

**DECORRÊNCIAS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO ESTADO DO MATO
GROSSO DO CURSO TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ENSINANDO E
APRENDENDO COM AS TIC**

Prof. Vicente Willians¹

Artigo apresentado no Seminário Internacional de Rondonópolis/MT

ISSN 2237-3128

Resumo

O artigo apresenta o resultado da pesquisa realizada para a minha dissertação de mestrado cujo objetivo foi verificar mudanças ocorridas nas estratégias e metodologias de ensino em escolas do estado do Mato Grosso em que professores tenham participado do curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h), do Proinfo Integrado (SEED/MEC). Esse curso tem a proposta de promover o desenvolvimento de uma visão crítica de docentes a que se refere o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na escola, fomentando processos de autoria de professores e alunos visando promover mudança de paradigma de uma escola reprodutora para uma escola autora. Foi utilizada, como principal metodologia de pesquisa, a Etnografia Digital. Verifiquei e relacionei as produções de 129 escolas desse estado. Para isso, realizei pesquisa pela Internet buscando pelo nome das unidades escolares e analisando quais tinham produções na rede, principalmente, sites e blogs e, também, quais os tipos de inscrições realizavam. Essa metodologia permitiu analisar o comportamento e relações que se estabeleceram no espaço digital. O referencial teórico da pesquisa tratou dos conceitos de cibercultura, rede sociotécnica, autoria, autonomia, construção do conhecimento e aprendizagem por projetos. Os principais autores que embasaram o trabalho foram Bruno Latour, Castells, Piaget, Vigotsky, Freinet e Tornaghi. Concluí que a participação dos professores implicou reflexos positivos nas escolas, levando-os a utilizarem recursos e técnicas que vivenciaram nas atividades propostas durante a realização do curso, no entanto, não se verificou mudanças significativas nas estratégias de ensino e nem inovações pedagógicas.

Introdução

A presença maciça das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em nossas vidas tem possibilitado mudanças significativas em toda a sociedade. Historicamente, a tecnologia tem sido a principal responsável pela evolução da humanidade.

No século passado, levávamos um tempo considerável para que as tecnologias

¹ Mestre em Educação da linha de pesquisa Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nos processos pedagógicos do programa de Pós-graduação da Universidade Estácio de Sá/RJ.
E-mail: vwununes@gmail.com / Site: <http://sites.google.com/site/vicentewilliansunes>

desenvolvidas fossem integradas ao nosso cotidiano. O rádio, que teve a sua primeira transmissão realizada em 1923, só foi popularizado nos anos 60. (AZEVEDO, 2004). Para termos ideia da demora na absorção dessa tecnologia, foram necessários 33 anos para que saíssemos do total de 13 emissoras de rádios, entre os anos de 1923 e 1930, para chegar ao número de 180 no ano de 1956². O custo e a dificuldade de utilização de algumas dessas tecnologias servem como justificativa para essa demora. Hoje, a velocidade com a qual as diversas tecnologias e, de forma mais específica as TIC são integradas a nossa vida, é espantosa. A alta penetrabilidade dessas tecnologias nos diversos setores da sociedade tem modificado, de forma significativa, a maneira que realizamos diversas atividades, não só no campo profissional, mas também na vida acadêmica e pessoal.

Para Castells (2000), estamos na chamada sociedade da informação ou, como o autor prefere denominar, sociedade informacional. Uma das principais características dessa sociedade está no fato da informação ser sua principal matéria-prima, não deixando de levar em consideração aspectos como a convergência tecnológica e o predomínio da lógica de redes.

Na sociedade industrial, predominava a lógica da departamentalização e da produção em série, essas características demandavam uma educação voltada para conhecimentos específicos. As pessoas participavam de etapas isoladas da produção e havia pouca interação entre esses departamentos. Com isso, a formação acadêmica também seguia essa lógica e reproduzia essas características nos processos de ensino e de aprendizagem.

De forma antagônica ao que acontecia no paradigma da sociedade industrial, a sociedade da informação exige uma formação mais ampla e contextualizada, pois o fato de estar tudo interligado pela e na rede, obriga-nos a ter o conhecimento sobre a totalidade do processo, mesmo que não seja de forma aprofundada, visto que todas as etapas da produção são interligadas e dependentes.

