao conteúdo curricular e extracurricular, os estudantes percebem as possibilidades de estabelecer a comunicação nos diversos espaços da sociedade.

Conforme Consani (2007), o receptor de diversas mídias tem "independência e singularidade", pois é um sujeito ativo que pensa sobre as informações que são veiculadas diariamente. Aperfeiçoar essa capacidade, desenvolvendo a habilidade de aprofundamento da análise e, por consequência, da crítica, é a proposta deste trabalho, para estimular o uso e a aplicação dos recursos de informática coordenados pelos professores com a contribuição dos alunos. Dessa

---

forma, a comunidade educacional terá a possibilidade de desenvolver experiências que permitam estimular a habilidade de comunicação oral e escrita, aperfeiçoando a objetividade e clareza de exposição do pensamento e, dessa forma, também exercitar sua capacidade de interpretação do que se ouve ou se lê.

Os serviços de informática devem estar a serviço da coletividade e oferecer os mais variados recursos, dentre os quais destacam-se: educativo, entretenimento, mobilização social e movimento cultural. Nesse sentido, o conjunto de elementos que constituem a arquitetura do Portal devem visar a sua funcionalidade, assim definida por Dias (2001, p.26). Funcionalidade é a capacidade de o *software* prover funções que atendam a necessidades expressas e implícitas, quando usado nas condições especificadas. ISO/IEC FCD 9126-1 (DIAS, 2001, p. 26). Essa disposição permite aos estudantes, professores e a equipe pedagógica e administrativa exercitar, frequentemente, sua capacidade de elaboração, criação e análise de programas, projetos e materiais para blogs que deverão corresponder à expectativa da escola como um todo.

O *site* possibilita ao estudante envolvido no processo pedagógico relacionar, sintetizar, analisar e avaliar as informações para construir o saber sistematizado e a interpretação do mundo. Sua capacidade de interpretação será aquilo que lhe possibilitará alçar a condição de cidadão autônomo. A habilidade de pensar deve ser realizada no dia-a-dia, nas situações da vida real. O professor é o mediador que estimula o aluno a produzir as conexões, ou seja, a significação do real, pois o que importa na educação não se refere apenas a melhorar um único meio de educar, mas sim colocar à disposição dos educandos alternativas para assimilar a multiplicidade de meios, visto que a escola é, acima de tudo, um modo de ser, de ver o surgimento, o desenvolvimento e os resultados conquistados. Ela se define pelas relações sociais que desenvolve, conforme assinala Moacir Gadotti (1994). Nessa mesma linha, Nelson Pretto (1995) completa a ideia dizendo que, com a presença dos meios de comunicação, a escola terá outra lógica, com múltiplos interlocutores, pois conseguirá diversas identidades e subjetividades diferenciadas. Por isso, é necessário um aprendizado de formas de interpretação, é preciso desenvolver novos hábitos intelectuais de simbolização e formalização do conhecimento, de manejo de signos e representações para a apropriação do produzido.

---

O desenvolvimento das estruturas mentais é influenciado pela cultura, pela linguagem usada pela coletividade e pelas técnicas de produção, armazenamento e transmissão das representações da informação e do saber. Por isto, as novas tecnologias da informação devem ser aproveitadas pela educação para preparar o novo cidadão (MEC, 1996).

A própria linguagem recorrente na *Web* permite propor atividades utilizando os recursos de informática que terão como base temáticas diversas, com leitura e interpretação de textos, crônicas, artigos de opinião, com a elaboração de textos para a produção de saberes com temáticas relacionadas aos conteúdos curriculares da escola.

Para despertar o interesse e estimular a participação do maior número possível de estudantes, é preciso demonstrar que essa proposta será realizada por meio de um processo no qual o “receptor ativo” pode se transformar no “comunicador criativo”, pois serão proporcionadas condições de aprender e viver a experiência de fazer comunicação. Segundo Consani (2007), existem várias experiências exitosas nas escolas públicas, porém só se consegue aglutinar os alunos com sua vontade e criatividade se esse “esforço” for aplicado em algo que para eles revele a capacidade que todos têm de comunicar suas ideias.

