

## NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, MEDIAÇÕES PEDAGÓGICAS E EAD, UM EXEMPLO PRÁTICO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

**Hélio José Santos Maia** (Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade de Brasília – heliomaia@unb.br)

**Grupo Temático 6.** Educação e tecnologias: formação e atuação de educadores/profissionais  
**Subgrupo 6.4** Uso de tecnologias, processos formativos coletivos e aprendizagens institucionais

### **Resumo:**

*O presente trabalho traz um relato de experiências nas temáticas que envolvem as tecnologias de informação e comunicação (TIC) no âmbito do curso de Licenciatura em Artes Cênicas na modalidade a distância da Escola de Música e Artes Cênicas (EMAC) da Universidade Federal de Goiás (UFG), distribuídas em quatro disciplinas de caráter prático envolvendo o conhecimento e a habilitação dos cursistas para a utilização criativa dessas ferramentas em apoio ao trabalho pedagógico. Na construção desse texto foram utilizadas análises das opiniões dos próprios cursistas extraídas dos diversos fóruns de discussão disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) em que as disciplinas foram montadas, bem como as memórias do autor enquanto professor formador das disciplinas. Procura-se nesse texto, entender como ocorreu o processo de formação, as dificuldades apresentadas no transcurso e os ganhos alcançados.*

**Palavras-chave:** TIC, apoio pedagógico, educação, formação de professores, uso criativo das TIC.

### **Abstract:**

*This paper gives a report of experiences in the thematic involving Information and communications technology (ICT) within the Bachelor's Degree in Performing Arts in the distance of the Escola de Música e Artes Cênicas (EMAC) of the Universidade Federal de Goiás (UFG), distributed in four disciplines of practical character involving knowledge and enable the course participants to creatively use these tools to support the pedagogical work. In the construction of this text analyzes the opinions of teacher students themselves extracted from various discussion forums available on Virtual Learning Environment (VLE) in which disciplines were mounted, as well as memories of the author as a teacher trainer of disciplines. This text seeks to understand how the formation process, the difficulties presented in the course and achieved gains occurred.*

**Keywords:** ICT, pedagogical support, education, teacher training, creative use of ICT.

## 1. Introdução

O rumo que as inserções das novas tecnologias em educação têm tomado perpassa, sobretudo, pela aquisição de conhecimento dos seus usos nos diversos contextos de aprendizagem na formação básica e continuada de professores. Pesquisar, ensinar, analisar e ensaiar sobre suas utilizações representa o grande desafio. Os cursos de licenciatura quando enfocam o uso, parece que em grande parte das vezes, preocupam-se mais em discutir os aspectos que envolvem a eficiência ou não do seu emprego, do que a aprendizagem em si das suas potencialidades pragmáticas. Desse modo, além de discutir os aspectos teóricos da sua eficiência, deve-se especialmente, empreender estudo e estímulo

nos componentes práticos das novas tecnologias como ferramentas que estão presentes na contemporaneidade e que a educação, como um fazer humano, não pode abrir mão.

A abordagem sobre as potencialidades das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na educação tenta estimular sua compreensão como necessitando de um componente criativo latente à tecnologia, que possivelmente só será realmente manifesto por meio da pesquisa e do compartilhamento de ideias. As expectativas sobre o uso das TIC se agigantam a cada dia, todavia, segundo o entendimento de COLL, MAURI & ONRUBIA (2010),

Do nosso ponto de vista, essas expectativas estão plenamente justificadas. O que ocorre é que se trata de um potencial que pode ou não vir a ser uma realidade, que pode tornar-se realidade em maior ou menor medida, em função do contexto no qual as TIC serão, de fato, utilizadas. São, portanto, os contextos de uso - e, no marco desses contextos, a finalidade ou finalidades perseguidas com a incorporação das TIC e os usos efetivos que professores e alunos venham a fazer dessas tecnologias em escolas e salas de aula - que acabam determinando seu maior ou menor impacto nas práticas educacionais e sua maior ou menor capacidade para transformar o ensino e melhorar a aprendizagem. (p. 66-67).

A partir desse entendimento (de que o uso das TIC dependerá dos contextos de utilização e isso levará ao sucesso na transformação do ensino), por parte dos estudantes em formação para a docência, é que se constatará ter alcançado o grande propósito das formações para o uso de TIC em educação.

Assim, neste trabalho procura-se relatar a experiência de efetiva participação do autor na elaboração de disciplinas com o enfoque de TIC na educação, bem como atuação na docência das mesmas em um curso de licenciatura na modalidade a distância em uma universidade pública.