A sociedade atual exige uma nova proposta educacional, que não pode ser pautada, apenas, na repetição e memorização de conteúdos. É necessária uma educação que possa acompanhar, pelo menos em parte, a intensa produção de conhecimentos e possibilite a formação de pessoas que tenham uma visão crítica a respeito das informações e conhecimentos disponibilizados, e sejam aptas a continuar construindo

² Fonte IBGE – Anuário Estatístico do Brasil – 1958.

seus saberes, durante toda a sua vida, de forma autônoma.

O professor na sociedade da informação

A formação do professor nessa sociedade deve ser muito mais aprofundada. Esse profissional deve ter características que o capacite a contribuir efetivamente na formação de pessoas que construam seus conhecimentos de forma autônoma, durante e após sua formação acadêmica. Nossos professores devem propor metodologias e estratégias de ensino que favoreçam o desenvolvimento dessas características nos seus alunos.

Nesse contexto, entendemos que a formação e a atualização dos profissionais de educação devem contemplar as etapas descritas abaixo:

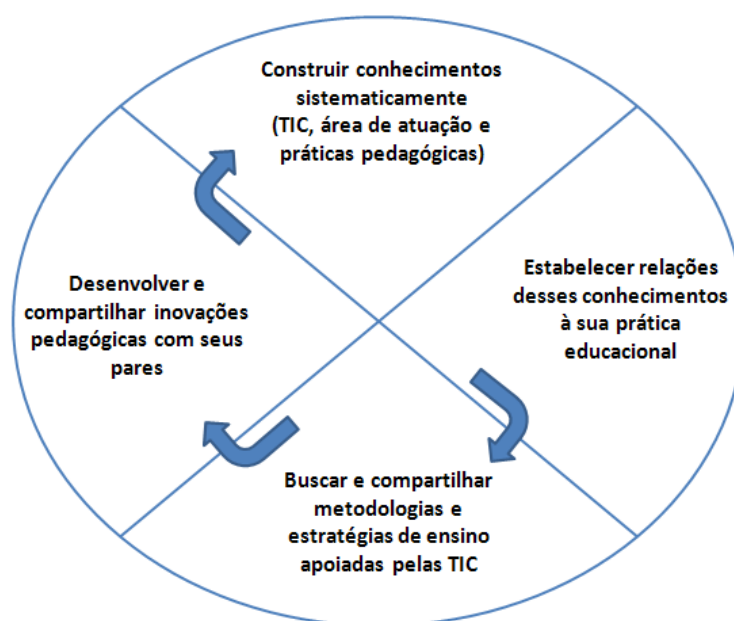


Figura 1 - Etapas de formação do professor

É importante ressaltar que essas etapas são intermitentes e devem ocorrer ao longo de toda a vida acadêmica dos profissionais de ensino. As TIC estarão presentes durante todo esse ciclo, não só por ser um dos conhecimentos exigidos a esses profissionais, mas principalmente pelo fato de proporcionar a realização das etapas em rede e de forma compartilhada.

Vivemos em um período em que a produção de informações e novos conhecimentos atingem patamares jamais imaginados. Um estudo realizado pela *University of Southern California*³ estima que somados os dispositivos de

³ A matéria foi publicada na revista científica da própria Universidade e está disponível no endereço:

armazenamento analógicos e digitais, até o ano de 2007, a quantidade de informações armazenadas chegava ao total de 295 exabytes⁴.

A grande produção intelectual e as mudanças sociais que esses conhecimentos acarretam nos obrigam a uma atualização permanente sobre os saberes produzidos, metodologias de ensino e estratégias pedagógicas.

Esse é o nosso grande desafio, nos mantermos atualizados em um mundo em constante evolução e preparados para nos adaptar as mudanças que estão por vir.

Políticas públicas para a formação docente

O Ministério da Educação e Cultura (MEC) desenvolve diversos projetos na área da educação básica (BRASIL, 2010). Tendo em vista a formação docente e a inclusão das TIC nas escolas, criou, em 1997, o Proinfo com objetivo de introduzir as TIC como ferramenta de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem em escolas públicas dos níveis fundamentais e médio. É importante ressaltar que o Proinfo não era apenas um programa de modernização de escolas públicas do nosso país na medida em que tinha proposta educacional de utilização das TIC como um diferencial pedagógico.

O Governo Federal investe no aprimoramento profissional de docentes das redes públicas, propondo que desenvolvam uma postura pedagógica articulada com teorias de aprendizagem que valorizem o aluno como ser pensante e sujeito de sua aprendizagem.

Já na época do seu lançamento, o Proinfo preconizava ações globalizantes, que incluíam não só a disponibilização de equipamentos (computadores, impressoras etc.), mas também a capacitação de professores de escolas públicas para o uso das TIC.

