



O PROJETO TV MULTIMÍDIA – UMA EXPERIÊNCIA COM RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

WEBER, Maíra Amélia Leite¹ - PUCPR

Grupo de Trabalho - Comunicação e Tecnologia
Agência Financiadora: não contou com financiamento

Resumo

Esse estudo teve como foco de investigação possíveis mudanças nas práticas pedagógicas dos professores a partir do uso de REAs (recursos educacionais abertos) propostos pelo Projeto TV Multimídia. A pesquisa envolveu professores do grupo de pesquisa PEFOP – Paradigmas educacionais na formação de professores, da PUCPR. O Projeto TV Multimídia foi implantado em 2007 nas escolas da rede pública do Paraná e disponibilizou *pen drives* para que todos os professores pudessem utilizar REAs – vídeos, animações, áudios, apresentações em *power point* e fotos – para apoiar o conteúdo de suas disciplinas nas 22 mil salas das escolas estaduais. A tecnologia por si só, já se reflete como um instrumento de grande capacidade comunicacional e produtora de conhecimento. Aliada ao processo educacional torna-se um apoio que potencializa o processo de ensino-aprendizagem. Os recursos educacionais abertos contribuem educacionalmente nos aspectos pessoal, social, cultural e científico, ou seja, em todas as características que constituem um cidadão.

Palavras-chave: Recursos educacionais abertos. Projeto TV Multimídia. Educação. Prática docente. Formação de professores.

Introdução

Esse estudo originou-se no grupo de pesquisa PEFOP – Paradigmas educacionais na formação de professores –, no qual estão reunidos alunos de Mestrado e Doutorado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCPR.

Os participantes do grupo atuam na formação pedagógica como profissionais ou professores em entidades públicas e privadas do Estado do Paraná e têm formação em cursos e áreas diferentes. O grupo trabalhou com a abordagem qualitativa e com o estudo de caso. O

¹ Doutoranda e Mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. E-mail: mairaweber@yahoo.com.br.

grupo investigou REAs – recursos educacionais abertos, o projeto “TV Multimídia” e suas implicações na prática docente.

Recursos Educacionais Abertos são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e o reuso potencial dos recursos publicados digitalmente. Recursos Educacionais Abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento. (REA BRASIL, 2011).

A bibliografia contou com autores como: Moran (2008), Marcondes Filho (2001), Sancho (1998), Ferrés (1996), Gadotti (2000), Freire (1986, 1995), Tedesco (2003) e Kenski (2008).

Este trabalho pretende contribuir com a construção do saber científico ao fazer a reflexão e a análise da prática pedagógica dos professores da Rede Estadual do Paraná a partir da implantação do Projeto TV Multimídia como experiência de Educação que utiliza tecnologias de informação e comunicação (TIC) em sala de aula.

De acordo com Kenski (2008, p. 27), as TIC são:

Jornais, revistas, rádio, cinema, vídeo, etc. são suportes midiáticos populares, com enorme penetração social. Baseados no uso da linguagem oral, da escrita e da síntese entre som, imagem e movimento, o processo de produção e o uso desses meios compreendem tecnologias específicas de informação e comunicação, as TICs.

O Projeto foi desenvolvido pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná e foi implantado em todas as escolas estaduais no ano de 2007. O TV Multimídia é um projeto que disponibilizou televisores de 29 polegadas com uma porta de entrada USB para serem usadas nas salas de aula da Rede Estadual de Educação, bem como um dispositivo portátil *pen drive*, de 2 *gigabytes*, para cada professor. Os docentes receberam formação continuada para a utilização dos recursos tecnológicos que envolvem o projeto.

A pesquisa envolveu 20 professores de 4 escolas públicas, 2 de pequeno porte e 2 de grande porte, que responderam a uma entrevista que visava a percepção de como os recursos educacionais digitais impactam em possíveis mudanças metodológicas e no processo de ensino e aprendizagem.

Para investigar a problemática “**Qual a repercussão do Projeto TV Multimídia junto aos professores da Rede Estadual de Ensino do Paraná e que impacto este procedimento governamental gerou na prática pedagógica dos docentes?**” foi necessário investigar as

temáticas que poderiam ajudar a buscar possíveis soluções para o problema, dos quais se destacam: os recursos educacionais abertos e o projeto TV Multimídia.

