

Versão On-line

ISBN 978-85-8015-039-1

Cadernos PDE

VOLUME I

O PROFESSOR PDE E OS DESAFIOS
DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE

2008

INSERÇÃO DA TV PENDRIVE NO CONTEXTO ESCOLAR COMO INSTRUMENTO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Gláucia Cristina Belasque Vriesmann¹
Sandra Guimarães Sagatio²

RESUMO

O Estado do Paraná implantou em 2008 a maior inovação tecnológica nas escolas públicas paranaenses através da distribuição da TV Pendrive para todas as salas de aula, intencionando a melhoraria da qualidade do ensino público. Nesta condição proporcionou aos educandos aprendizagem com o auxílio tecnológico e preparou-os para além do conhecimento científico, com ferramentas competitivas para as exigências de um mundo globalizado, assim inserindo-os como cidadãos na agora chamada “Sociedade do Conhecimento”. Observou-se, no entanto, que na escola ainda há receio com a utilização das tecnologias dentro das práticas pedagógicas dos professores. A dificuldade se encontra no manuseio e na conversão dos arquivos compatíveis com a TV Pendrive. Neste contexto, surge a reflexão sobre as possibilidades das tecnologias contribuírem para a construção do conhecimento de forma que viabilize a melhoria da qualidade do ensino público paranaense. A intervenção pedagógica na escola contribuiu para a inserção tecnológica e proporcionou momentos de efetivo trabalho com as ferramentas existentes, especialmente a TV Pendrive e contou com as parcerias das CRTes (Coordenações Regionais da Tecnologia na Educação) através da assessoria e dos Administradores Locais (ADMs).

Palavras-chave: Tecnologia. TV Pendrive. Escola.

ABSTRACT

The State of Paraná in 2008 implemented a major innovation technology in public schools across the Paraná Pendrive TV distribution to all rooms class, intending to improve the quality of education public. In this condition provided the students learning with the technological and prepared them addition to scientific knowledge, tools competitive for the demands of a world globalized, and inserting them as

¹ Formada em Pedagogia pela UEPG, especialização em Magistério do 1º e 2º Grau. Atualmente pedagoga do Estado do Paraná, participante do Programa de Desenvolvimento Educacional - 2008. E-mail: vriesmannglauca@ig.com.br ou glauca@seed.pr.gov.br.

² Formada em Pedagogia pela UFPR, com mestrado na área educacional. Atualmente é professora do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Paraná e orientadora dos professores participantes do Programa de Desenvolvimento Educacional. E-mail: sagatio@ufpr.br.

citizens in now called "knowledge society". Observed in however, that the school is still using fear technologies within the teaching practices of teachers. The difficulty is in handling and conversion of files compatible with the TV Pendrive. In this context, there is the consideration of the possibilities of technology to contribute to construction of knowledge so as to enable a improving the quality of public education Paraná. A pedagogical intervention in school contributed to the introducing technology and provided moments of effective work with existing tools, especially TV pendrive and had partnerships of CRTes (Coordination Regional Technology in Education) through advice and Local Administrators (ADMs).

Keywords: Technology. TV Pendrive. School.

1 INTRODUÇÃO

O Governo do Paraná implantou em 2008 a maior inovação tecnológica nas escolas públicas paranaenses, com a distribuição das TVs *Pendrive* para todas as salas de aula, bem como um *pendrive* para cada professor. Uma ação tecnológica que movimentou não somente a escola em seu espaço físico, mas penetrou nas intenções metodológicas do professor interferindo diretamente nas salas de aula.

Em face deste novo momento, que não apresenta um modelo pronto e acabado, mas abre inúmeras formas de trabalho com o conhecimento, sentiu-se a necessidade de refletir como seria realizada a inserção tecnológica na instituição escolar, de modo que sua utilização não se restringisse somente ao uso ferramental e lúdico nas salas de aula, mas servisse de mediação para que a aprendizagem fosse construída numa abordagem progressista, embasado na coletividade, contextualização e compartilhamento das informações, seja utilizando os recursos de imagens, sons e/ou movimentos concomitantemente.

O Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) proporcionou a reflexão, o amparo teórico e o acompanhamento das etapas de inserção da TV *Pendrive* na escola referida, através da construção de um projeto de intervenção que foi escrito no 2º semestre de 2008, orientado por uma professora da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Um processo de muitas leituras, participações em cursos, encontros para trocas de experiências a fim de que o projeto escrito ultrapassasse os limites de uma intenção e que atingisse a validação na escola.