Em 2007, o Programa foi reestruturado em conformidade com o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e, através do decreto 6.300/97 (BRASIL, 2007), passou a se chamar Proinfo Integrado, com os seguintes objetivos:

- I - Promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;
- II - Fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;
- III - Promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;
- IV - Contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras

<http://uscnews.usc.edu/science_technology/how_much_information_is_there_in_the_world.html>
acessado em 18 de junho de 2011.

⁴ Exabyte (EB) é um múltiplo do byte e equivale a quantidade de 1.000.000.000.000.000 bytes.

tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;

V - Contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação;

VI - Fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais.

Com o intuito de proporcionar uma inclusão abrangente das TIC nas escolas públicas, foram desenvolvidas as seguintes ações:

- Fornecimento de equipamentos (computadores conectados em rede, impressoras, *scanners*, acesso à Internet com banda larga⁵);
- Disponibilização de conteúdos digitais⁶, espaço para interação e publicação de produtos desenvolvidos pelos professores;
- Programas de formação para os professores e demais pessoas envolvidas em atividades educacionais nas escolas (gestores, orientadores e técnicos).

Em relação à formação de professores e gestores das escolas públicas, são oferecidos os seguintes cursos: Introdução à Educação Digital (40h), Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h), Elaboração de Projetos (40h) e Curso Especialização de Tecnologias em Educação (400h).

Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h)

Nosso trabalho tem como objeto de estudo verificar mudanças nas práticas educacionais nas escolas em decorrência da participação dos professores no curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h). Esse curso tem sua metodologia de ensino baseada na proposta de aprendizagem por projetos com o uso das TIC, utilizando como estratégia central a prática de autoria. Tornaghi (2007) afirma que exercício da autoria pode beneficiar o ensino e a aprendizagem. Segundo esse autor, as TIC são actantes⁷ da rede-educação que promovem outras formas de autoria baseadas na construção de fatos e artefatos na escola. Essa é a proposta principal do curso, desenvolver atividades e estratégia de ensino que promovam o surgimento de uma escola de autoria, escola essa que deixe de ser, apenas, reprodutora dos saberes externos

⁵ A maior velocidade disponível no local

⁶ O “Portal do Professor” é um site do Ministério da Educação que disponibiliza material, em formato digital, para ser usado em atividades educacionais.

< <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html> > acessado em 10 de abril de 2011.

⁷ Segundo Latour (1997), actante é todo ser que pode ser representado numa controvérsia. A construção do conhecimento ocorre na e da relação entre actantes, seres vivos e objetos, entendemos que, mesmo não sendo capazes de moto próprio ao praticar uma ação, alguns desses são decisivos para a construção em rede.

e produza seus próprios saberes.

O curso é composto por quatro unidades:

Unidade I - Tecnologia na sociedade, na vida e na escola.

Unidade 2 - Internet, hipertexto e hipermídia.

Unidade 3 - Prática pedagógica e mídias digitais.

Unidade 4 - Currículo, projetos e tecnologia.

O material do curso é disponibilizado impresso, em CD e na rede⁸. Nele contêm textos, vídeos, entrevistas e links para diversos sites, além de tratar de diversos temas ligados ao uso das TIC na educação. Alguns apresentam propostas de utilização dos recursos tecnológicos, e outros fomentam que os participantes desenvolvam pensamento crítico em relação à presença das TIC nos processos de ensino e de aprendizagem.

O curso propõe diversas atividades que, na maioria das vezes, devem ser realizadas em duplas, e os registros resultantes disponibilizados no ambiente e-proinfo⁹. Isso estimula a troca e a construção em rede, incentivando ainda o exercício de autoria pelos participantes. O conceito de autoria, exercitado, tem relação com a construção, a pesquisa, a disponibilização e a troca de bens culturais, por exemplo, estratégias e propostas de uso de tecnologia em aula. Por meio da disponibilização das produções que podem ter a forma de apresentações multimídia, artigos acadêmicos ou proposições de atividades para sala de aula e das críticas recebidas, o conhecimento é compartilhado com a rede podendo ser ampliados e/ou reconstruídos, ganhando novos significados.

Além de *blogs* e *sites* usados para disponibilizar bens culturais produzidos pelos participantes do curso, também temos, no Portal do Professor¹⁰, uma interface para disseminação desses bens. Esse portal favorece a inclusão de produtos em diversos formatos (texto, áudio, vídeo etc.).