Recursos educacionais abertos

Os recursos educacionais abertos têm o intuito de ampliar a possibilidade de ensinar e aprender, apoiando, de forma instigante a maneira como são abordados os conteúdos curriculares em sala de aula. É extremamente importante a escola assimilar na sua cultura, de forma crítica, o uso de REAs em sala de aula como aliados no processo de ensino-aprendizagem.

A pesquisa pretendeu investigar o lugar e a prática dos docentes na atualidade, as implicações do convívio com as novas mídias e as consequências das metodologias empregadas nos dias de hoje.

De acordo com Amiel (2012, p. 24), “o acesso aos recursos educacionais abertos é essencial para o desenvolvimento de configurações mais flexíveis de ensino e aprendizagem”. As escolas dos dias de hoje são desafiadas a crescer quando fazem uso desses recursos. A tecnologia chega a cada dia para aprimorar o ensino, para facilitar o aprendizado, para colaborar com os estudantes, para apoiar o conteúdo que o professor quer enfatizar. Gadotti (2000, p. 209) afirma que:

A pluralidade de meios de comunicação coloca-nos imediatamente o tema da pluralidade dos meios de educação. O que importa, portanto, na educação, não é tanto melhorar um único meio de educar, aperfeiçoá-lo ao máximo; o que importa é colocar à disposição dos educandos uma multiplicidade de meios. São tão necessárias as bibliotecas quanto as videotecas, os laboratórios, os panfletos, a televisão, etc.

Podemos perceber que as mídias educativas podem contribuir com os processos educacionais na medida em que sejam ofertados no mercado REAs – que acompanhem o desenvolvimento do ensino no mundo atual – que possam auxiliar tanto os professores quanto os alunos no processo de aprendizagem.

São muitos os fins aos quais a tecnologia se destina: pesquisas, criação, produção, edição e compartilhamento de conteúdos, relacionamentos e expansão de redes sociais, conversas, troca de materiais, encontros, grupos de discussões, obtenção de informações rápidas e até aprofundadas, entre outros. E a maior parte dos professores – já que as crianças e

os jovens nasceram na era virtual – precisam fazer seus letramentos digitais e necessitam fazer uso de uma educação aberta:

A educação aberta é o ato de fomentar (ou ter a disposição) por meio de práticas, recursos e ambientes abertos, variadas configurações de ensino aprendizagem, mesmo quando essas aparentam redundância, reconhecendo a pluralidade de contextos e as possibilidades educacionais para o aprendizado ao longo da vida. (AMIEL, 2012, p. 19).

Há dois tipos de educadores: aqueles que negam a importância de se saber utilizar REAs que podem apoiar suas metodologias de ensino e aqueles que instintivamente incorporam em suas práticas pedagógicas as novas ferramentas midiáticas, aceitando a evolução natural da tecnologia e aproveitando o desenvolvimento a seus favores.

Os primeiros são aqueles professores que dificilmente têm contato com a mídia e parece ser contra qualquer tipo de novidade tecnológica, e mais ainda, a fazer mudanças em sua prática e romper com seus antigos paradigmas. Têm verdadeiro pavor e resistem em dominar e aprender sobre os recursos educacionais abertos.

Os segundos são os educadores que utilizam mídias em sala de aula. Muitos deles são professores jovens que não encontram a menor dificuldade em manusear recursos tecnológicos e já elaboram suas práticas pedagógicas naturalmente imersas dentro de um contexto digital.

Existem ainda professores que, mesmo tendo dificuldade, se empenham em acompanhar o desenvolvimento da tecnologia e em aprender a utilizá-la para transportar seus conhecimentos para a sala de aula. Este tipo de professor se enquadra no espaço ocupado por muitas pessoas da nossa sociedade.

Além disso, muitos educadores não têm preparo para utilizar – em sala de aula – o que está disponível na *web*. É importante que seja pesquisado recursos direcionados à educação antes de propor seus usos na escola. Mas, existem diversos ambientes virtuais confiáveis e *sites* que armazenam documentos científicos e programas que favorecem o processo metodológico.

Os docentes precisam ter noção que computadores são imensas bibliotecas, de que há ambientes de aprendizagem riquíssimos que podem auxiliar na efetividade do aprendizado e que a tecnologia, quando bem utilizada, é uma ferramenta educacional que transforma e forma as pessoas de maneira potencial.

O que as escolas precisam fazer é utilizar os REAs – em toda a sua complexidade e capacidade – para fins educativos, ou seja, fazer uso dos recursos educacionais abertos para a universalização do saber.

