múltiplos

OLHARES

Jornalismo, Educação e Tecnologias

Volume 1

Organizadores
Adriana C. O. Santos
Gerson de Sousa
Mirna Tonus

EDUFU

Múltiplos OLHARES

Volume 1

Jornalismo, Educação e Tecnologias

Adriana C. O. Santos, Gerson de Sousa, Mirna Tonus
Organizadores

UFU
FACED Faculdade de Educação
JORNALISMO UFU

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Reitor: Alfredo Júlio Fernandes Neto
Vice-reitor: Darizon Alves de Andrade
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Alcimar Barbosa Soares
Pró-Reitor de Graduação: Waldenor Barros de Moraes Filho
Pró-Reitor de Desenvolvimento Humano e Social: Sinésio Gomide Júnior
Pró-Reitor de Planejamento: Valder Steffen Júnior
Pró-Reitor de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis: Alberto Martins da Costa
Diretora de Extensão: Geni de Araújo Costa

COMISSÃO EDITORIAL
Adolpho Carlos Françoso Queiróz (Instituto Presbiteriano Mackenzie - Brasil)
Claudia Laus Angelo (Universidade Federal do Pampa - Brasil)
Juliano Maurício de Carvalho (Universidade Estadual Paulista - Brasil)
Luiz Carlos Assis Iasbeck (Universidade Católica de Brasília)
Raul Hernando Osorio Vargas (Universidad de Antioquia – Colombia)
Robson Luiz de França (Universidade Federal de Uberlândia - Brasil)
Walter de Sousa Junior (Universidade de São Paulo)

CAPA:
Criação: Vanessa Alves Duarte
Direção de Arte: Fernando Augusto Cunha Melo

DIAGRAMAÇÃO:
Ricardo Ferreira de Carvalho
Vanessa Alves Duarte
Mariana Goulart Hueb

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

M961o Múltiplos olhares [recurso eletrônico] : jornalismo, educação e tecnologias : volume 1 /Adriana C. O Santos, Gerson de Sousa, Mirna Tonus, organizadores. - Uberlândia : EDUFU, 2012
189 p. : il.

ISBN: 978-85-7078-306-6
Inclui bibliografia

1. Jornalismo e Educação. 2. Comunicação e educação. 3. Comunicação de massa e tecnologia. 4. Política e Cultura. I. Santos, Adriana Cristina Omena dos, 1970- (org.) II. Sousa, Gerson de, (org.) III. Tonus, Mirna, 1968- (org.).

CDU:070:37

Universidade Federal de Uberlândia - UFU
FACED – Faculdade de Educação
Av. João Naves de Ávila, 2121 - Bloco 1G - Campus Santa Mônica
CEP: 38400-902 - Uberlândia/MG - Tel.: (34) 3239-4163
www.faced.ufu.br

PREFÁCIO

> Um livro que dá o que pensar, nada mais, pertence àqueles a quem pensar dá prazer, nada mais... (F. Nietzsche)[1]

> [...] o filósofo nos treina a tentar olhar para uma mesma questão de tantas perspectivas diferentes quanto possível, a fim de obter e decifrar a sua própria. O que na essência chega a ser a utopia dos jornalistas. A imparcialidade gerando uma nova visão. Esta doutrina que tem influenciado profundamente o pensamento "pós-moderno" é chamada de perspectivismo. (A. Leivas)[2]

O presente livro, organizado pelos três primeiros professores do Curso de Comunicação Social/Habilitação em Jornalismo, lotados na Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) – Adriana Omena, Mirna Tonus e Gerson Sousa, é resultado de trabalho conjunto que envolve alunos e docentes da FACED, além de professores de outras instituições de ensino superior, de modo a socializar atividades de ensino, pesquisa e extensão amplamente divulgados em eventos locais, regionais, nacionais e internacionais das áreas de comunicação social e de educação.

A partir do material que me foi enviado pelos autores para a honrosa tarefa de prefaciá-lo, a princípio sugeri aos autores o acréscimo ao título original, *Múltiplos Olhares do Jornalismo*, a menção explícita à educação e às tecnologias, pela evidente presença desses elementos de análise. Sugestão prontamente aceita, de modo que esse volume 1 acabou por ter como subtítulo Jornalismo, Educação e Tecnologias, e, em decorrência, ao volume 2 acrescentou-se o subtítulo Comunicação, Cultura e Política, para enfatizar também a respectiva temática – sutil, mas significativa, alteração porque expressa mútua confiança acadêmica entre pares.

