



ISSN 1981 - 3031

A UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM NA ESCOLA ESTADUAL BRÁULIO CAVALCANTE.

Alex Sandro Almeida do Nascimento¹

Resumo

Este artigo se baseia na experiência da utilização do Laboratório de Informática como, instrumento facilitador do processo de aprendizagem na Escola Estadual Bráulio Cavalcante. Considerando que a introdução das novas tecnologias no contexto escolar possibilitou um novo olhar na construção do saber do aluno. A escolha do tema toma como base esta realidade e ainda as inúmeras possibilidades de utilização do Laboratório de Informática existente na referida escola, sabendo que o Laboratório, além de dinamizar o acesso ao saber, pode ainda ampliar as discussões sobre o papel do docente e da escola na atualidade. As tecnologias estão inseridas em nossa vida, na sociedade e através delas nos vemos invadidos e influenciados em nosso modo de pensar, de agir e de interagir, neste sentido, considerando a influencia que as tecnologias da informática exercem na vida de adolescentes e jovens, compreendemos a importância do trabalho desenvolvido na Escola Estadual Bráulio Cavalcante no sentido de explorar e descobrir o potencial da utilização do Laboratório de Informática na prática cotidiano das aulas, nas diversas disciplinas.

Palavras-chave: Tecnologia, informática, Laboratório e Aprendizagem.

1 - INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado das reflexões estabelecidas no Curso de Especialização de Formação em Mídias para a Educação, o que possibilitou perceber a necessidade de redefinir o processo de utilização do espaço do Laboratório de Informática existente na Escola Estadual Bráulio Cavalcante, que encontrava-se sem utilização. A escola sempre utilizou materiais didáticos – quadro, giz, livro, TV, vídeo, computador – para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, que foram sendo incorporados à escola, em nome da construção do conhecimento por parte do aluno. Sabemos que a utilização das

¹ Universidade Federal de Alagoas Programa de Pós-graduação em Educação Curso de Especialização em Formação de Professores em Mídias na Educação E-mail: alexefilho@hotmail.com

tecnologias da educação pelas escolas ocorreu somente como resultado das necessidades humanas e do crescimento do consumidor, pode – se afirmar que a escola, em relação à sociedade tecnológica encontra-se em desvantagem. Considerando que as tecnologias já fazem parte do cotidiano dos seres humanos, no entanto o uso destas por parte dos docentes e da escola ainda é tímido, e no tocante a Escola Estadual Bráulio Cavalcante realidade, era inexistentes. Diante desta realidade com o objetivo de analisar como as mídias influenciam no processo de aprendizagem dos alunos do 6º ao 9º ano, da Escola Estadual Bráulio Cavalcante em Pão de Açúcar, e compreendendo que a existência do Laboratório de Informática garante aos estudantes o acesso a mais esse espaço de aprendizagem que oportuniza reforçar a relação teoria e prática, uma vez que os mesmos estarão utilizando de forma consciente e articulada, esses recursos em todas as áreas do conhecimento e nas relações interpessoais, foi apresentado inicialmente um projeto e agora este artigo, como resultado das reflexões e ações desenvolvidas no decorrer do curso de especialização, assim como, no ambiente da escola acima citada.

Percebe-se que a utilização de ferramentas tecnológicas pode contribuir para a aprendizagem eficiente. Logo, é preciso considerar que com a expansão das tecnologias na sociedade e seu uso na educação, a escola é formada a repensar sua estrutura, uma vez que, os laboratórios de informática implantados nas escolas por si só não garantem a inclusão digital, nem de docentes tampouco dos discentes, se, e como é possível garantir essa inclusão, sentimos a necessidade de investigar quais as competências necessárias dos profissionais da educação, em especial dos professores para que seja assegurada uma boa utilização dos recursos multimídias. Entendemos que somente a partir de uma boa formação profissional, inicial e continuada, é que eles poderão garantir uma educação de qualidade para todos.

. Nesse sentido, é necessário pensar na interdisciplinaridade como elemento chave para alavancar o trabalho realizado na escola.

2 - Os Professores e a Informática

Pensando a docência como ato político responsável pela formação de sujeitos autônomos, críticos e capazes de transformar seu entorno, não podemos estar, nem

tampouco permitir que fiquem nossos alunos, à margem da sociedade da informação da qual fazemos parte. Freire (1996, p. 139-40) refletindo sobre as mídias e o problema da comunicação, *processo impossível de ser neutro*, nos diz que

O poder dominante, entre muitas, leva mais uma vantagem sobre nós. É que, para enfrentar o arдил ideológico de que se acha envolvida a sua mensagem na mídia seja nos noticiários, nos comentários aos acontecimentos ou na linha de certos programas, para não falar na propaganda comercial, nossa mente ou nossa curiosidade teria de funcionar epistemologicamente todo o tempo. E isso não é fácil. Mas, se não é fácil estar permanentemente em estado de alerta é possível saber que não sendo um demônio que nos espreita para nos esmagar, o televisor diante do qual nos achamos não é tampouco um instrumento que nos salva. Talvez seja melhor contar de um a dez antes de fazer a afirmação categórica a que Wright Mill se refere: “É verdade, ouvi no noticiário das vinte horas”.