Em fevereiro de 2009, na escola, durante a Semana de Capacitação proposta pela Secretaria de Estado da Educação (SEED) iniciou-se a aplicação do projeto através da apresentação aos diretores, professores e funcionários exposto à apreciação e formação de parcerias. Houve o acolhimento esperado, pois o tema veio de encontro com antigas dificuldades e necessidades de superação e aprimoramento das tecnologias.

O objetivo principal do projeto focou a inserção e utilização da TV *Pendrive* como instrumento pedagógico em sala de aula, de modo que auxiliasse tanto o professor como o aluno na construção do conhecimento coletivo e contextualizado.

Ainda se colocam objetivos específicos pontuados nas potencialidades da TV *Pendrive* construídas numa relação dialógica entre pedagogo, professor e aluno contextualizando o ensino das diferentes áreas do conhecimento, promoção da construção do conhecimento por meio das múltiplas possibilidades da tecnologia centrada na atividade exploratória e interacionista, inovação da metodologia do professor através da utilização do diferentes Ambientes Pedagógicos Colaborativos (APCs) expostos no Portal Dia-a-Dia Educação e mediação permanente de reflexão e debate sobre o uso e o impacto dos recursos tecnológicos no interior da escola, foram algumas estratégias a serem conquistadas durante o processo de execução do projeto.

Estabeleceu-se um universo de trabalho pontuado nos professores das séries finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio do período da manhã, somando aproximadamente 40 professores, assim buscou-se através da pesquisa-ação elaborar os instrumentos para a investigação de campo.

2 CAMINHANDO NO CHÃO DA ESCOLA

O ser humano vive em constante transformação em busca da qualidade de vida que o faça realizado profissional e pessoalmente. Sabe-se que as tecnologias estão presentes em todos os momentos da vida e fazem parte do processo de movimento das pessoas em busca da realização. Vivemos numa sociedade excludente onde o mercado de trabalho exige cada vez mais que as pessoas sejam qualificadas e dominem as atuais tendências da competitividade, especificamente

habilidades tecnológicas. Nesse novo cenário, onde as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) estão presentes em todos os setores da sociedade, faz-se necessário que o domínio das ferramentas tecnológicas torne-se hábito rotineiro, pois precisamos das tecnologias para acessar um banco, fazer uma compra no mercado, costurar uma roupa, seguir uma orientação na rua, entre outras infinitudes de ações, segundo qual Brito e Purificação (2006, p.19) argumenta:

Devemos observar também que vivemos em uma sociedade tecnologizada. No cotidiano do homem do campo ou do homem urbano, ocorrem situações em que a tecnologia se faz presente e necessária. Assumimos, então, educação e tecnologia como ferramentas que podem proporcionar ao sujeito a construção e conhecimento, preparando-o para saber criar artefatos tecnológicos, operacionalizá-los e desenvolvê-los. Ou seja, estamos em um mundo em que as tecnologias interferem no cotidiano, sendo relevante, assim, que a educação também envolva a democratização do acesso ao conhecimento, à produção e à interpretação das tecnologias.

A escola não pode ficar de fora desse processo de transformação, devendo ocorrer além da transmissão do conhecimento historicamente acumulado, a construção de uma nova postura onde o conhecimento seja construído a partir da realidade do aluno numa relação dialógica e dialética embasados no conhecimento científico.

A inserção do recurso tecnológico na escola não é garantia de uma transformação efetiva e qualitativa nas práticas pedagógicas, mas pode provocar profundas transformações na realidade social, desde que seu uso seja adequado com uma prática que propicie a construção de conhecimento e não a sua mera transmissão. (PORTAL DIA-A-DIA EDUCAÇÃO, 2009).

Diante do cenário exposto, organizaram-se algumas ações de intervenção na prática pedagógica dos docentes, somada a ousadia do Governo Estadual em aprimorar o ensino público paranaense através das tecnologias, especialmente a inserção da TV *Pendrive* na escola. O presente projeto foi desenvolvido no primeiro semestre letivo de 2009, especificamente no período da manhã. Vários momentos foram utilizados como espaço de reflexão com os professores e oportunidades de inserção da TV *Pendrive* nas salas de aula, sobre o qual Kenski (2009) escreve:

É preciso que este profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas, suas possibilidades e limites para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de

conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível.