Um saber fazer que, se não quiser ser mecanicista e rotineiro, deve levar em consideração as contribuições dos diferentes âmbitos científicos, constituindo-se, por sua vez, em fonte de novo conhecimento. Quando damos a conotação de educacional à tecnologia, perde o seu sentido genérico e passa a se referir a todas as ferramentas intelectuais, organizadoras e de instrumentos à disposição de ou criados pelos diferentes envolvidos no planejamento, na prática e avaliação do ensino. (SANCHO, 1998, p. 17).

As possibilidades de aprendizado com o uso de tecnologias e de recursos educacionais abertos que podem auxiliar na obtenção de um conhecimento complexo, subjetivo e interdisciplinar é cada vez mais notória.

O espaço físico “sala de aula” mudou, ou precisa mudar. Na sala, o professor ensina o conteúdo de sua disciplina, organiza a didática, motiva os educandos e os guia para a pesquisa, que se dará em outros ambientes. E este é só o princípio do aprendizado. A partir da condução do professor, os alunos podem participar da construção do conhecimento, colaborando e produzindo materiais e a aprendizagem acontece na esfera individual e coletiva.

É fato que os recursos educacionais abertos contribuem educacionalmente nos aspectos pessoal, social, cultural e científico, ou seja, em todas as características que constituem um cidadão.

O projeto TV Multimídia

A Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná elaborou e implantou em 2007 um projeto intitulado TV Multimídia, mas também chamado de TV *Pen drive*. A Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná partiu da observação de que diversas áreas da sociedade passaram por alterações significativas graças ao surgimento de novas tecnologias e que essas mudanças deveriam ser refletidas, também, no ambiente escolar. Com o propósito de permitir que as 2.100 escolas da rede Estadual de Educação tivessem acesso a vários recursos educacionais abertos, uma tecnologia que integrasse o *pen drive* e a televisão foi elaborada: surgiu então o projeto TV Multimídia.

O TV Multimídia disponibilizou para todas as salas de aula do Paraná – são 22 mil salas no Estado – televisores de 29 polegadas, em cores, no modelo TV– 29UCSEED, que

foram confeccionados especialmente para o projeto: as TVs são diferenciadas das que existem no mercado, pois têm entradas para VHS (para que os professores mostrem vídeos em formatos antigos), DVD, cartão de memória e *pen drive*, além de saídas para caixas de som e projetor multimídia. Por questões de segurança, os televisores têm cor laranja (para que se diferenciem dos modelos convencionais) e, quando ligadas, apresentam uma imagem inicial que identifica o aparelho como sendo da Secretaria de Estado da Educação. Desenvolvida exclusivamente para o Estado do Paraná para atender a demanda do projeto, este tipo de televisor lê arquivos de áudio em MP3 e WMA e de vídeo e imagens nos formatos MPEG, DIVX, XVID e JPG.

O Projeto TV Multimídia engloba uma série de mídias educativas: a televisão (mais especificamente, a TV *pen drive*, desenvolvida para a proposta), o *pen drive*, o cartão de memória, as vídeo-aulas da TV Paulo Freire, o portal Dia-a-dia Educação – que conglomerava o manual de uso do projeto, as ferramentas do site que estão disponíveis ao professor, aos alunos, à escola e à comunidade e os REAs – e toda a amplitude de informações da *internet*. Além de, obviamente, todas as mídias que já eram utilizadas anteriormente pelos docentes, como livros didáticos, quadro de giz, papel e caneta, por exemplo.

O Projeto TV Multimídia é pretensioso e grande: não foi somente a televisão que se tornou disponível em todas as salas da rede pública. Mais uma série de ferramentas, capacitações, recursos disponíveis, ações e serviços constituem a proposta. O projeto abrange TVs diferenciadas em sala, com DVD, VHS, retroprojetores, caixas de som, além de fornecer *pen drives* para os professores, cursos de formação continuada e apostila para o ensino de como usar. O TV Multimídia provê também, apoio de técnicos para manutenção dos aparelhos e equipe que fomenta a perpétua pesquisa docente e posta no portal objetos de aprendizagem, e um canal de TV com programas exclusivamente educacionais.

Sendo assim, o projeto TV Multimídia foi implantado para integrar recursos educacionais abertos no dia-a-dia da sala de aula, tanto para incluir professores e alunos da rede pública estadual ao universo tecnológico, quanto para proporcionar o acesso deles aos multimeios. Cada um dos professores recebeu um dispositivo *pen drive* para ter mobilidade de levar (e trazer) informações para a escola e de sala em sala de aula, sem precisar carregar todos os aparatos que antes eram necessários: televisor, retro-projetor, aparelho de DVD, etc.