---

[1] In: MARTON, S. Extravagâncias – ensaios sobre a filosofia de Nietzsche. 2ª Ed. São Paulo: Discurso Editorial e Editora UNIJUÍ, 281 p. Coleção Sendas e Veredas. (fragmento póstumo, p. 40-41).

[2] LEIVAS, A. Resenha: A genealogia da moral. *Revista Nietzsche* – a vida e as idéias do mais cultuado dos filósofos do momento, ano 1, n. 1, , s/d, p. 60-61. (p. 61 - grifos meus).

A meu ver, a confiança é um afeto fundamental e minha relação pessoal-profissional com o Curso de Comunicação Social/Habilitação Jornalismo é, antes de tudo, pautada na questão afetiva. O que se justifica pelo fato de que coube à minha gestão como Diretora da FACED desde 2008, após um longo percurso de criação do curso em nossa Unidade Acadêmica, cuidar por sua implementação, já que em 2009 teve início a primeira turma dos pioneiros quarenta alunos do Jornalismo – cuja histórica formatura ocorrerá nesse ano de 2012.

O livro faz jus ao nome: é múltiplo e, por isso mesmo, perspectivista. Expressa a relação entre o local e o global, por exemplo, através da análise multifacetada do fenômeno atual da TV digital; evidencia perspectivas acadêmico-científicas de sujeitos envolvidos com a formação do jornalista - tanto acerca da própria formação como da atuação profissional e cidadã em diversos âmbitos da comunidade escolar e não escolar do município de Uberlândia e região; e apresenta diversas posições teóricas críticas relativamente a temas, processos e experiências institucionais associados aos campos da comunicação e da educação na contemporaneidade.

Vejamos.

O capítulo I, *A TV digital e o apagão tecnológico no Brasil e na França*, de Adriana Santos, Diélen Almeida, Laís Oliveira, Clara Sacco e Raíssa Caixeta,trata dos posicionamentos da imprensa e da sociedade civil frente aos processos de implantação e às perspectivas da TV digital nos dois países, a partir de dados empíricos obtidos em Uberländia-MG. O texto indica a necessidade de "(...) estudos que incitem ao início de uma discussão mais ampla, envolvendo temas que englobem desde o acesso tecnológico e a exclusão digital até alterações no marco regulatório anacrônico em vigência, uma vez que a evolução tecnológica tornou obsoleta toda a regulamentação do setor".

O capítulo II, *As fronteiras entre Jornalismo e Educação: O curso de Comunicação Social na Universidade Federal de Uberlândia*, de Adriana Santos, Carlos Lucena e Mara Marques, apresenta o Projeto Pedagógico do Curso implantado da FACED da UFU – "(...) vinculação incomum na

trajetória histórica desses cursos no Brasil", com destaque para sua proposta interdisciplinar e para a incorporação da prática profissional desde o início da formação jornalística; e considerando que "A perspectiva da implantação do curso se dá num contexto de amplas demandas sociais, em geral, e profissionais, em particular, e se justifica por condições tanto de ordem geocomunicacional quanto de ordem geoeducacional (...)".

O capítulo III, *Blog do Jogo Limpo e o uso da internet a serviço da sustentabilidade*, de Felipe Saldanha e Adriana Cristina Santos, aborda a relação da internet e da cibercultura com o movimento e a educação ambiental pela mediação dos blogs em geral e do premiado blog Jogo Limpo em particular. Pelo texto " (...) é possível deixar registrada a opinião de que é necessário realizar um trabalho de investigação do público dos blogs ambientais, para que se conheça melhor seu perfil e se constate mudanças ou manutenção de atitudes sustentáveis por parte deste público. (...) é possível sugerir, também, uma hipótese a ser provada ou refutada: os blogs ambientais efetivamente conseguem sensibilizar o internauta".

O capítulo IV, *Breve panorama da inserção das tecnologias da informação e comunicação na formação de jornalistas em Uberlândia, MG*, de Adriana Santos e Mirna Tonus, traça um panorama do jornalismo digital em três cursos de Jornalismo, para verificar as implicações multimidiáticas na formação dos graduandos para o jornalismo digital/on-line/multimídia. Isto, mediante "(...) levantamento dos cursos oferecidos e da inserção de componentes curriculares direcionados à formação do jornalista multimídia na matriz curricular de cada um, a saber: Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Curso de Comunicação Social: Jornalismo do Centro Universitário do Triângulo (UNITRI); e Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Faculdade Católica de Uberlândia (CATÓLICA).