Portanto, a apresentação desse artigo está centrada na inserção das tecnologias no contexto da instituição de ensino, especialmente o uso da TV *Pendrive* nas suas inúmeras utilizações como estratégia pedagógica, servindo como ferramenta de auxílio metodológico aos professores e pedagogos.

3 EFETIVANDO AS PROPOSTAS DO PROJETO

Durante o desenvolvimento do projeto houve momentos de trabalho coletivo e simultâneo em todas as salas de aula do turno da manhã, como por exemplo, o trabalho de conscientização contra a dengue e a sensibilização na Semana Santa. Estas atividades planejadas com os professores e executadas em sala de aula proporcionaram uma parada ao conteúdo sequencial e disciplinar e oportunizaram a interdisciplinaridade no momento em que todos os professores refletiram sobre os temas e flexionaram com os conteúdos. Os conhecimentos transmitidos, nestes casos, justificaram a bagagem historicamente acumulada e deram significados aos temas sociais repassados ano a ano, porém desta vez a mediação tecnológica, através do uso da TV *Pendrive* e os vídeos baixados e convertidos, facilitou o processo ensino e a aprendizagem. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2000, p.162):

Estes recursos disponibilizam informações e orientações de trabalho para os usuários ainda mais facilmente, de um lado, porque estão todos concentrados nos materiais produzidos e, de outro, por eles se apresentarem de forma integrada, o que significa um ganho para a aprendizagem do aluno. Aprende-se através de todos os sentidos e com inúmeros incentivos para a reflexão e a compreensão do assunto que se pretende seja aprendido.

Sendo assim, ficou evidenciado que o planejamento prévio do recurso tecnológico em sala de aula é de fundamental importância bem como a testagem do material, nesse processo o desenvolvimento da aula e a avaliação das etapas se fazem necessários para o *feedback* na qualidade da aprendizagem. Diante dessa realidade o plano de ação docente deve possuir características de flexibilidade e

enriquecido com as inúmeras possibilidades do uso da TV *Pendrive* em sala de aula como ferramenta metodológica e não apenas como ferramenta exclusivamente tecnológica. Moran, Masetto e Behrens (2000, p.29) sustentam a ideia afirmando:

Avançaremos mais se aprendermos a equilibrar planejamento e criatividade, organização e adaptação a cada situação, a aceitar os imprevistos, a gerenciar o que podemos prever e a incorporar o novo, o inesperado. Planejamento aberto, que prevê, que está pronto para mudanças, para sugestões, adaptações. Criatividade, que envolve sinergia, por as diversas habilidades em comunhão, valorizar as contribuições de cada um, estimulando o clima de confiança, de apoio.

Desmistificar que a tecnologia possa vir substituir o professor é, nesse momento e nessa realidade, desnecessária e desatualizada, visto que vivenciou-se na escola a metodologia aliada a tecnologia, através das intervenções pedagógicas da proponente do projeto. Os professores hoje não se apoiam somente em livros didáticos, quadro e giz, eles vão além dos recursos tecnológicos prontos e indicados, pesquisam, estudam e criam inúmeras formas de superação da rotina escolar através de vídeos, slides e textos que ilustram suas aulas. A contribuição de Moran, Masetto e Behrens (2000, p.163) podem confirmar:

Nem é preciso comentar que a riqueza desses recursos nem de longe substituirá a presença e a ação do professor com os alunos. Estas técnicas deverão, isto sim, colaborar para ações conjuntas de professor e alunos em busca da aprendizagem. Nós as entendemos e valorizamos numa perspectiva construtivista que pressupõe seu uso como uma característica de mediação pedagógica, incentivando a participação e o envolvimento do aprendiz, o intercâmbio de informações, de diálogo e de debate entre os participantes, uma utilização de técnicas e máquinas que permita visualizar um problema, sua possível solução, discutir o processo, analisar criticamente a solução desenhada, verificar se ela atendeu o esperado, revê-la à luz de outras informações e ideias novas, registrar e documentar a experiência, comunicar-se sobre ela, analisá-la e criticá-la. Sem dúvida essa técnicas podem mediatizar pedagogicamente a aprendizagem.