## 2. Da gênese das disciplinas às suas propostas

A implantação de disciplinas que procurassem ensinar, aos licenciandos do curso de Artes Cênicas na modalidade EaD (Ensino a Distância) da Escola de Música e Artes Cênicas (EMAC) da Universidade Federal de Goiás (UFG), elementos práticos sobre como utilizar e construir o apoio didático com aplicação de TIC, representou um grande desafio frente ao emaranhado de possibilidades que as TIC oferecem com potencialidade didática. A gênese para esse enfoque pragmático na formação de professores no que se refere às TIC, ocorreu em função de trabalho de pesquisa de mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências – PPGEC/UnB) na investigação de cursos de Biologia nas modalidades a distância e presencial da Universidade de Brasília (UnB) (MAIA, 2011). Buscava-se na referida pesquisa entender como estava ocorrendo a formação dos futuros professores de biologia sobre a aprendizagem da utilização das TIC como ferramentas de apoio ao trabalho pedagógico. Para surpresa, constatou-se após exaustiva análise das ementas dos cursos, bem como entrevistas com os licenciandos, que não havia disciplinas que preparassem ou que tivesse em suas ementas um direcionamento para a aprendizagem prática das novas tecnologias dentro da formação docente daqueles cursos (MAIA, 2011). Assim, ao ser convidado para a elaboração de disciplinas voltadas para o uso de TIC na educação no curso de Licenciatura em Artes Cênicas da instituição já referida (EMAC/UFG), surgiu a oportunidade de implantar disciplinas com esse aspecto pragmático. Para isso foram propostas e incorporadas ao currículo do curso, quatro disciplinas. A primeira delas, com um aspecto mais teórico, foi

denominada como “Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação”, nesta disciplina foi proposto um estudo reflexivo do processo de formação do professor no que tange a aquisição de conhecimento sobre a utilização das TIC, explorando brevemente tópicos que tratam da potencialidade de sua utilização em educação, e, sobretudo, um estímulo à imaginação e à criatividade para sua utilização como recurso didático.

A segunda disciplina denominada “Estudos das Ferramentas Físicas em TIC e Educação” procurou um enfoque do uso reflexivo e criativo das TIC. Para isso o recorte teve como instrumental de base a fusão de tecnologias do rádio à TV e a produção de vídeos e *podcasts*, passando pelo conhecimento dos computadores e da internet e seus recursos, bem como da web 2.0<sup>1</sup>, fechando o recorte com a captação digital de imagens e sons.

Já na terceira disciplina denominada “Estudo dos Softwares de Produção em TIC para Educação I”, a principal preocupação centrou-se na produção de material de cunho pedagógico para o ensino. Essa produção em qualquer nível atualmente ganha um contorno mais democrático, pois não há necessidade de empresa estritamente especializada no setor para operar essa produção. A partir da democratização da informática e com o advento da internet, a produção de softwares livres e a riqueza de materiais disponíveis para estudo na grande rede têm contribuído para a disseminação dessa produção. Acredita-se que o profissionalismo no setor garantido por empresas especializadas, pode até gerar um produto mais bem estruturado e que muitas vezes contou com investimentos volumosos para o resultado final, mas, isso não inviabiliza a iniciativa de cada um nesta seara de fazer o ensino funcionar. Nesse sentido, a disciplina visou apresentar informações básicas sobre o funcionamento de alguns softwares de importância para a produção de recursos didáticos, técnicas para implementação de *webTV* e *webradio* e que podem ser usados em auxílio ao trabalho pedagógico na escola, proporcionando um ponto de partida aos que queiram se aventurar nesse campo das tecnologias educacionais. Na disciplina também foram estudados editores de áudio e vídeos online e instalados, sempre na perspectiva da prática, técnicas de locução com utilização de TTS (*Text to speech* - sintetizadores de vozes) com vistas à produção de material de apoio didático.

A quarta e última disciplina, chamada “Estudo dos Softwares de Produção em TIC para Educação II”, deu continuidade aos estudos sobre softwares de produção que auxiliam no processo educativo, nessa disciplina procurou-se trabalhar noções da linguagem de marcação HTML, largamente utilizada para a produção da página na Web, com vista ao trabalho como administrador de *Moodle*, para o qual se utilizou um servidor com o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) instalado e associado a esses estudos. Também foi visto o software *Wysiwyg Web Build*, editor de página para a Web que possibilita a criação de sites finalizados para publicação sem a necessidade de conhecimentos mais aprofundados em HTML. Outros recursos tratados foram os servidores que hospedam páginas na internet e como ter acesso aos mesmos, incluindo nesse estudo o software de FTP *Filezilla*. Deu-se ainda prosseguimento aos estudos, com os conhecimentos de serviços de publicações online como o *Issus* e o *Youblisher* para a criação e hospedagem de revistas eletrônicas. Finalizando o conteúdo foram estudadas as funcionalidades do serviço de apresentação *Prezi*.