Analisando seu pensamento dentro da ótica atual, podemos enxergar o computador, ferramenta poderosíssima de comunicação, como um instrumento que, se não pode salvar a educação, *pode propiciar conhecimentos ao aluno e ao professor* (FERNANDES, 2004 p.38), contribuindo para reflexões críticas e conscientes sobre as informações propagadas nessa sociedade do conhecimento.

Procurando entender todo o complexo universo do ambiente escolar, com todas as suas nuances, fizemos algumas leituras exploratórias que nos posicionassem sobre questões relativas à historicidade da tecnologia, sobretudo nos meios escolares e à questão da formação continuada dos profissionais docentes.

Dentro desse objetivo inicial, encontramos subsídios nas obras de Fernandes: *Professores e Computadores: navegar é preciso*; de Bettge: *Educação continuada da era digital* e de Augusto Neto: *Tecnologia Educacional: formação de professores no labirinto de ciberespaço*.

Estes autores, ao lado de outros, como Sanny Rosa, demonstram a preocupação da formação do profissional docente como forma de garantir, não somente a inclusão digital dos alunos, mas toda sua formação transformadora da sociedade, através da criticidade dos recursos tecnológicos, em especial dos meios de comunicação, no processo de produção vigente.

Ao falar dos recursos multimídias, é comum a expressão “novas tecnologias”. Para se posicionar sobre o conhecimento esperado dos docentes, é necessário entender como e quando se deu a inserção de tais recursos na escola. O estágio atual do desenvolvimento científico, aliado à velocidade em que ocorrem as mudanças

científicas e tecnológicas e a conseqüente transformação dos processos de produção e serviços torna o conhecimento superado rapidamente, o que propõe uma atualização contínua e apresenta novas exigências para a formação do professor (NETO, 2007, p.15).

Atualmente, além de planejar e administrar aulas que transmitam dados históricos, científicos e/ou estatísticos, cabe ao professor organizar situações de aprendizagem que envolvam entusiasticamente seus alunos, gerando evolução cognitiva, motora e afetiva, através dos recursos multimídias disponíveis e ainda seja capaz de estar continuamente em formação.

Paulo Freire (1996, p.94) dizia: *me movo como educador porque, primeiro, me movo como gente*. Antes mesmo de pensar em inclusão digital e uso consciente das tecnologias da informática e da comunicação por seus alunos, é preciso dominar o uso de tais recursos, analisar cada um deles e ser capaz de fazer uso de forma crítica e consciente.

Para isso, faz-se necessário rever as políticas públicas de implantação de laboratórios de informática nas escolas como única medida para garantir a inclusão já citada acima.

Crianças e adolescentes gostam de explorar, de enfrentar desafios, de ver como as coisas funcionam. Utilizar ferramentas no computador que sirvam para escrever, fazer cálculos matemáticos e visualizar imagens é sub-utilizar um recurso multimídia muito poderoso com atividades em que o quadro, cadernos, calculadora, televisão e DVD poderiam ser usados até com algumas vantagens.

A fase de carência de recursos na escola está acabando, o que presenciamos agora é uma superabundância que causa um certo temor àqueles que ainda veem neles uma “nova tecnologia”.

É necessário que estes dominem as ferramentas de que dispõem com todos os conceitos e possam utilizá-los largamente em projetos que busquem a motivação dos alunos, o aumento do interesse pela pesquisa, por participar de grupos de estudos para que possam ampliar e compartilhar as suas descobertas.

A internet tornou-se nos últimos anos um meio privilegiado de comunicação, podendo ser utilizado por professores e alunos, já que permite juntar a escrita, a fala, a imagem a um custo relativamente baixo, com rapidez, flexibilidade e interação impossíveis de ser até mesmo previstos até poucos anos atrás. Resta aos docentes descobrir como utilizar esse magnífico meio tecnológico e de comunicação.

Segundo Libâneo (2005), é através da experiência que adquirimos conhecimento, portanto, se precisamos de conhecimento acerca dos meios tecnológicos devemos nos entregar ao estudo e experiências com todos os recursos disponíveis.

2.2 - A dificuldade dos Professores Diante do uso da Informática Como Recurso Pedagógico.