Com a disseminação do projeto os educadores podem fazer o planejamento de suas disciplinas e prepará-las pensando em utilizar algum recurso midiático num dado momento da

aula. Assim, eles podem pensar em complementar o conteúdo regular das disciplinas utilizando objetos de aprendizagem, imagens, apresentações, fotos, áudios, entre outras possibilidades. Os professores pesquisam os REAs, salvam em seus *pen drives* e trabalham em sala com os alunos.

Além dos objetos de aprendizagem disponíveis aos professores no portal Dia-a-dia-educação e aos vídeos, fotos, animações, apresentações e a infinidade de recursos que estão na *internet*, em diferentes ferramentas e mídias que podem ser salvos no *pen drive*, o professor pode mostrar aos alunos os programas da TV Paulo Freire, filmes no DVD e apresentações pelo retro-projetor.

O projeto TV Multimídia foi desenvolvido para permitir que alunos e professores das escolas da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná fossem incluídos digitalmente. As ações do projeto visam a integração das mídias impressa e televisiva com a rede mundial de computadores para estimular a produção de conteúdos educacionais por parte de docentes e educandos, viabilizando assim, o contato deles com diferentes linguagens, de acordo com o livro “TV Multimídia – pesquisando e gravando conteúdos no *pen drive*”, espécie de manual que fornece direcionamentos de um uso efetivo, tira dúvidas e mostra várias possibilidades de manuseio da TV *pen drive*, disponibilizado no portal Dia-a-dia Educação.

Após a pesquisa teórica sobre a proposta do Projeto e da pesquisa de campo, foram realizadas entrevistas 20 professores de 4 escolas públicas da cidade de Curitiba. Dentre algumas respostas de professores as perguntas, essa pesquisa mostra alguns recortes que contribuiriam para algumas conclusões.

No sentido de identificar pontos favoráveis e possíveis obstáculos para usar a TV Multimídia, foi perguntado **“Quais foram as facilidades encontradas na utilização da TV Multimídia? E quais foram as dificuldades para a utilização da TV Multimídia em sala de aula?”**. A partir do questionamento, foram obtidos os seguintes depoimentos:

A TV Multimídia enriquece a aula. É lógico que você não pode substituir toda a sua aula utilizando o televisor. Mas auxilia bastante na compreensão dos conteúdos. Eu tenho usado assim: mostro um vídeo e a partir dele proponho uma discussão. Trago músicas, clipes e fica mais fácil pro aluno compreender o conteúdo. Claro que a princípio tudo que é novidade apresenta um pouquinho de dificuldade. Converter arquivos é o mais difícil, mas é só praticar. (P18E4).

A facilidade é que deu maior autonomia para o professor. Você não precisa mais de retroprojetor. Pode preparar seu material em casa, como você quiser. A TV Multimídia deu 100% de autonomia para o professor. Não senti nenhuma dificuldade. (P19E4).

Você consegue ter mais atenção dos alunos. A visualização permite sair do ambiente imaginativo. Você consegue levar imagens, vídeos, coisas mais atuais, mais interessantes. E deixa de ser cansativo pro próprio professor. A gente só tem um pouco de dificuldade quanto à conversão dos arquivos. (P13E3).

Nesta questão a maior parte dos professores respondeu que tem facilidade no manuseio da TV Multimídia e que gostam de utilizá-la em sala de aula. Foi interessante a colocação de um deles ao mostrar consciência de que a TV não deve substituir a aula inteira, mas sim apoiar a prática do docente em momentos pertinentes, em que os recursos podem auxiliar na compreensão do aluno. Kenski (2008, p. 106) acredita que é necessário saber utilizar a tecnologia de maneira adequada:

Identificar quais as melhores maneiras de usar as tecnologias para abordar um determinado tema ou projeto específico ou refletir sobre eles, de maneira a aliar as especificidades do ‘suporte’ pedagógico (do qual não se exclui nem a clássica aula expositiva nem, muito menos o livro) ao objetivo maior da qualidade de aprendizagem de seus alunos.

Outro docente participante do estudo citou a autonomia conquistada pelos docentes como o maior ganho após a implantação da TV Multimídia. Essa questão é muito importante, já que a liberdade de escolha e a capacidade de fazer bem algo significam muito para quem está em sala de aula. Conseguir maior atenção por parte dos alunos também deixou alguns professores entusiasmados com o projeto: o fato de os alunos poderem ver e ouvir conteúdos que antes só estavam no papel e no quadro, estimulou vários estudantes a quererem aprender mais e mais.