A possibilidade de analisar, criticar e propor ampliações no material disponível no portal contribui no exercício de autoria em rede, e proporciona a (re) construção crítica do conhecimento.

A proposta de trabalho com projetos de aprendizagem e o incentivo ao exercício

⁸ Disponível em <http://eproinfo.mec.gov.br/webfolio/Mod86886/home/home_azul.html> acessado em 20 de abril de 2011.

⁹ O e-Proinfo é um Ambiente Colaborativo de Aprendizagem que permite a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações, como cursos a distância, complemento a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e diversas outras formas de apoio a distância e ao processo ensino-aprendizagem. (BRASIL, 2011).

¹⁰ Disponível no endereço: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000011620.pdf>> acessado em 21 de março de 2011.

de autoria com a utilização das TIC constituem um diferencial desse curso, assim como a quantidade de escolas atendidas e a abrangência do programa no país. De acordo com dados obtidos no site do Proinfo (BRASIL, 2011), somente no estado de Pernambuco, não constavam matrículas no curso TIC (100h); já nos demais estados, a quantidade era bem significativa.

O curso em questão está sendo realizado em diversos estados brasileiros e, também, no Distrito Federal, atingindo expressiva quantidade de profissionais (professores e gestores) de escolas públicas. Segundo o site do Proinfo¹¹ (BRASIL, 2011), até o mês de maio de 2011, foram registradas 78.723 matrículas.

TIC (100 horas) no estado do Mato Grosso

O estado do Mato Grosso serviu de referência para minha pesquisa por apresentar 11.735 matrículas (até março de 2011) o que representava, aproximadamente, 18% o total de matrículas, no curso, em todo o país.

Conforme apresenta a tabela abaixo:

Formadores e cursistas do Curso				
Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h):				
Estado	Escolas (E.Fund. e E.Méd.)	Formadores TICs	Total de cursistas TICs	% de cursistas
Acre	1.609	43	1.695	2,6%
Alagoas	2.636	25	1.080	1,6%
Amapá	657	32	1.234	1,9%
Amazonas	4.958	5	156	0,2%
Bahia	17.762	22	593	0,9%
Ceará	6.732	262	4.275	6,5%
Distrito Federal	550	23	935	1,4%
Espírito Santo	2.458	48	2.060	3,1%
Goiás	2.836	128	5.349	8,2%
Maranhão	11.946	6	158	0,2%
Mato Grosso	1.937	270	11.735	17,9%
Mato Grosso do Sul	876	147	7.025	10,7%
Minas Gerais	10.98	50	739	1,1%
Pará	10.758	71	2.952	4,5%
Paraíba	5.075	48	2.034	3,1%
Paraná	5.434	20	825	1,3%
Pernambuco	7.676	0	0	0,0%
Piauí	5.876	34	969	1,5%
Rio de Janeiro	5.176	68	1.754	2,7%
Rio Grande do Norte	2.786	71	1.494	2,3%
Rio Grande do Sul	6.454	75	2.302	3,5%
Rondônia	1.249	89	3.945	6,0%
Roraima	581	19	794	1,2%
Santa Catarina	3.352	97	4.104	6,3%
São Paulo	11.514	83	3.329	5,1%
Sergipe	1.878	66	3.578	5,5%
Tocantins	1.598	36	1.396	2,1%
TOTAL	135.344	1.838	65.510	

Figura 2 - Número de matrículas no TIC 100 horas

O estado do Mato Grosso do Sul também apresentava a quantidade expressiva de

¹¹ Disponível em <<http://integrado.mec.gov.br/relatorios/mostrarEstatisticas>> acessado em março de 2011.

7.025 matrículas com o percentual de aproximadamente 11%. Somados esses estados têm quase 30% das matrículas de todo o país.

Entendemos que o aspecto cultural possa explicar, em parte, o grande número de matrículas nesses estados. Ambos têm histórico na utilização da modalidade de educação à distância.

Um dos primeiros cursos oferecidos nessa modalidade no estado foi oferecido pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) no ano de 1992. Sua elaboração foi realizada pelo Programa Interinstitucional de Qualificação Docente:

a necessária articulação/interação dos programas entre si, com o Sistema Público de Ensino e com o Sindicato dos Trabalhadores da Educação de Mato Grosso, e pressupõe as inter-relações entre ensino e pesquisa e teoria e prática, que, reciprocamente (e diferencialmente), estão implicadas nos processos de formação e de produção de conhecimentos". (MATO GROSSO, 1996, p.16)

A proposta do projeto se constituía como diferencial por se tratar não só da formação de profissionais, mas também da integração entre ensino e pesquisa, além de propor o uso prático desses conhecimentos.