<sup>1</sup> Termo criado em 2004 para designar uma segunda geração de comunidades e serviços envolvendo aplicativos baseados em redes sociais e tecnologia da informação. Embora o termo tenha conotação de uma nova versão para a web, ele não se refere à atualização nas suas especificações técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada por usuários e desenvolvedores, ou seja, o ambiente de interação e participação que hoje engloba inúmeras linguagens e motivações.

### 3. O transcurso

Fazendo uma reflexão de como ocorreu o processo de trabalho de formação nessas disciplinas, pode-se inferir que a falta de familiaridade entre os cursistas com as temáticas teórico-práticas propostas, representou o grande foco de resistência à aprendizagem das mesmas. Acompanhando-se as opiniões dos cursistas nos fóruns de discussão, bem como nas avaliações, percebe-se claramente argumentos que vão da simpatia à aversão do uso, sobretudo ao colocar nas carências das escolas, em que já trabalham, a falta de incentivo para o uso ou total inexistência de qualquer meio material para a viabilização da aplicação dos elementos aprendidos.

Ao falar em resistência de professores para o uso de TIC, BARBOSA (2007), aponta que:

No Brasil, a relação estabelecida entre educação e desenvolvimento tecnológico foi promovida por uma visão tecnicista, no bojo da ditadura militar, isto veio propiciar uma resistência de origem política ao uso das tecnologias, onde além dessas existem também outras, sendo elas de natureza cultural, social e econômica. A insegurança do professor por não dominar os processos de operação das TIC, pode levá-lo a se sentir inferior frente aos alunos que eventualmente dominem as TIC, em especial o computador e a internet. O medo de causar danos aos equipamentos eletrônicos, também é um outro fator importante, na medida em que as TIC como toda tecnologia moderna, envolvem custos muitas vezes proibitivos para o professor, assim leva o professor a não querer arriscar mexer e quebrar algo que, na sua visão, não lhe pertence e ainda pode lhe causar um prejuízo financeiro e dissabores na parte administrativa. (p. 31).

Outro fator que parece se apresentar como reforçador da resistência observada, diz respeito à formação tradicional que todos sempre tiveram. O não hábito no enfoque e nas abordagens de outro modo de ensino que não seja a mera transmissão de informações de forma verticalizada, centrada no professor como o detentor do saber, pode ser entendida como um argumento que explica a relutância de alguns às TIC como ferramenta de auxílio ao trabalho pedagógico. Pois, como salienta MAIA (2011),

O trabalho que se vislumbra atualmente utilizando-se TIC na educação pressupõe também uma mudança da perspectiva ensino-aprendizagem do professor. Há a necessidade de reformular a visão baseada na transmissão de conhecimento de forma vertical, colocando o professor como centro do processo e os alunos como meros receptores do conhecimento pronto. A noção de que a disciplina, aqui entendida como postura passiva, é fundamental para a aprendizagem, também deve ser reformulada. Essas mudanças devem ser implementadas no espírito do professor, e isso pode ser conseguido com alterações no processo formativo dele. Nada adianta introduzir nos cursos de formação de professores, ou de sua formação continuada, esse entendimento, seja como conhecimento transversal ou básico, se todo o instrumental usado para formá-lo continua pautado em práticas que exigem a passividade e o espírito para o recebimento das coisas prontas. (p.14).

Na busca de representações dos cursistas sobre o uso das TIC na educação e seus fatores intervenientes analisou-se o fórum avaliativo da primeira disciplina e estabeleceu-se categorias de respostas dentro do propósito desse fórum. Assim, buscava-se uma representação do que viria a ser TIC dentro da educação e para isso norteou-se o fórum com

a seguinte proposta: "Procure refletir sobre o universo do que venha a ser TIC e apresente sua opinião sobre sua utilização nas escolas".

Para uma análise mais detalhada, as opiniões apresentadas foram estabelecidas nas categorias de análise, como mencionado, nas quais as opiniões se circunscreviam. Assim, foi possível situar as seguintes categorias:

1. Ideias de TIC como Ferramentas que facilitam o trabalho pedagógico.
2. Ideias sobre resistências à TIC por parte de professores despreparados.
3. Crítica à gestão das escolas dos recursos tecnológicos como limitadores do uso das TIC.
4. Ideias sobre as TIC produzindo uma geração de exclusão digital e despreparo.
5. Ideias sobre a construção colaborativa para facilitar o uso das TIC.
6. Ideias sobre inserção de professores no universo digital dos alunos.
7. Ideias sobre a falta de discussão na escola quanto ao uso das TIC.
8. Ideias sobre mudança de tecnologia e manutenção de metodologia arcaica.

