Revista EAD em Deb@te





VOLUME 1 – NÚMERO 1 – 2014







UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS MIDIÁTICOS COMO ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.

Josenir Hayne Gomes

Professora, tutora virtual, bióloga, especialista em Mídias na Educação, mestranda pelo MCAP/ UAb de Portugal, associada a ABED (Assoc. Brasileira de Educação a Distância). SEC/ UESB -Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

E-mail: josenirhayne@ig.com.br

RESUMO

Apesar dos grandes avanços da Ciência e da Tecnologia, observa-se que o ensino de Ciências permanece ainda, na maioria dos casos, restrito as aulas expositivas com mínima participação dos alunos. Então, como tornar o ensino de Ciências prazeroso sem perder a cientificidade? Que instrumentos usar? Como utilizar? O uso adequado dos instrumentos midiáticos ainda é muito restrito. Dessa forma o trabalho escolar na maioria das vezes, acontece dissociado do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica (KRASILCHIK, 2004).

Palavras chave: Estratégias; recursos midiáticos; formação.

ABSTRACT

Despite great advances in science and technology, it is observed that science teaching still remains, in most cases, restricted the lectures with minimal participation of students. So, how to make science teaching enjoyable without losing scientific? What tools to use? How to use? The proper use of media tools is still very restricted. Thus school work most of the time, coupled happens everyday and if the student presents inefficient in order to promote science education (Krasilchik, 2004).

Keywords: strategies, media resources, training.

OBJETIVOS

Esta pesquisa propõe investigar, demonstrar e ressaltar a importância da utilização dos Recursos Midiáticos como estratégia metodológica no ensino de Ciências. Com a finalidade de abordar a importância e a didática e a inserção destes recursos midiáticos no meio escolar, auxiliando na construção do conhecimento intelectual do aluno, buscando uma reflexão sobre a utilização dos recursos midiáticos como estratégias de aprendizagem no Ensino de Ciências, como também vivenciar problemáticas ligadas ao seu cotidiano numa visão integradora.



Objetiva-se também extrair elementos capazes de verificar a contribuição dos Recursos Midiáticos para uma aprendizagem significativa através de instrumentos (*blog*, *flog*, *vídeos*, *webquest*, hipertextos, *chats*, fóruns de discussão, mapas conceituais, portfólio, diário de bordo, *msn*, *twitter*, *wiki*) enfatizando sua utilização em sala de aula de maneira efetiva e eficaz, elaborando, a partir desses elementos, propostas didáticas de incentivo a formação de indivíduos críticos, criativos, participativos, interessados, e acima de tudo com autoria e autonomia.

1. INTRODUÇÃO

A educação constitui a base de toda a formação e organização humana. Os instrumentos (recursos midiáticos), usados durante este processo são de extrema importância para a construção e reprodução de visão de mundo, para formação de profissionais efetivamente participativos. Desta forma, são necessárias adequações didáticas de ensino/aprendizagem que alcancem tais expectativas, criando condições que permitam interconexões com o processo educacional e a evolução de recursos midiáticos como meios para alcançar uma aprendizagem diferenciada e significativa.

Ocorreram mudanças constantes na história da didática educativa, a partir da visão de um mundo globalizado, as atividades de ensino-aprendizagem necessitam de recursos tecnológicos que auxiliem este processo. Instrumentos de estímulo no processo educacional, passam a ser um diferencial de aulas e atividades curriculares. Na atualidade, a atenção dos que investigam novos caminhos para o ensino de Ciências está hoje voltada para a idéia de cidadania e para a formação de professores com novos perfis profissionais, em condições de trabalhar com uma visão interdisciplinar da Ciência, própria das múltiplas formas de se conhecer e intervir na sociedade de forma efetiva.