Embora o fator cultural a que se refere o uso da modalidade de Ensino à Distância ajude a justificar o número expressivo de matrículas no curso TIC (100 horas) e em outros oferecidos pelo Proinfo, minha pesquisa revelou outras características importantes que explicam o sucesso desses cursos entre os profissionais do estado.

O coordenador de formação em tecnologia educacional¹² produziu um artigo em que apresenta as ações desenvolvidas pelo estado do Mato Grosso para a formação e atualização acadêmica dos profissionais de ensino desse estado. Segundo o coordenador, a criação da Coordenadoria de Formação em Tecnologia Educacional (CFTE) serviu como diferencial para a política que norteou a formação para o uso da tecnologia educacional no estado:

Somente nos últimos anos é que a tecnologia educacional ganhou espaço nas reflexões e ações formativas na rede pública de ensino. Especialmente, após a decisão estratégica do Secretário Ságuas Moraes de fortalecer os Centros de formação e Atualização dos Profissionais da Educação (CEFAPROs), agregando as ações de formação dos extintos Núcleos de Tecnologia Estadual e estabelecendo-os como catalisadores e executores das ações do Proinfo Integrado. Para efetivar sua gestão, criou a Coordenadoria de Formação em Tecnologia Educacional (CFTE) e respectiva Gerência de Mídias e informática Educativa (GMIE) sob a égide da Superintendência de Formação dos Profissionais da Educação (SUFPE). (OLIVEIRA, 2009, p.2).

¹² Professor Edvamilton Lima de Oliveira da rede estadual de educação do Mato Grosso; Licenciado e Mestre em História (UFMT); Membro do grupo de pesquisa "História, arte, ciência e poder" vinculado a CAPES e Coordenador do Proinfo no estado do Mato Grosso.

O autor destaca a importância das três dimensões relacionadas à implantação e/ou integração da Tecnologia Educacional no cotidiano escolar: aquisição e instalação de laboratórios de informática, produção e distribuição de conteúdos digitais e a capacitação de professores e gestores nas modalidades presenciais e à distância para uso das TIC.

O artigo descreve quais ações estruturaram a política de uso dos recursos tecnológicos no ambiente escolar do estado.

A primeira ação foi a Portaria 112/08/GS/SEDUC/MT que regulamenta o uso dos laboratórios de informática educativa e demais recursos tecnológicos da rede estadual de ensino.

Para criação dessa portaria foi realizada uma pesquisa. A partir das informações recebidas foi elaborado o seu texto. Como se vê, a sua edição teve participação ativa de professores da rede, o que contribuiu para a sua aceitação ampla.

A partir dos resultados encontrados, observamos uma elementar utilização dos recursos tecnológicos pelos profissionais da educação, o que apontou para a necessidade de se construir uma política que regulamentasse esses recursos na rede estadual de ensino e, ao mesmo tempo, ensejasse o estabelecimento de um compromisso com esses profissionais, objetivando oferecer-lhes formação continuada em tecnologia educacional. [...] Tais encaminhamentos possibilitaram o restabelecimento das ações dos formadores em tecnologia educacional das agências formadoras, CEFAPROs, até então chamados de formadores em novas tecnologias, aliando-os ao propósito desta importante ação: capacitar os profissionais para o uso das TIC no fazer pedagógico. (Ibid., p.5).

Embora seja uma ação político/administrativa, essa portaria demonstra uma preocupação com a mudança de mentalidade. O enfoque deixa de ser apenas a formação para a utilização dos recursos digitais e passa a considerar a relação dessa formação no fazer pedagógico.

A segunda ação promovida está relacionada à adoção do sistema operacional Linux educacional. O uso desse sistema contribuiu para ampliar a integração e colaboração entre professores e alunos.

A terceira ação se refere à capacitação nos cursos oferecidos pelo Proinfo: *Introdução à Educação Digital e Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC*.

A última ação diz respeito ao papel das agências formadoras CEFAPROs, NTE, NTM e ao trabalho de professores formadores e multiplicadores. O trabalho desses profissionais, segundo o autor, é um dos principais fatores do sucesso alcançado, na atividade de formação de profissionais de ensino desse estado.