Diante da leitura dos posicionamentos dos cursistas elaborou-se um gráfico (Figura 1), com percentuais desses posicionamentos estabelecidos nas categorias elencadas acima.

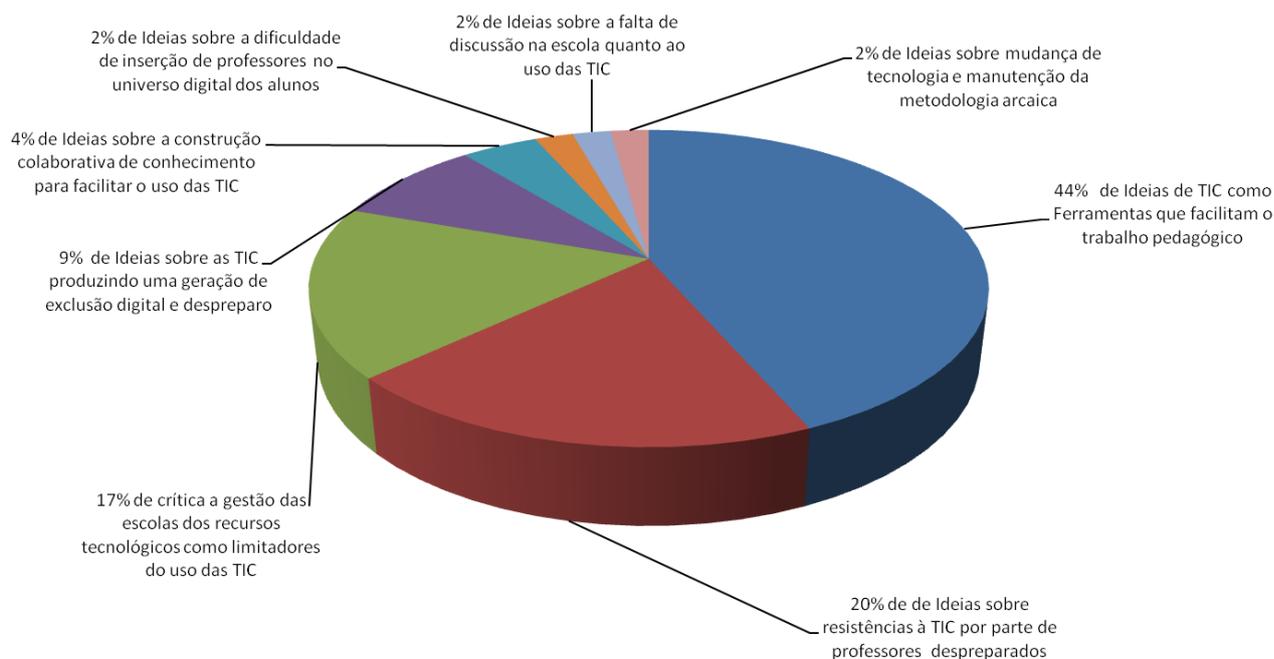


Figura 1. Representações dos cursistas sobre o uso das TIC na educação e fatores intervenientes de utilização.

Fonte: Fórum avaliativo sobre o uso de TIC na educação - AVA - Moodle - EMAC/UFG

Como se pode observar no gráfico (Figura 1), 44% das opiniões colocavam as TIC como ferramentas que facilitam o trabalho pedagógico. Isso reflete o posicionamento dos textos-base utilizados nessa discussão, bem como a abordagem em encontros presenciais. A opinião de um cursista aponta bem as TIC como ferramentas que facilitam o trabalho em educação:

Afirmar que as tecnologias não auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, a meu ver, é um grande equívoco. Primeiramente porque nós, professores, alunos e sociedade em geral estamos inseridos em um mundo digital, marcado pelas

grandes transformações tecnológicas e científicas. Assim sendo, nosso alunado se apresentam bastante vulnerável as inovações tecnológicas e sabem, mais do que ninguém, fazer uso destas. Daí, falando de educação, por que não utilizá-los em sala de aula? Sabemos que durante muito tempo o quadro e o giz têm sido os únicos recursos didáticos de alguns professores, mostrando-se inútil diante do mundo moderno e dotado de equipamentos tecnológicos. Por fim, penso que as TICs podem contribuir muito com os processos educacionais, bastando, para isso, ter um direcionamento correto no que tange ao seu uso. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Porém, 20% das opiniões centram-se em ideias sobre a dificuldade de utilização devido às resistências dos professores despreparados para o uso dessas ferramentas, como se expressa uma cursista no fórum:

ressalto que essa consciência do papel das TICs na escola ainda tem um longo caminho. Infelizmente grande parte dos profissionais da educação são resistentes (sic) ao uso das TICs, ficando ainda no quadro e giz. A maioria usa a internet apenas para e-mail e site de relacionamentos, quando sugerimos o uso como ferramenta de estudo, rejeitam. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Já 17% criticam a gestão das escolas dos recursos tecnológicos como limitadores do uso das TIC. Ao que parece, nas opiniões analisadas, escolas até apresentam recursos, mas, a falta de condução de formação continuada que incentive o seu uso, acomoda e não autoriza o seu emprego. Isso pode ser notado na opinião do cursista que salienta,

quanto ao uso da TIC em sala de aula, penso que nos falta políticas públicas para isso acontecer. Encontro muitas escolas equipadas, e o que parece é que falta conhecimento suficiente aos professores na utilização deles. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Em 9% das opiniões analisadas fala-se de exclusão digital principalmente dos mais pobres nesse processo de utilização das TIC na educação, sobretudo pela obsolescência das ferramentas e o despreparo para o uso das mais novas que porventura a escola adquira, como bem se expressa um cursista ao mencionar que,

a tecnologia esta atrelada ao pacote das inovações do capitalismo onde tudo acontece muito rápido, e se renova sempre, e com isto acabam gerando a exclusão sobretudo dos mais pobres onde a tecnologia não chega e quando chega não tem profissionais que estão aptos a fazer uso desta ferramenta. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Um percentual mais baixo faz menção ao aprendizado das TIC como uma construção colaborativa dentro de um universo em que alunos dos tempos atuais estão inseridos, havendo uma necessidade de maiores discussões sobre seu uso no âmbito da escola. Houve menção também ao fato da necessidade de mudança de tecnologia acompanhada de mudança também na metodologia, pois, não há muito avanço ao usar uma nova tecnologia tendo por base uma metodologia arcaica que persista na estrutura pedagógica das escolas.

#### 4. Ampliando as experiências e usando a criatividade

Em um exercício de criatividade após a delimitação das ferramentas inseridas nas TIC, foi solicitado em outro fórum que os cursistas contribuíssem com uma sugestão de utilização de uma dessas formas/recursos de TIC em uma prática pedagógica. Houve sugestões de utilização de celular, por ser hoje muito difundida entre os próprios alunos como uma forma de auxílio na construção de pequenos documentários com o uso da filmadora dos mesmos, ou até a utilização de comentários por meio de SMS sobre a matéria dada pelo professor, compartilhamento de vídeos, fotografias e arquivos em geral, armazenamento de músicas para a utilização no trabalho cênico. Outra contribuição presente nas sugestões com relação ao uso do celular, diz respeito à experiência compartilhada por um cursista que mencionou a utilização de celulares para fotografar as produções artísticas de alunos de uma turma e a divulgação em outras turmas reciprocamente. Houve também a sugestão de uma cursista de utilizar câmeras fotográficas para filmar ensaios, apresentações teatrais e posterior exibição para todos na escola em um momento "cinema na escola", como também no trabalho de análise posterior de uma atuação cênica em busca do que precisa ser melhorado. Ao compartilhar com todos as cenas gravadas, pode-se fazer as críticas em busca do aperfeiçoamento dos envolvidos.

Grande parte dos relatos e sugestões está em torno do uso das filmadoras e máquinas fotográficas para registro de eventos e atividades, mesmo aqueles que sugeriram o uso de celulares, centram-se na utilização das câmeras fotográficas dos mesmos. Outro recurso recorrente são os televisores para exibição de filmes e documentários. Alguns mencionam a dificuldade na logística para o uso de equipamentos como projetores multimídia, em função da necessidade de que alguém da escola, responsável pelo equipamento, se disponibilize a montá-los. Isso demonstra a falta de equipamentos que atenda a demanda de toda a escola, sendo muitas vezes necessário o agendamento para a utilização. Entende-se que o pequeno leque de sugestões de uso de TIC nessa discussão deve-se, sobretudo, à falta de conhecimento sobre as potencialidades das ferramentas, muitas desconhecidas no início do curso e à familiaridade com outras que já se fazem presentes nas escolas.

7

## 5. Discutindo a convergência

Na segunda disciplina trabalhada, procurou-se nortear as discussões em torno da "convergência" e para entendê-la, buscamos compreender o processo de integração das ferramentas para a obtenção de um produto final. O nosso carro-chefe foi o estudo da produção de vídeo e *podcast* e para isso, distinguimos as etapas envolvidas da pré-produção à pós-produção, as ferramentas físicas que são usadas, algumas técnicas, tratamento do som, o uso do computador nesse processo e os recursos de Internet. Além disso, tratamos do vídeo em sala de aula e as várias maneiras de utilizá-los. Portanto, embora os produtos "vídeo" e "*podcasts*" pareçam simplórios, notou-se que as habilidades para produzi-los perpassa por uma série de competências e conhecimentos sobre os recursos materiais que convergem para a obtenção de um resultado final.