Já o questionamento **“Houve alguma mudança na sua metodologia após a implantação da TV Multimídia? Qual?”** oportunizou as seguintes contribuições dos professores:

Sim. Mudei totalmente minha metodologia. Preparo minhas aulas, faço pesquisa e alterno conteúdo com vídeos em sala de aula. (P4E1).

Houve. Eu tive que buscar novos conhecimentos e até quebrar alguns paradigmas de sala de aula e tentar inovar junto com esta nova tecnologia. Isto me fez pesquisar mais, ver o que estava sendo produzido dentro da área de matemática. Pra mim mudou. (P10E2).

Totalmente. Eu era professora de quadro e de giz, quadro e giz, quadro e giz. Não são todas as escolas que têm o laboratório equipado. Não é todo material que você consegue trazer e que o professor consegue bancar. É muito caro. Então, através da TV você consegue trazer o laboratório para sala de aula. Pra que eles possam visualizar as experiências. Eu pego aulas no portal, eu monto minhas próprias apresentações, trago vídeos. (P13E3).

Houve. Mudou mesmo. Mas a tecnologia não vai substituir uma aula bem dada. Mas trabalhar com propriedade o conteúdo e tendo a tecnologia pra auxiliar nesse trabalho é importante. Essa é a grande preocupação do professor. Não precisa mais trazer TV, aparelho de DVD, rádio, retroprojeter. Agora você põe o pen drive no bolso, pega o controle e consegue trabalhar. A TV pen drive veio facilitar tudo isso. (P18E4).

Mesmo os professores que têm dificuldade em operar a TV Multimídia, mesmo os que têm resistência em iniciar qualquer tipo de uso a cerca de aparatos de informática, de acordo com as contribuições dadas pelos vinte professores, 100% dos entrevistados relataram que suas práticas pedagógicas foram modificadas. Behrens (apud MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2005, p. 73) acredita que:

O desejo de mudança da prática pedagógica se amplia na sociedade da informação quando o docente se depara com uma nova categoria do conhecimento, denominada digital. [...] O reconhecimento da era digital como uma nova forma de categorizar o conhecimento não implica descartar todo o caminho trilhado pela linguagem oral e escrita, nem mistificar o uso indiscriminado de computadores no ensino, mas enfrentar com critério os recursos eletrônicos como ferramentas para construir processos metodológicos mais significativos para aprender.

Por mais que muitos dos docentes utilizem a TV e acreditem que suas metodologias mudaram, muitos ainda mantêm uma prática de ensino tradicional em sala, com um sistema de explanação e cópia, e hierarquização do conhecimento, mesmo com o apoio de recursos tecnológicos em sala. Ainda assim, houve quebra de paradigmas na prática de diversos educadores. Houve mudança, maior pesquisa, maior vontade de participar de capacitações.

Um dos professores comentou que era professor de quadro e giz, calcado no paradigma tradicional. Agora ele acredita estar inovando, já que consegue trazer o laboratório para a sala de aula, faz pesquisas no Portal Dia-a-dia Educação, monta suas apresentações e traz vídeos para os alunos.

Outro professor, bem consciencioso, afirma que a tecnologia não substitui uma aula bem dada e sim, auxilia na apresentação do conteúdo. Disse também que o *pen drive* dá conta de tudo, não precisando mais de um DVD, rádio, retroprojeter, etc. Para mais um educador, o principal foi a mudança, não só de sua metodologia, mas da recepção dos alunos por causa da diferença na prática pedagógica.

O mais sensato é acreditar que o medo do desconhecido cause desdém e resistência. Talvez os professores não tenham problemas somente técnicos – de aprendizagem e capacitação em relação às novas mídias, mas sim, a educação atual esteja envolta por uma problemática de porte maior, de cunho social, e que perpassse razões que necessitam de reflexão e transformação. Talvez o tempo, com o passar das gerações, cuida de fazer com que as tecnologias, naturalmente, sejam aceitas e utilizadas em sala de aula.

Mas quando as escolas se apropriam das tecnologias que foram implantadas em seu cotidiano, passado o processo de adaptação, e a etapa de uso para unicamente facilitar questões do cotidiano administrativo e, finalmente a etapa de usar a tecnologia apenas para tornar as aulas mais dinâmicas, vem o próximo passo. A mídia pode transformar a escola: “para flexibilizar a organização curricular, a forma de gestão do ensino-aprendizagem. Trabalha-se mais com projetos integrados de pesquisa e há mais atividades semipresenciais ou quase totalmente *on line*”, destaca Moran (2008, p. 92).