Assim, as propostas mais adequadas para um ensino de Ciências Naturais significativo, devem favorecer uma aprendizagem comprometida com as dimensões sociais, políticas e econômicas que permeiam as relações entre ciência, tecnologia e sociedade preparando os cidadãos para que sejam capazes de participar, de alguma maneira, das decisões que se tomam nesse campo e que afetam a vida de todos.

Para (D'AMBRÓSIO, 2001):

"é preciso substituir os processos de ensino que priorizam a exposição, que levam a um receber passivo do conteúdo, através de processos que não estimulem os alunos à participação. É preciso que eles deixem de ver a "ciência" como um produto acabado, cuja transmissão de conteúdos é vista como um conjunto estático de conhecimentos e técnicas."

Os conteúdos ministrados pelo professor na maioria das vezes acontece de forma pouco significativa, gerando desinteresse dos alunos pela matéria. Nesse sentido, alguns métodos de ensino utilizados não satisfazem mais as condições de aprendizagem da sociedade, caracterizadas pela necessidade, rapidez, independência na busca de informações e na construção do conhecimento, proveniente das transformações socioculturais e tecnológicas a que está submetida na contemporaneidade.

Portanto, a formação continuada de professores é fundamental para a melhoria da qualidade do

ensino, bem como a utilização correta de recursos midiáticos que possibilitem esta melhoria. Também é necessário que o professor e a escola compreendam as transformações que estão ocorrendo no mundo e acompanhem esse processo. Assim, aceitar os recursos tecnológicos, como instrumentos para aumentar a eficiência das estratégias na aprendizagem e motivação dos alunos. O público alvo deste trabalho são os professores de Ciências e áreas afins e alunos da Rede Estadual de Ensino.

Este trabalho de Pesquisa é considerado pertinente e relevante ao Programa de Pós Graduação Strictu Sensu em Educação Científica e Formação de Professores, com Área de Concentração em "Ensino de Ciências e Matemática", pois, permite trazer contribuições e discussões sobre propostas concretas de intervenção na aprendizagem dos discentes através dos recursos midiáticos, ajudando os professores através da formação continuada com estes recursos, dar significados na aquisição de conhecimentos, tornado-os mais interessantes, despertando assim o verdadeiro interesse pela Ciência.

1.1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Freqüentemente nos deparamos na sala de aula com alunos pouco interessados nos conteúdos ministrados em sala de aula, aulas meramente expositivas não atendem as necessidades e anseios destes jovens borbulhantes em novidades e inovação. Como sabemos, questões científicas e tecnológicas passaram a ter grande influência no cotidiano de toda sociedade, convivemos com as novas tecnologias e seus recursos midiáticos, mas também com todas as vertentes de que as mesmas propõem nas atividades humanas sobre os ambientes, sejam eles escolares ou não.

As concepções trazidas pelos alunos refletem este quadro e as mídias (Tv, rádio, computador, impressos) influenciam fortemente, ajudam no processo de aprendizagem do aluno, unindo a prática e contextualizando com conteúdos curriculares trazidos à sala de aula. Diante disso, a Ciência deve ter outras funções além daquelas tradicionalmente propostas no currículo escolar. Segundo esta tendência, os jovens deverão ser preparados a enfrentar e resolver problemas do cotidiano.

De acordo com (KRASILCHIK, 2004) os objetivos do ensino de Ciências seriam: aprender conceitos básicos, analisar o processo de pesquisa científica e analisar as implicações sociais da ciência e da tecnologia. Segundo esta mesma autora a Ciência "...pode ser uma das disciplinas mais relevantes e merecedoras da atenção dos alunos, ou uma das disciplinas mais insignificantes e pouco atraentes, dependendo do que for ensinado e de como isso for feito".

Assim, a questão que se coloca é: como atrair os alunos ao estudo e como estimular seu interesse e participação? A resposta, claro, não é simples e nem há uma receita pronta. A autora argumenta que para esta questão não pode haver uma fórmula universal, pois cada situação de ensino é única. Acredita, porém, que é necessário buscar soluções, refletir sobre o assunto e trocar experiências, usando adequadamente os recursos midiáticos disponíveis. Por isso, a formação continuada de professores com o uso dos recursos midiáticos é fundamental para a melhoria da qualidade do ensino e é preciso que o professor e a escola compreendam as transformações no mundo e acompanhem esse processo. Desta forma, precisa-se trabalhar a resistência do professor.