Assim, após a leitura de texto-base em que tratamos da convergência das mídias, examinando o fórum avaliativo nessa segunda disciplina, com essa abordagem de "convergência" como palavra-chave para a condução da mesma, foi solicitada dos cursistas contribuições a partir do entendimento de que uma mesma informação transita em várias mídias, em formatos diferentes, com penetração, abordagem e profundidade também

diversas. Diante dessa abordagem, tomou-se como ponto de partida, um questionamento a ser analisado: *"nesse universo de convergências de mídia, existe um formato mais confiável do que outro?"*

Boa parte das contribuições apresentadas pelos cursistas para essa questão aponta uma dicotomia existente entre os *nativos digitais* e *imigrantes digitais*, contributo do teórico Marc Prensky, presente no texto-base usado, demonstra um autoreconhecimento de cada um inseridos em um contexto de mudanças às quais devem se adaptar para possibilitar o diálogo com uma geração nascida imersa nas tecnologias. Esses conceitos nos contextos educacionais podem ser vistos a partir da análise dos currículos ainda analógicos, frente aos apelos do universo digital. Assim, como explica MAIA (2012):

Essas preocupações, que passam pela discussão dos currículos em face às tecnologias atuais, encontram eco no pensador Marc Prensky (2001) em seu artigo intitulado *Digital Natives, Digital Immigrants*, que cunhou os termos nativos digitais e imigrantes digitais, fazendo uma analogia entre os nativos e os imigrantes do mundo digital e tecnológico com aqueles relacionados às nações. No artigo, o autor relaciona dificuldades que um imigrante enfrenta numa terra estrangeira, traçando um paralelo entre o que chamou de imigrantes digitais e suas dificuldades em incorporar as novas habilidades e formas de agir e pensar da geração que nominou de nativos digitais frente às novas tecnologias. (p. 5).

Alguns cursistas mencionam a dificuldade que possuem em compreender essa convergência de mídias e a confiabilidade que merecem. Os conflitos que passam ao se depararem com alunos que vêm para a sala de aula, munidos de informações das mais diversas fontes, sem que o professor conheça a procedência e a idoneidade das mesmas o que os leva a sentirem-se "atrasados" no que tange às informações velozes, isso tem sido o grande desafio. Essa angústia pode ser percebida no posicionamento de uma cursista ao dizer:

Sei que estamos mesmo atrasados. A todo instante, meus alunos vêm com novidades. Minha filha traz informações e questionamentos... Que perco o chão! Sou bombardeada de perguntas e muitas vezes peço para esperarem eu "buscar" pra explicar. Tenho pensado muito nisso! Daqui uns 5 anos... O que vou fazer??? Meu Deus! Tenho até medo! (Cursista EaD – EMAC – UFG).

8

Essa percepção de afastamento entre a realidade das informações velozes e sem compromisso trouxe a tona novamente a discussão do despreparo do professor e da escola para encarar essas mudanças que ocorrem na sociedade com a intensificação do uso das tecnologias de informação e comunicação e que se reflete na escola, no alunado já imerso nesse universo e em conflito com a abordagem metodológica ainda analógica e sem perspectiva de renovação. Isso pode ser notado na opinião de outra cursista ao mencionar:

Estamos e muito atrasados em relação às tecnologias. E a escola então, nem se fala. Parece que há um abismo entre TIC's e Educação. O professor ainda resiste ao novo, duvidando e mantendo uma postura tradicional diante da realidade digital. Essa é uma dura realidade. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Outro assunto recorrente no fórum tratado diz respeito às redes sociais de uso corriqueiro hoje em dia e que expõem a vida das pessoas para comunidades virtuais sem fronteira. Muitos cursistas se expressaram mostrando o temor e a desconfiança com as mesmas e com o tipo de informação que difundem sem garantir a fonte e que na opinião de

alguns, os nativos digitais talvez não tenham o discernimento necessário para avaliar com bom senso as informações que recebem.

Analisando as opiniões expressas, pode-se concluir que não há um consenso sobre a confiabilidade das mídias nessa convergência que hoje se vivencia, porém, um ponto de acordo diz respeito à cautela e ao equilíbrio que todos devem ter na percepção das informações e suas fontes.