Etnografia Digital

Uma das metodologias utilizadas na pesquisa foi a etnografia digital que caracteriza-se por ser, na maioria das vezes, realizada pela Internet e/ou em material no formato digital. Netnografia, webnografia e etnografia virtual são sinônimos usados para denominá-la. Embora seja relativamente nova, ela tem sido usada, cada vez mais, nas pesquisas que buscam entender como se dão as relações de produção (assim como as afetivas) mediadas pelos aparatos digitais, isto é como a rede sociotécnica produz e se constrói. Segundo (BRAGA, 2001.p.5):

O neologismo “netnografia” (nethnography = net + ethnography) foi originalmente cunhado por um grupo de pesquisadores/as norte americanos/as, Bishop, Star, Neumann, Ignacio, Sandusky & Schatz, em 1995, para descrever um desafio metodológico: preservar os detalhes ricos da observação em campo etnográfico usando o meio eletrônico para “seguir os atores”. (Braga, 2001, p.05)

Ressaltamos que esse termo não serve apenas para identificar a transição da etnografia tradicional para o ambiente digital. A possibilidade de realizar observações a qualquer hora utilizando artefatos tecnológicos digitais (computadores, *tablets*, celulares etc.), geralmente, conectados à Internet, minimiza problemas relacionados ao tempo e à distância, ou seja, o pesquisador faz observações no momento e no local que melhor lhe atender.

Além disso, o baixo custo e a pouca interferência do pesquisador, quando assim deseja, no ambiente pesquisado, são outros diferenciais dessa metodologia.

A escolha da metodologia de pesquisa etnográfica digital possibilitou verificar a produção virtual das escolas do Mato Grosso. Uma das produções que pesquisei na rede foram os *blogs*.

Blog na escola

Blog é uma das interfaces na Internet que melhor caracterizam a WEB 2.0.¹³ Ele agrega grande facilidade de utilização, não exigindo conhecimento aprofundado em informática para que seja criado e mantido, permitindo a realização da postagem de conteúdos no formato de texto, imagem ou vídeo. O enfoque dessa tecnologia está na produção e compartilhamento de conteúdos. A possibilidade de realizar comentários relativos às postagens permite a interação entre os autores (professores/alunos) e os

¹³ Tecnologia que possibilita a utilização, com certa facilidade, de recursos digitais disponibilizados na Internet. Tem, ainda, como característica marcante a possibilidade de interação e compartilhamento de informações. (O'REILLY, 2005).

visitantes do blog. Essas características contribuem para a construção cooperativa e contextualizada do conhecimento. Os proponentes do curso TIC (100 horas) entendem que o uso desse recurso possibilita não só a autoria (individual e coletiva), mas também a contextualização do aprendizado.

Das 129 escolas pesquisadas, verificamos que aproximadamente metade, criou um *blog*, como demonstra o gráfico abaixo:



Figura 3 - Blog nas escolas

Visitando os *blogs* de escolas e de professores, verifiquei alguns aspectos significativos em relação a esses *blogs*:

- Qualidade estética da maioria dos *blogs* visitados
- Quantidade e variedade de *plug-ins* e assemelhados utilizados
- Descontinuação (abandono) da maioria dos *blogs*, geralmente, após a conclusão do curso
- Pouca quantidade de comentários nas postagens

Quanto à descontinuação e falta de atualização dos *blogs*, verificamos que 12 das 67 escolas que tinham blog, apenas 18% mantinham-nos atualizados. Ressaltamos ainda que as poucas postagens realizadas, em sua grande maioria, ocorreram em um curto espaço de tempo, geralmente durante a realização do curso.

Com relação a pouca quantidade de comentários nas postagens realizadas, verificamos que apenas três escolas tinham mais de 10 comentários, sendo que a maior parte não tinha sequer um comentário em qualquer das postagens do *blog*.

O gráfico abaixo ilustra essa situação:

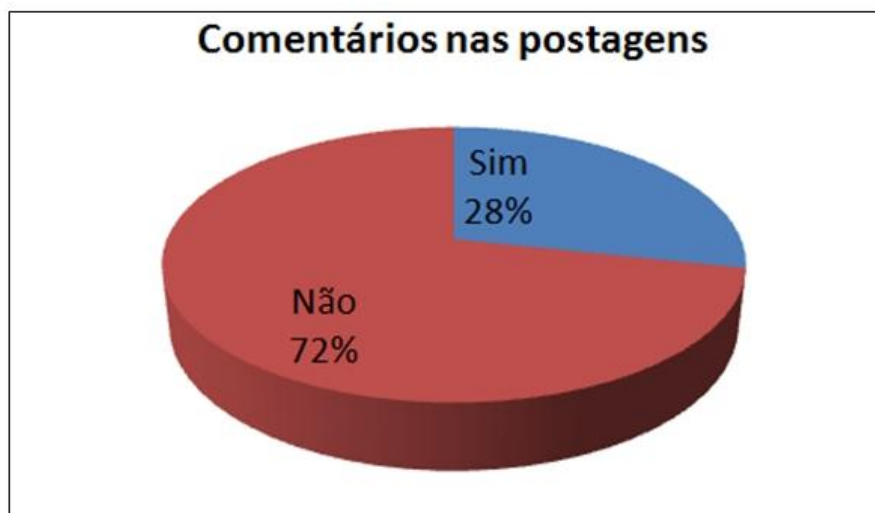


Figura 4 - Comentários das postagens

Verifiquei que as escolas usavam os *blogs*, basicamente, como ferramenta de comunicação com a comunidade. As postagens usavam os diversos recursos disponíveis dessa tecnologia (textos, vídeos, slideshare etc.). Nesse aspecto, entendemos que o uso do *blog* tornou-se um diferencial comunicacional para a escola, muito embora, as postagens, em grande parte, não tivessem comentários.

Os blogs dessas escolas ainda apresentam muito mais características das mídias de massa (um-para-muitos) do que de mídia interativa (muitos-para-muitos).

O blog permitiu a ampliação da presença da escola no mundo, mas ainda o faz seguindo sua forma tradicional de ser: mais fala do que escuta.

Considerações sobre o uso dos blogs nas escolas

Nessa parte da pesquisa concluí que embora tenham obtido fartos conhecimentos técnicos que possibilitou usar o recurso do *blog* na escola, para a maioria desses profissionais tal aprendizagem não contribuiu para a criação de estratégias de ensino sob novo paradigma educacional. Entendemos que, para grande parte dos cursistas, a confecção de um *blog* tratou-se apenas da realização burocrática de uma das atividades do curso, pois mesmo sendo uma tecnologia da WEB 2.0. que possibilita o compartilhamento de informações e a produção colaborativa, notamos que seu uso, na maioria dos casos, repetiu o modelo comunicacional em que a relação é sempre de *um para muitos* e a interação é, quase sempre, inexistente.

Não basta o professor construir somente conhecimentos técnicos sobre a utilização dos aparatos digitais, Consideramos importante que sejam desenvolvidas

estratégias pedagógicas que explorem os recursos de interação que o uso do *blog* permite.

Notamos que os *blogs* criados pelos formadores desses professores, profissionais que puderam dedicar mais tempo ao estudo das TIC na educação e têm a responsabilidade de formação de seus pares, podem ser entendidos como ambientes de comunicação de mão dupla: neles encontramos postagens com comentários e respostas aos comentários. A partir dessa observação, podemos notar que o tempo dedicado à sua formação, à intensidade dos debates e a discussões produziu, junto aos formadores, os resultados que se esperam para todos (professores/alunos).

Conclusões

Os resultados esperados para a minha pesquisa foram alcançados com êxito, pois consegui responder as indagações formuladas em meu objetivo.

Verifiquei que o uso das TIC pouco contribuiu para o desenvolvimento de processos de autoria dos alunos. Encontrei poucas inscrições¹⁴ nos diversos formatos (vídeos, slides, artigos, relatos de experiências etc.) realizados por eles. Embora os professores produzam inscrições, eles pouco as fomentam como atividade de sala de aula.

Na visita realizada aos diversos *blogs*, foi possível notar que o uso dos recursos digitais necessários para a autoria foi apropriado por professores, entretanto, não verifiquei o mesmo com os alunos. As escolas como um todo participam da rede com diversas inscrições direcionadas à comunidade. É notório que elas, em sua grande maioria, passaram a incorporar as TIC como meio para estabelecer contato com a rede a que pertencem, utilizando inscrições produzidas por seus actantes (professores, alunos e demais funcionários). A rede-escola produz e troca inscrições de forma que não seria possível sem a presença das TIC em seu cotidiano.

A participação dos professores das escolas do Mato Grosso no curso TIC (100 horas), em raras vezes, implicou em práticas de autoria dos alunos. Ainda que esses profissionais usassem de forma mais frequente os recursos tecnológicos em suas aulas, não levaram para lá a prática que vivenciaram no curso.