As mudanças no universo da informação e comunicação estão se tornando cada vez mais notáveis à medida que se democratiza o acesso a esses meios. É justamente no meio educacional que as Tecnologias de Comunicação e Informação – TICs assumem um papel estratégico, uma vez que, para a educação, elas representam um imenso campo de possibilidades de produzir novos conhecimentos. Na fase atual, são muitos os problemas que se apresentam a todo instante no que se refere à privacidade dos usuários, que, por muitas vezes, encontram dificuldades em manter o anonimato e o sigilo de informações pessoais, dada a capacidade e os recursos que os novos equipamentos possibilitam em relação ao rastreamento e à captura de dados.

No universo educacional, toda invenção tecnológica se manifesta na forma de criação na qual se desenvolvem os recursos de suporte à realização de atividades que possibilitem o aprimoramento metodológico dos processos de aprendizagem. E nesse processo, entre as muitas propostas de utilização dessas ferramentas, cabe, sem dúvida, a intervenção dos agentes da educação no sentido

---

de oferecer as orientações a fim de estabelecer uma relação afirmativa com as TICs para que os estudantes possam extrair delas o melhor proveito em detrimento dos seus aspectos negativos e nefastos que são visíveis e perceptíveis aos olhos de quem conhece o “básico” desse processo. Nas interfaces das novas TICs, em muitos casos, observa-se a inocência do usuário do ciberespaço e, principalmente, do usuário brasileiro, que frequentemente nem sabe da existência dos *cookies*, esses pequenos bits de *software* plantados nos computadores para coletar parte de dados pessoais.

As relações que se estabelecem com as tecnologias oscilam entre as primeiras formas de registro até as mais completas projeções acerca do futuro do planeta. No entanto, a questão fundamental está pautada na utilidade do recurso como suporte ao equacionamento de problemas. A sociedade contemporânea caracteriza-se pela capacidade de promover mudanças que exigem acompanhamento sistemático para que se possa aprender com elas.

Ao lançar esforços no sentido de extrair os elementos significativos à aprendizagem dos processos de mudança e, sobretudo, das inovações tecnológicas, faz-se necessário o exercício da análise de critérios na definição dos instrumentos que são essenciais e aceitáveis no processo de ensino e aprendizagem, ou corre-se o risco de ter como referencial principal a necessidade da inovação, sem a clareza de suas finalidades. Por outro lado, é possível que a tecnologia não seja a principal responsável por toda a transformação cultural que impulsiona a sociedade atual. Entretanto, é perceptível sua grande contribuição para a criação de novos espaços e possibilidades a serem exploradas principalmente no âmbito educacional, proporcionando o exercício de ações atuais e eficazes em escolas que precisam romper com obsoletismos e encaminhar-se à “modernidade”. Nessas escolas, o estudante aprende com outro estudante e com o educador em um processo de interação com os recursos tecnológicos que já fazem parte da realidade social que os cerca.

A utilização da comunicação digital potencializa o processo educativo desde que o professor tenha um domínio contínuo e crescente das tecnologias, para se beneficiar dos recursos para colaborar com a produção de saberes a serem aplicados para a produção de conhecimento sistematizado na escola. Dessa forma,

---

entende-se que, na escola, educadores devem propor atividades significativas que envolvam os alunos em uma dinâmica mais abrangente, incorporando na práxis pedagógica à infinita gama de recursos disponíveis na sociedade.

O desafio posto remete à ampliação e democratização do acesso a *web* com o objetivo de promover a **interação**, a **comunicação**, a **colaboração** e a **informação** tendo como atores e autores os **educadores**, os **alunos** em um processo interativo que integra à Instituição Escolar uma proposta que permite desenvolver e alimentar as redes colaborativas dinâmicas que contemple as atividades de pesquisa, reflexão, crítica e construção coletiva do conhecimento.