## 6. Colocando a mão na massa

A partir da segunda disciplina (Estudos das Ferramentas Físicas de TIC na Educação) e nas duas outras que se seguiram (Estudos dos Softwares de Produção em TIC para Educação I e II), as abordagens giraram em torno de tutoriais dos programas usados, bem como da disponibilização desses softwares para que o cursista, a partir da instalação dos programas e do estudo dos tutoriais, pudesse desenvolver produtos com a utilização dos mesmos. Nota-se a partir das postagens dos produtos das atividades, a dificuldade no manuseio dos softwares e na maior parte das vezes, a opção pela construção de propostas muito simples que denota a apropriação básica do uso das ferramentas, sem no obstante, a extrapolação para algo mais complexo que se obtém quando se aprofunda o estudo e a pesquisa das ferramentas. Houve inclusive a não realização de muitas atividades propostas em que os estudantes alegaram a dificuldade para finalizá-las. Os argumentos para a não postagem das mesmas variaram de problemas com a instalação dos softwares ao não entendimento dos tutoriais para a realização dessas atividades.

Nos encontros presenciais das disciplinas, muitas vezes as aulas se transformavam em um “tribunal de queixas” em que os estudantes aproveitavam para desabafar sobre essas dificuldades, muitos expressaram o descontentamento por falta de aulas práticas em laboratório de informática, de modo que se preparou uma dessas aulas para ser realizada no laboratório de informática da EMAC, o que gerou certa frustração em todos, pois percebeu-se no dia da aula agendada no laboratório que os computadores rodavam o sistema operacional Linux e os programas trabalhados eram todos para Windows, apenas os serviços *online* foram trabalhados nesse laboratório por rodarem nos navegadores da internet.

Outra questão recorrente por parte de alguns cursistas foi a falta de acesso a computadores em casa, o que dificultava o trabalho, pois, muitos vindos de áreas rurais, só podiam acessar computadores e internet nos polos de apoio pedagógico do curso ou em *lan houses*. Essas dificuldades demonstram o abismo existente entre as diversas realidades na formação de professores voltadas para assuntos dessa ordem, onde boa parte do que se estuda e se faz na modalidade a distância, depende do acesso a computadores e à *Web*. Ocorre que essa realidade, no universo da EaD, que pretende ser uma forma democrática de difundir o ensino superior no país, gera o desconforto de se fazer uma formação limitada e distanciada da real potencialidade que a modalidade possui.

Em uma das disciplinas, a proposta era que o cursista fosse capaz de ao final dos estudos da semana, construir uma programação cultural para veiculação em uma *Webradio* com assuntos voltados para a área de teatro e com viabilidade de ser empregado em apoio ao trabalho pedagógico, contando com uma programação que pudesse até ser construída pelos alunos. Embora todas as ferramentas para a construção, instalação e veiculação da rádio tivessem sido orientadas, a atividade consistia apenas na proposta de programação,

mesmo assim, alguns poucos conseguiram montar uma *webradio* nos moldes da orientação, como pode ser lido na troca de experiência de um cursista:

Olá pessoal, primeiramente, gostaria de salientar minha experiência em montagem de uma rádio *online*. A princípio, achei que não conseguiria realizar a atividade. Foi difícil, mas fui tentando e disse que não iria desisti. Resultado final, eu consegui montar minha rádio *online*. Estou adorando a experiência, pois divulguei o endereço nas redes sociais e muitos me ouviram. Bom, falando do mundo atual, que é marcado pelo lucro incansável, difícil encontrar uma rádio que se preste a esse trabalho. Falando francamente, o que me faz ouvir uma rádio são programas de notícias e/ou debates. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Esse tipo de compartilhamento torna-se interessante, pois mostra aos outros que não conseguiram realizar, que é necessário certo grau de dedicação, estudo e experimentação nesse universo de tecnologias. Aos materiais de estudo disponibilizados com as orientações necessárias, deve-se somar o empenho e a boa vontade de cada um que persiste na busca dos seus objetivos.

Quando o assunto tratado foi *WebTV*, embora os tutoriais e orientações apontassem os caminhos para a criação de uma, poucos cursistas tentaram, já que a atividade cobrada não tinha o propósito de montagem de uma *WebTV* e sim, a proposta de programação com fins pedagógicos dentro da área de teatro. Porém, um dos estudantes que conseguiu montar sua própria *WebTV*, viu na ferramenta um bom instrumento de apoio pedagógico, todavia manifestou a dificuldade com relação aos equipamentos, como pode ser lido abaixo:

Montei minha webTV conforme as instruções. De certa maneira, foi mais simples criar a TV, já operar o programa *Ustream Producer*, considerei mais complicado, principalmente no que tange manter a seleção de imagens no ar. É possível organizar e montar uma programação de TV de forma bastante simples, mesmo para quem não tem muito conhecimento sobre o assunto. Vídeos retirados do YouTube, produções próprias, entrevistas, aulas e revisões de matérias, vídeos, etc., mas de forma geral, incluindo filmes que os alunos de hoje, jamais teriam contato, formando realmente um “público” mais seletivo e seletivo. A webTV exige um hardware mais “pesado”, além de outros equipamentos: placa de captura de vídeo, câmeras com uma certa qualidade de áudio e vídeo, conexão de banda larga mais robusta. Em muitas escolas isso é possível e tangível, mas em outras, a realidade ainda esta longe dos alunos e mesmo dos professores. Mais, sem sombra de dúvidas a WebRadio e WebTV são perspectivas extremamente atraentes tanto para docentes quanto para discentes, podendo gerar uma nova consciência do potencial de cada aluno. (Cursista EaD – EMAC – UFG).

Outro recurso apontado como sugestão de tecnologias para o apoio pedagógico foram as revistas eletrônicas. A construção de uma revista abre inúmeras possibilidades para o trabalho na educação. Sugeriu-se ao cursista criar uma revista eletrônica para que uma turma possa consultar *online* matérias referentes aos assuntos estudados. As matérias podem ser recolhidas de revistas e sites diversos. Como não tem fins lucrativos, desde que se reconheçam as fontes, não há problemas neste tipo de divulgação. O que se pretende é reunir em um único “exemplar” matérias diversas que estão espalhadas pela internet. Claro que isso pressupõe pesquisa e construção de um exemplar, mas, para isso, estimula-se o trabalho do estudante com essa finalidade. Ao invés de passar trabalhos de pesquisas, em que na maioria das vezes boa parte dos estudantes copia e cola da internet, omitindo em muitas ocasiões a própria fonte, o professor pode estimulá-los a pesquisar matérias que possam ser usadas naquele mês, se a revista tiver periodicidade mensal, ou semanal, se a

periodicidade for a cada semana. Assim, será interessante se instituir na sala uma espécie de conselho editorial, que possa classificar o tipo de matéria para publicação. Esse conselho editorial pode ser transitório, para que todos tenham a oportunidade de trabalhar na função. Sua prerrogativa é mesmo avaliar que tipo de trabalho será veiculado. Sem sombra de dúvida, os estudantes se esforçarão para que a matéria achada (pesquisada) seja publicada naquele número. Além de identificar a fonte da matéria, na publicação eletrônica pode constar o nome do aluno que a pesquisou. Isso confere uma importância à pesquisa.

## 7. Considerações finais

Diante da diversidade de ferramentas trabalhadas, na avaliação final da última disciplina foi pedido ao cursista para apontar dentre as ferramentas tratadas uma que melhor se adequasse à realidade da escola em que já atuava, a maior parte apontou a revista eletrônica como a mais viável. Outros atestaram a utilização do *Prezi*, um serviço da Web de apresentação que substitui com muita competência o *PowerPoint*. O que chamou a atenção nos posicionamentos foi a abordagem de recursos que não apareceram no primeiro fórum em que se procurava situar as TIC e suas possibilidades. Isso demonstra certo nível de aquisição de conhecimentos da área e o despertar de interesse por outras ferramentas, além das habituais.

A experiência no ensino de TIC voltada para educação em um curso de formação de professores permite-nos inferir que há muito ainda a ser feito e explorado, mas, as discussões sobre o assunto e as trocas de experiências enriquecem a todos com ideias e caminhos a seguir, o que demonstra a necessidade de se expandir o estudo para aspectos metodológicos, em que a utilização das ferramentas seja inserida nas metodologias de ensino e pensada sobre medidas para emprego específico.

## 8. Referências

BARBOSA, C.M. et all. **As Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação: da resistência à efetiva contribuição na prática pedagógica.** In: DAMASCENO, A.M.; MERCADO. L.P.L.; ABREU, N.G. (Org). Formando o Professor Pesquisador do Ensino Médio. EdUFAL, Maceió, 2007.

COLL, C.; MAURI, T.; ONRUBIA, J. **A incorporação das tecnologias da informação e da comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso.** In: COLL, C.; MONEREO, C. Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Artmed, Porto Alegre, 2010.

MAIA, H.J.S. **Formação para o ensino de ciências e o uso de tecnologias de informação e comunicação, um estudo de caso.** 2011. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências). PPGE, Universidade de Brasília, Brasil, 2011. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10482/8652>>. Acesso em 02 de junho de 2014.

\_\_\_\_\_. **Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Educação** - UAB-UFG. 2012. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Material de apoio ao Estudo - EAD - UAB-UFG).

PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants**. In:.. On the horizon. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001.