O capítulo V, *Desvendando Uberlândia*, de Elisa Chueiri, Felipe Saldanha, Paula Martins e Mirna Tonus, apresenta a experiência de ensino de desenvolvimento da ferramenta educomunicativa homônima, na modalidade game, pelos alunos da disciplina Comunicação e Educação do

curso de Comunicação Social/Jornalismo da UFU, interativamente com estudantes do município envolvidos com questões temáticas sobre geografia, dados gerais, estatísticas, história, cultura e personalidades da cidade. Destaca que "O Game foi pensado para ser utilizado por adolescentes do Ensino Médio e será divido em duas etapas: virtual e presencial".

O capítulo VI, *Educação e ambiente virtuais de aprendizagem: o uso do moodle em cursos de graduação e pós-graduação na Universidade Federal de Uberlândia/UFU*, de Laura Souza, Adriana Santos e Mirna Tonus, discute as interfaces entre educação e comunicação mediante as tecnologias da informação e da comunicação (TIC), especialmente pela análise do uso do Modular Object Oriented Dynamic Learning Enviroment (Moodle) nos cursos de graduação da UFU, para verificar até que ponto as tecnologias interferem na dimensão comunicacional e educacional da sociedade, considerando aspectos sociais, culturais, políticos e discursivos. Trata-se, em última instância de "(...) analisar essa relação tensa entre os campos da comunicação, da educação e a esfera dos meios tecnológicos(...)".

O capítulo VII, *Meios de comunicação e educação biopsicossocial: Jornalismo e Educação em ações de educomunicação e meio ambiente*, de Adriana Santos e Mirna Tonus, analisa as ações de educomunicação no âmbito do Programa de Extensão MEiOS, da UFU, relativamente à sua visibilidade midiática e ao seu alcance biopsicossocial no município de Uberlândia- MG - continuidade do Projeto Jogo Limpo, objeto do Capítulo III. Salienta que a proposta é "(...) oferecer subsídios para uma análise mais aprofundada das políticas públicas de educomunicação em questões ambientais, da atuação dos meios de comunicação e da educação em tais projetos e da inter-relação dessas duas áreas do conhecimento (e) colocar na agenda de preocupações dos indivíduos e governos a importância de os projetos educativos estarem voltados não apenas ao acesso informacional e tecnológico, mas também ao oferecimento de possibilidades e conteúdos que venham a minimizar a dívida social, educacional e cultural junto à população".

O capítulo VIII, *Políticas públicas de inclusão sociodigital: os pontos de acesso em Uberlândia, MG*, de Cindhi Barros, Mayra Costa e Adriana Santos, avalia as possibilidades técnicas, tecnológicas, sócio-econômicas e político-culturais de inclusão/exclusão ao mundo digital na "sociedade do conhecimento", pela análise de projetos educacionais, públicos e privados, desenvolvidos para fins inclusivos. A partir do suposto de "(...) que o contato com a tecnologia em si não é suficiente para equacionar os problemas de exclusão fundamentados na dívida social, educacional e cultural junto à população de baixa renda, será necessário avaliar a relação dos indivíduos com as possibilidades tecnológicas e de inclusão digital presente em Uberlândia - MG, notadamente entre a população de baixa renda e, também, como o processo educacional destas possibilidades inclusivas tem sido trabalhado".

O capítulo XIX, *Projeto Jogo Limpo: uma experiência local de educomunicação para o meio ambiente*, de Felipe Saldanha, Adriana Santos e Mirna Tonus apresenta a experiência do referido projeto de extensão, também objeto dos capítulos III e VII, desenvolvido com a participação dos cursos de Pedagogia e de Comunicação Social/ Habilitação em Jornalismo, da UFU. "(...) vale ressaltar que todo o trabalho (...) desenvolvido parte de extensa pesquisa teórica aliada a experiências realizadas na prática e é fruto de um longo processo histórico, tanto do ponto de vista educomunicacional quanto ambiental".

O capítulo X, *Uma abordagem qualitativa da percepção de estudantes de jornalismo quanto à educação mediada pelas TIC*, de Mirna Tonus, destaca o modo interativo como os estudantes lidam com os recursos de informação e comunicação, para traçarem estratégias educacionais correspondentes a seus anseios formativos, no sentido de subsidiar os docentes para repensar o ensino na área do Radiojornalismo. Para a autora "(...) a interação encontra-se nas implicações que evidenciam a importância do docente nas práticas presenciais e a autonomia no uso das ferramentas digitais, ou seja, na interatividade. a informação, por sua vez, está presente nas relações implicativas que envolvem modelos, noções básicas,

conhecimento prévio sobre tecnologia de edição, facilidade de busca por informação, novidade e atualização".