Ao finalizar as atividades, os resultados indicam que são muitos os aspectos positivos em relação à estrutura, à usabilidade e ao funcionalidade do Portal, porém ainda há um longo caminho a ser trilhado para que se atendam as necessidades da comunidade escolar na perspectiva de inserir definitivamente todos os alunos e educadores na era da informação e no aprimoramento do conhecimento

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O aparato tecnológico produzido pela humanidade ao longo dos séculos se constitui na extensão de pernas e braços de homens e mulheres e no desenvolvimento das condições que permitam percorrer distâncias e atingir lugares que, por muito tempo, eram visitados apenas pela imaginação dos sujeitos os quais manifestavam o desejo de transpor os limites de sua aldeia para ganhar o mundo e experimentar novas sensações que povoavam os desejos do corpo e da alma do sujeito ávido por conquistas.

Os recursos de informática têm papel preponderante nesse processo devido a sua capacidade de mobilização e alcance aos diversos segmentos da sociedade. Para o meio educacional, o tema ainda é muito controverso, dada sua abrangência e complexidade. As inúmeras alternativas de uso dos recursos *online* propiciam um amplo debate que oscila entre as questões de informação geral que precisam ser devidamente analisadas para que possam ser utilizadas para subsidiar o processo de produção e sistematização do conhecimento, e as questões que já superaram essa fase e, portanto, já se enquadram no universo dos temas específicos da educação.

---

O ingresso das TICs eletrônicas no âmbito da educação escolar evidencia-se na produção dos educadores e alunos, quer seja no planejamento das aulas, na sua aplicação ou, sobretudo, na publicização dos resultados. Para explorar com mais abrangência o potencial das redes de comunicação, sua estrutura e organização deve ser discutida e orientada de tal forma que seja possível reconhecer as fontes de pesquisa, a sua relevância e, principalmente, a importância das produções dos alunos, que serão responsáveis pela produção dos seus saberes e na organização de informações e conteúdos.

As iniciativas no campo da educação (no âmbito das TICs) são expressivas, pois apresentam características específicas que dispensam especial atenção à criação, ao desenvolvimento, à veiculação e à socialização do conhecimento. Em face da irreversibilidade do processo, cabe ao meio educacional intensificar as ações e somar esforços para consolidar a aplicação dos midiáticos no cotidiano escolar, quer seja nos aspectos administrativos, quer seja nos pedagógicos.

No contexto atual, em que as transformações ocorrem rapidamente influenciando direta ou indiretamente a vida das pessoas, o aspecto que merece destaque é a agilidade com que ocorre a disseminação da informação. No entanto, não se trata de um processo homogêneo, ao passo que em determinados locais ocorre naturalmente e, em outros, representa uma novidade ou ainda para muitos significa algo desconhecido. Entretanto, o processo está em curso e merece crédito, porém os desafios são imensos, exigindo a intensificação de ações na longa trajetória que se inicia com o acesso e se situa na condição de fazer o uso adequado para explorar todo potencial que as diversas mídias representam.

O desafio posto remete a desmistificação das concepções acerca das ferramentas de suporte, o fortalecimento da cultura do uso e aplicação das TICs no aprendizado com uma base ampla que se apresenta em suas formas mais simples até as mais complexas. A convergência com o desempenho de funções propositivas em colaboração com os usuários deve estabelecer uma relação afirmativa com os recursos que a *Web* dispõe.

## REFERÊNCIAS

ARNHEIM, Rudolf. **Arte & Percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. São

Paulo: Pioneira, 1998.

AUMONT, Jacques. **A imagem**. Campinas: Papirus, 1995.

CASTELLS, M. **Novas perspectivas críticas em educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CONSANI, Marciel. **Como usar o Rádio na Sala de Aula**. São Paulo: Contexto, 2007.

COUTO, Zélia F. S. **Apostila básica para criação gráfico-virtual em Power Point**. (documento eletrônico), 2003.

DOMINGUES, Diana (Org.). **A arte no século XXI: a humanização as tecnologias**. São Paulo: UNESP, 1997.

GADOTI, Moacir. A escola e a pluralidade de meios. **Revista Escola & Vídeo**. Rio de Janeiro, p. 32-33, jan. 1994.

MEC/SEED. **Programa Nacional de Informática na Educação**. Brasília, 1996.

PÉON, MARIA Luíza. **Sistemas de Identidade Visual**. Rio de Janeiro: 2AB, 2001.

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro**. Campinas: Papirus, 1996.

STRICKLAND, Carol. **Arte comentada: da pré-história ao pós-moderno**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.