Com a inserção das tecnologias motivada, entre outras, pelo projeto houve um movimento no interior da escola onde a condição estática e repetida mecanicamente todos os anos, já não existe mais. Observou-se professores, durante as horas atividades, utilizando o Laboratório Paraná Digital, planejando suas aulas com pesquisas na internet montando materiais de apoio, salvando-os em seus *pendrives* e exibindo nas TVs *Pendrives* nas salas de aula. Também Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 44), potencializam a Internet dizendo:

Cada vez mais poderosos em recursos, velocidade, programas e comunicação, o computador nos permite pesquisar, simular situações, testar conhecimentos específicos, descobrir novos conceitos, lugares, idéias. Produzir novos textos, avaliações, experiências. As possibilidades vão desde seguir algo pronto (tutorial), apoiar-se em algo semidesenhado para completá-lo até criar algo diferente, sozinho ou com os outros.

Nessa circunstância foi criado no espaço tecnológico da escola, especificamente nos computadores fornecidos pelo Governo Estadual com o programa *Linux*, pastas disciplinares para que os professores pudessem deixar gravados suas experiências e planejamentos e assim compartilhar práticas pedagógicas com o grupo de docentes da escola. Essa ação trouxe estudos aprofundados pelos professores, pedagogos e funcionários, visto que nas pastas foram salvos também o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Regimento Escolar.

4 PARA ALÉM DO PROJETO

A utilização dos recursos tecnológicos na escola, motivada pela TV *Pendrive*, fomentou outras formas de comunicação que fossem rápidas, eficientes e que chegassem aos lares de cada professor. O grupo de *e-mails* nasceu com a necessidade de superação de comunicação muitas vezes interrompida e fragmentada restrita apenas a sala dos professores. Hoje conta com aproximadamente 60 endereços eletrônicos dos 90 funcionários da escola. Mensagens instantâneas e importantes são enviadas conforme necessidade. Repasse de informações de cursos, simpósios e jornadas já não ficam apenas nos murais da escola, mas sim nos *e-mails* particulares dos funcionários. Sugestões de vídeos e sites são trocados através desta rede de comunicação. Nesta ocasião foi refletido, discutido e sintetizado em rede as informações sobre a Conferência Nacional da Educação (CONAE)³, através dessa forma de comunicação coletiva que envolveu cada funcionário no comprometimento com as futuras ações dentro da Educação. Assim Moran, Masetto e Behrens (2000, p.75) compartilham descrevendo:

³ O CONAE é uma mobilização nacional pela qualidade e valorização na Educação Básica e Educação Superior e está compreendida pelas conferências municipais e estaduais com ampla participação da sociedade.

Para romper com o conservadorismo, o professor deve levar em consideração que, além da linguagem oral e da linguagem escrita que acompanham historicamente o processo pedagógico de ensinar e aprender, é necessário considerar também a linguagem digital. Neste processo de incorporação, ele precisa propor novas formas de aprender e de saber se apropriar criticamente de novas tecnologias, buscando recursos e metodologia inovadora, precisa levar em consideração que a tecnologia digital possibilita o acesso ao mundo globalizado e à rede de informação disponível em todo o universo. A sala de aula passa a ser um lócus privilegiado como ponto de encontro para acessar o conhecimento, discutí-lo, depurá-lo e transformá-lo.

As aulas na instituição de ensino passaram a ter características diferenciadas e de superação da rotina escolar como: dinamicidade, coletividade e contextualização. O aluno participa ativamente neste processo, constrói seu conhecimento a partir da sua realidade, porém com base na experiência científica. Os conteúdos passaram a ter significados concretos e aplicáveis na vida desse aluno, sua formação vai além da área conteudista adquirindo também habilidades tecnológicas, podendo competir no mundo globalizado com reais condições de inclusão, pois sabe-se que os estágios e programa Primeiro Emprego exigem do aluno formação educacional e tecnológica. Corrobora com este pensamento, Moran, Masetto e Behrens (2000, p.24), afirmando:

O conhecimento se dá fundamentalmente no processo de interação, de comunicação. A informação é o primeiro passo para conhecer. Conhecer é relacionar, integrar, contextualizar, fazer nosso o que vem de fora. Conhecer é saber, é desvendar, é ir além da superfície, do previsível, da exterioridade. Conhecer é aprofundar os níveis de descoberta, é penetrar mais fundo nas coisas, na realidade, no nosso interior. Conhecer é conseguir chegar ao nível da sabedoria, da integração total, uma nova visão do mundo, das pessoas e com o mergulho profundo no nosso eu. O conhecimento se dá no processo rico de interação externo e interno. Pela comunicação aberta e confiante desenvolvemos contínuos e inesgotáveis processos de aprofundamento dos níveis de conhecimento pessoal, comunitário e social.