A grande maioria dos docentes lotadas na escola investigada atua em sala de aula há aproximadamente 20 anos e tem formação de nível médio. Esta formação ocorreu em uma época em que as perguntas mais freqüentes nas salas de aula era: por quê, quando, onde? Hoje, os alunos perguntam: como?

Mais importante que a explicação teórica e descrição dos fatos, características de uma escolarização distante e tecnicista, é a simulação que permeia o processo de ensino e aprendizagem usuário das novas tecnologias, sedutor e holístico.

Não cabe ao professor competir com os meios multimídias, mas conhecê-los, analisá-los criticamente e fazer uso dos mesmos, tornando suas aulas mais atrativas e estimulantes uma vez que os discentes demonstram entusiasmo pelas tecnologias da informática e da comunicação.

Se não são capazes de analisar criticamente os recursos multimídias e utilizá-los adequadamente em suas aulas, só conseguirão formar *adultos perdidos para a conquista da verdadeira autonomia e, o que é igualmente grave, perdidos para a cidadania* (FREITAG, 2001, p.63).

Nessa perspectiva, sentimos a necessidade de refletir sobre as dificuldades encontradas pelos docentes e discutir formas de superá-las através de formações continuadas.

Considerando a reflexão acima e ainda os altos índices de desestímulo e desmotivação dos estudantes na Escola Estadual Bráulio Cavalcante, provavelmente fruto da dinâmica e métodos utilizados, foram estabelecidos alguns objetivos específicos a partir do projeto de intervenção, sendo: Garantir o acesso aos recursos tecnológicos a toda comunidade escolar, especialmente os alunos; Articular conhecimento com a prática efetiva no Laboratório de Informática? Utilizar os recursos tecnológicos de forma consciente; Incentivar o aluno em todas as áreas de conhecimento desenvolvidas pela escola; Aguçar o sentido de necessidade do trabalho cooperativo

entre alunos e alunos, professores e professores, professores e alunos; Proporcionar à comunidade a oportunidade de utilizar os recursos tecnológicos, em especial a Internet, com o ambiente de pesquisa, busca de empregos, inscrições em cursos e outras realizadas por este meio. Sabemos que alcançar muitos destes objetivos depende de forma particular na mudança de postura e prática dos professores da referida escola, a partir desta constatação percebemos a necessidade de iniciar o processo de sensibilização dos professores, visando que compreendam e percebam a importância do uso da tecnologia da informática e assim, entendam o Laboratório como espaço a ser explorado e inserido na sua prática cotidiana. Assim alunos e professores descobriram na tecnologia da informática, meio de motivar e disseminar o conhecimento levará a elevação da auto-estima de ambos e modificaram do espaço de aprendizagem, que não ficará restrito a giz e quadro negro, com um ensino mecânico e pouco produtivo.

3 - Educação e Novas Tecnologias: Como Inserir Essa Metodologia Para a Melhoria da Aprendizagem?

São várias as possibilidades de uso das tecnologias na escola e é igualmente diversificada sua utilização, em especial o computador e a internet, por meio deste, temos a possibilidade de acesso a um mundo até então inacessível. No entanto sabemos que utilização das tecnologias do computador e internet na escola só serão eficazes se aplicadas da forma correta. Não adianta recursos didáticos, por melhores que sejam e com excelentes configurações, se a escola não souber utilizá-los com criatividade e competência, permitindo a construção de um novo paradigma na educação, fazendo do aprender uma busca constante pela inovação. Diante deste contexto, e considerando a realidade da Escola Estadual Bráulio Cavalcante, no que refere - se a não utilização do Laboratório de Informática, no projeto foram definidas algumas etapas para o desenvolvimento da metodologia de intervenção tendo em vista o problema observado. No primeiro momento buscando, mostrar e sensibilizar os docentes quanto à possibilidade e meios para utilização do Laboratório, foi realizada a primeira reunião do ano letivo, na sala do Laboratório de Informática, buscando assim sensibilizar os professores quanto aquele espaço, inutilizado da escola. Todas as atividades da reunião tiveram como instrumento facilitador o computador, este momento serviu ainda para diagnosticar a realidade (conhecimento, domínio e habilidades) dos professores frente à Informática. Foi solicitado que o preenchimento de um questionário, visando

diagnosticar dificuldade no uso do computador, conhecimento da informática e ainda sentimentos e opiniões quanto ao uso na informática durante as aulas, estes questionários foram tiveram o objetivo de definir as temáticas, objetivos e metodologia de trabalho para realização das oficinas, que foram ministradas durante todo o ano letivo, visando oportunizar aos professores a vivência sobre as novas tecnologias, para que possam incorporá-la à sua aula, como uma ferramenta pedagógica.