Os recursos midiáticos são instrumentos que servem para aumentar a eficiência da aprendizagem, motivando os alunos em relação às novas tecnologias. Segundo (SILVEIRA, 2008), a sociedade contemporânea é caracterizada pela diversidade de linguagens, devido a constante inserção de meios de comunicação. A adaptação de práticas de ensino visa melhorar a qualidade, explorando a aplicação de imagens, movimentos, músicas e artes, moldando um universo imaginário transposto sobre a realidade que será trabalhada no conteúdo em sala de aula.

De acordo com os PCNs (2000, p.11-12):

As novas tecnologias da comunicação e da informação permeiam o cotidiano, independente do espaço físico, e criam necessidades de vida e convivência que precisam ser analisadas no espaço escolar. A televisão, o rádio, a informática, entre outras, fizeram com que os homens se aproximassem por imagens e sons de mundos antes inimagináveis. (...)Os sistemas tecnológicos, na sociedade contemporânea, fazem parte do mundo produtivo e da prática social de todos os cidadãos, exercendo um poder de onipresença, uma vez que criam formas de organização e transformação de processos e procedimentos.

Nesse contexto, o trabalho com recursos midiáticos (Tv, rádio, computador, impressos) podem ser especialmente instigantes e produtivos, tanto pelos resultados da investigação histórica, teórica e prática, quanto pelo próprio percurso dessa investigação. Mas, sobremaneira, pelas significativas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, possibilitando o "desenvolvimento nos alunos, de um crescente interesse pela realização de projetos e atividades de investigação e exploração como parte fundamental de sua aprendizagem". (PCNs, 1988, p. 44).

O professor utilizando diferentes fontes de informação, renova sua metodologia de ensino, busca novos saberes, propicia oportunidades de construção e conhecimentos, ressaltando a importância do uso da tecnologia e as mudanças que elas promovem. A aplicação dos recursos midiáticos adotam uma linguagem acessível e inovadora, através da prática do ensino de Ciências, acabando por exigir do telespectador (aluno) maior atenção e envolvimento durante o período de estudo, por se tratar de uma estratégia dosada em tempo, sendo este um dos fatores que acaba por chamar atenção dos mesmos por meio dos efeitos, imagens, vídeos, sons e escritas. Ao se pretender estabelecer uma perspectiva mais científico-tecnológica no interior da sala de aula é preciso que o professor tenha clareza dos objetivos que pretende alcançar e das estratégias (procedimentos e recursos) que pretenda fazer uso. Sua ação está pautada em reflexões e escolhas constantes.

Portanto, cada vez mais os recursos tecnológicos (Tv, rádio, mídias impressas, computadores – internet) estão interligando milhões de usuários em todo o mundo, alterando as rotinas de trabalho e de estudo, de tal modo que a escola não deve ficar à margem deste processo histórico nem o professor ficar "desconectado". Envolvido na formação do aluno, o professor precisa estar em contínuo aprendizado, conectando-se a todas as tecnologias disponíveis, utilizando-as na sua prática pedagógica.



2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para discorrer sobre a questão Recursos Midiáticos como Estratégias de Aprendizagem no Ensino de Ciências e na Formação Continuada de Professores, utiliza-se o Estudo de Caso, baseado em André (2005) Macedo (2004) e Yin (2005), porque possibilita uma visão profunda e ampla de uma unidade social complexa, tendo a capacidade de relatar casos da vida real sem prejudicar sua dinâmica, além de contribuir para os problemas que ocorrem na prática educacional; o estudo de caso focaliza uma unidade em particular, fornecendo informações importantes para a prática educacional e para decisões políticas.