A rede que se formou em torno do novo recurso tecnológico, entre professores, alunos, pedagogos e equipe da direção exigiu novas leituras para sua utilização. As Coordenações Regionais da Tecnologia na Educação (CRTEs) na pessoa de uma assessora presta, na escola, monitoramento e auxílio aos professores e funcionários na utilização ferramental como baixar vídeos, converter e salvá-los nas pastas disciplinares e/ou *pendrives*. O Administrador Local (ADM) auxilia diariamente no uso dos computadores, desde a ligação até a utilização final

pelo professor, bem como a manutenção e preservação dos equipamentos. E ainda o curso de Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (PROINFO)⁴ teve inúmeras inscrições de professores, pedagogos e direção em duas etapas realizadas na escola, aguardando, no momento, pela etapa de continuação.

Pode-se dizer que este movimento gerado pela tecnologia fez com que a escola acompanhasse a tendência atual necessária às exigências da Sociedade do Conhecimento, não mais estando alheia a inserção dos nossos alunos, mas justificando a formação como cidadãos atuantes e críticos.

5 REFLETINDO SOBRE OS AVANÇOS

Pensar sobre os avanços obtidos com a inserção das tecnologias na escola, especialmente com a utilização da TV *Pendrive*, é sem dúvida refazer o caminho percorrido, podendo refletir, analisar e pontuar os avanços e percalços. Contudo analisa-se positivamente esta inserção, visto que movimentou o corpo docente, discente, equipe da direção, pedagogos e funcionários para que se alcançassem objetivos propostos. Fez-se uma rede de integração e compatibilidade em torno das tecnologias.

Hoje, pode-se dizer, se não completamente, mas um número significativo de professores já utilizam vídeos baixados e convertidos do Portal Dia-a-Dia Educação ou internet em sala de aula. A presença no Laboratório Paraná Digital ou coloquialmente chamada de “sala de Informática” é freqüente e regular durante as horas atividades.

Nos momentos destinados a construção do plano de ação docente, as tecnologias já se fazem previstas num plano metodológico, deixando de ser apenas um instrumento tecnológico para ser um recurso de mediação da transmissão e construção do conhecimento.

O grupo de *e-mails* foi criado como superação da condição estática das informações recebidas hierarquicamente, e que por uma questão de espaço-temporal, muitas vezes não se chegava até os professores e funcionários.

⁴ O Programa PROINFO Integrado é um projeto do Governo Federal com Introdução à Educação Digital contando na primeira fase com 40 horas de duração.

Atualmente informações, notícias e/ou orientações são repassadas momentaneamente ao recebimento. Compartilham-se inscrições em cursos, simpósios, jornadas e congressos.

Porem, alguns receios ainda precisam ser superados no que diz respeito ao manuseio ferramental do computador, TV *Pendrive* e *pendrive*. Sabe-se que as habilidades tecnológicas vêm com a instrumentalização e utilização. Como enfrentamento muitos professores já buscaram aperfeiçoamento em cursos como PROINFO, Mídias Integradas na Educação e Capacitação de Tutores sendo os dois últimos ministrados pela Universidade Federal do Paraná.

Assim, a iniciativa governamental do Estado do Paraná priorizou a melhoria da qualidade do ensino público, investindo na atualização e modernização tecnológica das escolas, tornado-as competitivas e qualificadas para formar cidadãos críticos e participativos capazes de atuarem significativamente na Sociedade do Conhecimento.

Conclui-se que a inserção tecnológica na escola se faz presente como um instrumento de facilitação do ensino e aprendizagem, através da construção coletiva, interacionista e contextualizada do conhecimento.

6 REFERÊNCIAS:

BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. da. **Educação e tecnologias**: um repensar. Curitiba: IBPEX, 2006.

KENSKI, V. M., **Novas tecnologias, o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente**. Disponível em: <<http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/imprimir.php?modulo=18&texto=1106>>. Acesso em: 08 out. 2009.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13. ed. São Paulo: Papirus, 2000.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. Portal Dia-a-Dia Educação. **TV Multimídia**. Disponível em: <<http://www.diaadia.pr.gov.br/tvpendrive/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2>>. Acesso em: 12 jul. 2009.