Os educadores têm que ser capazes de articular os conhecimentos para que o todo comece a ser organizado, e assim inicie-se a superação da disciplinarização, do saber imposto e distante da realidade vivida pelo educando. Uma prática interdisciplinar, certamente contribuirá para o forjamento de cidadãos conscientes de seus deveres e capazes de lutarem por seus direitos com dignidade. (HEINECK, 2002)

Outra etapa prevista no projeto estava relacionada às oficinas de internet, estes momentos têm como objetivo, possibilitar a professores e alunos visitarem sites educativos, revistas, jornais, visando discutirem o acesso a informação que a internet oferece, promovendo uma reflexão quanto aos pontos positivos e negativos na internet. Outra estratégia foi definir o cronograma das oficinas e alguns cursos, para disseminar a proposta foi definida a utilização de cartazes de divulgação dos eventos e de estímulo a utilização dos recursos da informática e elaboração de seus trabalhos e pesquisas escolares, no espaço do Laboratório de Informática. Outra atividade prevista foi à utilização definição do atendimento as pessoas da comunidade, oferecendo o acesso ao computador para pesquisa, inscrições pela internet. Encontra-se em processo a composição de uma equipe de professores e alunos monitores para atuarem no Laboratório de informática subsidiando os demais membros da escola no que se refere ao uso da informática para melhoria e qualidade do ensino.

4- Conclusão

A proposta de apoio ao desenvolvimento educacional da escola Estadual Bráulio Cavalcante parte do princípio de que os laboratórios informática são recursos pedagógicos de fundamental importância para a melhoria da qualidade e eficiência da aprendizagem, uma vez que, leva aos alunos de menor poder aquisitivo acesso a

recursos tecnológicos possibilitando uma inserção vantajosa no mercado de trabalho, no geral; mas criando meios para evolução do pensamento, raciocínio lógico, assim como todo o desenvolvimento cognitivo do aluno. Usando a técnica dentro de um objetivo múltiplo e contínuo encontrando um caminho atuante e integrante para a formação da cidadania.

Com o uso do laboratório de informática como ambientes de aprendizagem redefine-se o papel do professor que finalmente pode compreender a importância de ser parceiro de seus alunos e escritor de suas idéias e propostas, aquele que navega junto com os alunos, apontando as possibilidades dos novos caminhos. O professor provoca o aluno a descobrir novos significados para si mesmo, ao despertar o prazer de se aventurar na busca pelo conhecimento.

Finalmente é importante observar que a melhor proposta educativa para o uso das tecnologias destinadas a educação não é, necessariamente, a que utiliza os recursos tecnológicos avançados ou uma combinação de mídias, mas a que leva em consideração as características da região, das pessoas, dos objetivos da escola.

Em suma, Borba (2001) diz que: “O acesso à Informática deve ser visto como um direito e, portanto, nas escolas públicas e particulares o estudante deve poder usufruir de uma educação que no momento atual inclua, no mínimo, uma ‘alfabetização tecnológica’. Tal alfabetização deve ser vista não como um curso de Informática, mas, sim, como um aprender a ler essa nova mídia. Assim, o computador deve estar inserido em atividades essenciais, tais como aprender a ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais etc. E, nesse sentido, a Informática na escola passa a ser parte da resposta a questões ligadas à cidadania.”

REFERÊNCIAS

BETTEGA, Maria Helena. **Educação continuada na era digital**. – São Paulo: Cortez, 2004

BORBA, Marcelo C.; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática** Belo Horizonte: Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

FERNANDES, Natal Lânia Roque. **Professores e Computadores: Navegar é preciso!**. Porto Alegre: Mediação, 2004

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996

FREITAG, Barbara. **O Indivíduo em Formação: diálogos interdisciplinares sobre educação.** 3. ed - São Paulo: Cortez, 2001

HEINECK, Dulce Teresinha. **A Interdisciplinaridade no processo ensino-aprendizagem.** Disponível em: <<http://www.unescnet.br/pedagogia/direito9.htm>>. Acesso em: 01. nov. 2002.

LÉVY, Pierre. **A inteligência Coletiva: Por uma Antropologia do Ciberespaço.** São Paulo: Edições Loyola, 1998

LIBÂNIO, José Carlos. **Pedagogia e Pedagogos, para quê?** 8. ed – São Paulo: Cortês, 2005

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento.** São Paulo: Hucitec, 1993.

NETO, José Augusto de Melo. **Tecnologia Educacional: formação de professores no labirinto de ciberespaço.** Rio de Janeiro: Memvavmem, 2007

ROSA, Sanny S. da. **Construtivismo e Mudança.** 9. ed - São Paulo: Cortez, 2003