Durante o período da pesquisa, traça-se um estudo de caso, de cunho qualitativo, e será utilizada a entrevista semi estruturada, as perguntas são feitas pelo entrevistador para obter informação dos entrevistados (docentes e discentes). Para a entrevista, considerar-se-ão igualmente estratégias para a condução da mesma, no sentido de conseguir captar os objetivos propostos, organiza-se a referência temática (neste caso o uso dos recursos midiáticos no ensino de Ciências e na formação do professor), para que possa auxiliar o pesquisador e os entrevistados a não desviarem do problema abordado.

Entrevista-se as suas fontes para obter destas, declarações que validem as informações apuradas ou que relatem situações vividas por eles. Antes de ir a campo o entrevistador irá colher informações pertinentes ao tema proposto, isto o ajudará a construir a entrevista. Procura-se entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação que será pesquisada e, a partir daí, a interpretar os fenômenos estudados. A Pesquisa Qualitativa compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Segundo Maanen (1979 apud NEVES, 1996), tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; tratando de reduzir a distância entre o indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação. Apesar de métodos quantitativos descreverem e explicarem fenômenos, nesta pesquisa utiliza-se uma abordagem para possibilitar esta investigação – a pesquisa qualitativa. Da pesquisa qualitativa faz parte o contato direto e interativo do pesquisador com a situação do objeto de estudo.

Neste sentido, as questões para os entrevistados abordarão os recursos midiáticos como estratégias de aprendizagem no ensino de Ciências e na formação continuada de professores, e sua aplicabilidade na prática pedagógica, envolvendo a aquisição do conhecimento e a mediação destes recursos em sala de aula. Será verificado também, na pesquisa, se todos os envolvidos utilizam recursos midiáticos (tv, rádio, computador-internet, materiais impressos), no processo de aquisição do conhecimento, seja ele empírico ou científico.

LÉVY, 1996 afirma que a mediação digital remodela certas atividades cognitivas fundamentais que envolvem a linguagem, a sensibilidade, o conhecimento e a imaginação inventiva. A escrita, a leitura, a escuta, o jogo, e a composição musical, a visão e a elaboração das imagens, a concepção, a perícia, o ensino, e o aprendizado, reestruturados por dispositivos técnicos inéditos (recursos midiáticos), estão ingressando em novas configurações.



3. CONCLUSÃO

Conforme esta intervenção, a utilização de determinada tecnologia como suporte ao ensino "não constitui em si uma revolução metodológica, mas (re) configura o campo do possível" (PERAYA, 2002, p. 49). Assim, o campo do possível pode ser referencial para diversos recursos que serão utilizados para criar novas possibilidades de aprendizagem por meio da exploração das características inerentes às tecnologias até então empregadas, contribuindo ao aprimoramento e qualificação dos profissionais envolvidos.

4. REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de Caso em Pesquisa e Avaliação Educacional**. Brasília: Líber Livro, 2005.

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: da Teoria à Pratica. Campinas: Papirus, 2001.

LÉVY, Pierre. O Que é o Virtual? São Paulo: Editora 34, 1996.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

MACEDO, Roberto Sidnei. **A etnopesquisa crítica e multirreferencial:** nas ciências humanas e na educação. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2004.

MEC – Ministério da Educação; **Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio**; Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Básica, 2000.

_____ Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio; Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 1988.

NEVES, José Luis. **Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades**. São Paulo: FEA-USP. 1996. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c03-art06.pdf. Acesso em: 19 ago. 2010.

PERAYA, D. **O** ciberespaço: um dispositivo de comunicação e de formação mediada. In. ALAVA, S. et al. **Ciberespaço e formações abertas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVEIRA, Jonathan dos Santos da. **Artigo** disponívelfile:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Desktop/MESTRADO%202011/artigo_sobre_recursos_tecnol%C3%93. Acesso em 05.01.2011.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.