¹⁴ Uma inscrição é a materialidade do fato, ou seja, a forma pelo qual ele é inserido na rede. Como exemplo: tabelas, vídeos, textos, imagens etc. Para que possam produzir fatos, ideias e pensamentos precisam se tornar inscrições.

O fato dos *blogs* terem sido criados muitas vezes por professores evidencia que a participação no curso implicou em poucas propostas de autoria para alunos.

Embora tenham se apropriado do uso das TIC em sua prática educacional e as utilizem com certa frequência junto aos seus alunos, minha pesquisa apresentou resultados que me levam a crer que esses profissionais ainda não são capazes de propor inovações pedagógicas. As atividades que sugerem são parecidas com as quais realizaram no decorrer do curso, no que tange o uso da tecnologia como ferramenta, mas não como meio de comunicação e troca, não como ambiente de interação e construção de conhecimento discente.

Concluí que existe a necessidade de outras ações junto a esses docentes que os levem a formular propostas de inovação no uso das TIC no ambiente escolar.

O trabalho realizado pela SEDUC e, de forma mais específica, pelos CEFAPROs colabora com a ampliação da rede de produção e troca de conhecimentos.

A capacitação em Tecnologia Educacional beneficia não só a melhoria dos índices educacionais, como também a ampliação e a consolidação da rede-educação.

Afirmo que a participação no curso TIC (100 horas) foi importante pela quantidade expressiva de cursistas¹⁵, e também pela mudança de cultura de aprendizagem em rede que começa a se esboçar entre os actantes da rede-escola.

Entendemos que as TIC podem servir como elemento de subversão ao formato de escola vigente, o uso dos recursos tecnológicos não deve perpetuar práticas educacionais centradas, somente, na ação do professor, segundo Papert (2008):

O que começara como um instrumento **subversivo** de mudança foi neutralizado pelo sistema, convertido em um instrumento de consolidação. (p.51). **Grifo nosso.**

As TIC têm características que possibilitam um novo fazer pedagógico no qual o aluno passa a ser o protagonista na construção do conhecimento.

O trabalho desenvolvido no estado de Mato Grosso, no que se refere ao uso das TIC, indica que estamos no caminho certo.

Entendemos que as mudanças que propomos não é algo corriqueiro, envolve diversos aspectos, inclusive culturais e, portanto demandam um tempo maior para que se tornem uma realidade.

¹⁵ O número de matrículas no curso TIC (100 horas) chegou à marca de 13.565. Disponível em <<http://integrado.mec.gov.br/relatorios/mostrarEstatisticas>> acessado em março de 2011.

Referências

BRASIL, LDB: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 5.ed. Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2010. [Lei Darcy Ribeiro (1996)]. Brasília, DF, 2010.

Disponível em

<http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb_5ed.pdf?sequence=1> acessado em 14 de junho de 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação a Distância. **Programa Nacional de Informática na Educação**. Brasília, 1996. Disponível em <<http://proinfo.mec.gov.br>>

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. Tradução de Klauss Brandini Gerhardt. 2. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000. 530p. (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura).

AZEVEDO, L.C., **A participação do rádio no cotidiano da sociedade brasileira (1923-1960)**. CIÊNCIA & OPINIÃO Curitiba, v. 1, n. 2/4, jul. 2003/dez. 2004

BRAGA, J. L. **A busca do sentido das utopias cibercomunitárias**. In revista fronteiras (3/2), p. 151-158. São Leopoldo, PPGCC/UNISINOS, dez. 2001.

LATOURET, B., **“Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora”**, São Paulo: Editora Unesp, 1997.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Programa interinstitucional de qualificação docente**. Cuiabá: SEDUC, 1996. Versão preliminar. mimeo.

OLIVEIRA, E.L. **Paginando a História da Tecnologia Educacional em Mato Grosso: o Proinfo em Debate**. Mato Grosso: Portal do Professor. 2009. Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015051.pdf>> acessado em julho de 2011.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**.

Edição Revisada. Porto Alegre: Artmed, 2008

TORNAGHI, A. J. da C. **Escola Faz Tecnologia, Tecnologia Faz Escola**. 2007. 166 f. Tese (Doutorado em Ciências em Engenharia de Sistemas e Computação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2007.



O trabalho DECORRÊNCIAS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO ESTADO DO MATO GROSSO DO CURSO TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC de Vicente Willians do Nascimento Nunes foi licenciado com uma

Licença [Creative Commons - Atribuição - Compartilha Igual 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/).