A ideia de levar para a rede estadual de educação do Paraná televisores em todas as salas de aula, já traria, por si só, possibilidades de benefícios para a prática pedagógica do professor que quisesse utilizar recursos audiovisuais – por meio de filmes de ficção, programas educacionais, documentários, matérias de telejornais, entre outros – para apoiar conteúdos. Mas o projeto TV Multimídia foi além. A TV acabou se tornando um veículo, o fim de um percurso que se iniciou na formação continuada dos professores para o projeto, na pesquisa de materiais, no planejamento das aulas, até chegar à prática pedagógica e a avaliação.

O docente que desejou incrementar sua metodologia e que aceitou fazer as capacitações para o uso das ferramentas disponíveis no projeto TV Multimídia, realmente pôde alterar e melhorar sua maneira de ensinar. Mas, a pesquisa realizada por meio de entrevista junto a 20 professores de 4 diferentes escolas públicas permitiu ressaltar que ainda há muitos educadores resistentes a antigas práticas e a mudanças em suas metodologias.

Considerações finais

As entrevistas realizadas com os professores que fazem parte do TV Multimídia mostraram que muitos desses docentes mudaram suas metodologias após a implantação do projeto. Com a disponibilização de REAs na prática pedagógica, a maior parte dos educadores

foi forçado a pesquisar novos conteúdos, a ver o que estava sendo produzido em sua área, a se atualizar, a se transformar.

Os professores que tiveram mais dificuldade e que acham que os cursos de formação continuada oferecidos pelo projeto TV Multimídia não foram suficientes são aqueles que têm problema em operar qualquer meio tecnológico, por exemplo, eles confessaram que não sabem pesquisar na internet e nem baixar um arquivo.

Os relatos dos professores investigados permite afirmar que muitos professores inovadores não têm medo de experimentar o novo, não têm receio de admitir que não sabem utilizar as novas mídias. Mas, ao contrário, estão abertos a estudar, a compreender e a utilizar a tecnologia para apoiar suas metodologias. Alunos e professores podem juntos fazer uso dos recursos tecnológicos para terem acesso a mais informação, para enriquecer suas pesquisas, sejam elas de caráter individual ou coletivo, e assim, incrementar a gama de possibilidades para um melhor aprendizado e relação.

Moran (2005) propõe algumas maneiras de o vídeo ser bem utilizado em sala: o uso do vídeo como forma de sensibilizar o aluno para a introdução de um novo assunto, o vídeo para ilustrar um assunto que está sendo falado em sala, o vídeo para simular experiências em laboratórios, o vídeo como apoio à transmissão de um conteúdo de forma direta ou indireta (o que permite abordagens múltiplas), o vídeo como produção, documentação de eventos na escola, o vídeo como intervenção e como expressão de comunicação dos alunos, o vídeo como material de avaliação do professor ou do processo, entre outras muitas formas que dependem da criatividade e da inovação da prática de cada professor.

Essas propostas do autor podem incentivar várias formas de usar os televisores disponibilizados no projeto. Muitos educadores ainda terão que modificar suas antigas metodologias e se abrir para novas maneiras de atuação. Os docentes deverão se especializar para terem o domínio sobre os novos instrumentos e os REAs, e com isso transformar suas práticas pedagógicas.

A partir do momento em que a escola e que os educadores passarem a enxergar a tecnologia como uma ferramenta que auxilia na metodologia, que pode ajudar imensamente a transmissão e a construção do conhecimento, a prática pedagógica ganhará contornos mais amplos. Assim, o universo dos recursos educacionais abertos se abrirá diante do conhecimento que antes era apenas impresso e presencial.

REFERÊNCIAS

- FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Tradução de Adriana Lopez. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 4. ed. Campinas: Papyrus, 2008.
- MARCONDES FILHO, C. **Sociedade tecnológica**. São Paulo: Scipione, 2001.
- MORAN, J. M.. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 3. ed. Campinas: Papyrus, 2008.
- MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2005.
- REA BRASIL. **O que é REA**. 2011. Disponível em: <<http://rea.net.br/site/o-que-e-rea/>>. Acesso: maio 2013.
- SANCHO, J. M.(Org.). **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- TEDESCO, J. C. **Educação e novas tecnologias**. Tradução de Claudia Berliner e Silvana Cabucci Leite. São Paulo: Cortez, 2003.