O capítulo XI, *Uma avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias de informação nos hospitais de Uberlândia, MG*, de Mirna Tonus, Antonio Balloni, Adriana Santos, Marlon Costa e Tatiana Lima, sintetiza dados de pesquisa sobre gestão em sistemas e tecnologias de informação nos hospitais brasileiros, com base empírica obtida em hospitais do município e ênfase em recursos humanos, gestão estratégica, pesquisa e desenvolvimento, inovação tecnológica, equipamentos de tecnologia da informação nos hospitais, comércio eletrônico e telemedicina. Dos hospitais pesquisados, "(...) dois são privados e um é público, sendo heterogênea sua caracterização em termos de capital, número de atendimentos em termos de internação, laboratório e ambulatório, bem como da qualificação profissional de sócios e/ou funcionários, havendo dados convergentes somente em termos de existência de programa formal ou matriz de treinamento para lideranças, gerências imediatas e corpo técnico".

Este livro é como que um passeio, a um só tempo leve e rigoroso, pelos intrigantes caminhos da comunicação e da educação, cujas encruzilhadas e cruzamentos tendem a confluir para a seara político-cultural da educomunicação. Creio serem muitos os interessados nesta amplíssima temática da atual sociabilidade, os quais certamente encontrarão no conteúdo do livro não só respostas a questões já formuladas, mas indicações para novas perguntas – sempre tão necessárias.

Mara Rúbia Alves Marques

Verão de 2012

OS MÚLTIPLOS OLHARES DO JORNALISMO NA UFU

O curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo, alocado na Faculdade de Educação, foi criado no ano de 2008 pelo Conselho Universitário da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) com oferecimento em período integral diurno. Tratava-se, então, do primeiro curso de Jornalismo oferecido em instituição federal em toda a mesorregião do Triângulo Mineiro.

Juntamente com a primeira turma em 2009, recebemos nosso maior desafio nos últimos anos. Oferecer um curso com a qualidade necessária, a despeito de contar com apenas três professores específicos da área[3]. Isso, somado à realidade de um mercado aparentemente saturado e com alunos ingressantes totalmente surpresos com a polêmica decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) pela não obrigatoriedade de diploma para o exercício da profissão de Jornalista.

Comparados pelo STF a cozinheiros, padeiros, cabeleireiros e manicures, profissões altamente dignas, mas que não necessitam de formação superior, seguimos com a tarefa de despertar nas jovens mentes que ingressavam no curso, a crença de que um país somente pode ser considerado livre e democrático em sua plenitude com uma imprensa qualificada e com formação ética.

Neste contexto, foi extremamente gratificante acompanhar o crescimento do curso, tanto em números, quanto em qualidade acadêmica, expresso de maneira significativa na coletânea "Múltiplos olhares" volumes 1 e 2. Os livros contêm textos de professores e estudantes do curso de Jornalismo da UFU e refletem a qualidade atingida pelo curso em tão pouco tempo e a crença, de docentes e discentes, de que o curso já é uma referência no Triângulo Mineiro.

[3] Na UFU, os componentes curriculares são oferecidos por áreas de conhecimento, em diferentes unidades acadêmicas/departamentos. Deste modo, as disciplinas não específicas da Comunicação são oferecidas por outras unidades acadêmicas.

Os capítulos oferecem uma ideia da dimensão do trabalho interno e externo do curso, apresentam resultados de produções jornalísticas e de ações interdisciplinares realizadas, de projetos em desenvolvimento ou já finalizados, tanto de pesquisa, quanto de extensão. Ao juntar as publicações nesta obra, nossa intenção é contribuir para que o curso volte ainda mais o olhar para si em busca do aperfeiçoamento daquilo que tem sido feito até o momento. Os textos que compõem os dois volumes da obra foram avaliados por pares, sendo selecionados por terem sido apresentados em eventos renomados e, portanto, passando por prévia avaliação científico-editorial.

Neste cenário, os dois volumes do livro são evidência de que a UFU, por meio da Faculdade de Educação (FACED), não apenas amparou a criação e implementação do curso de Jornalismo, como tem viabilizado sua consolidação e seu crescimento quantitativo e qualitativo. Estamos seguros de que tais volumes são apenas o começo da trajetória deste curso - um início, aliás, altamente promissor.

Os organizadores

SUMÁRIO

PREFÁCIO 7

Os múltiplos olhares do Jornalismo na UFU 13

A TV digital e o apagão tecnológico no Brasil e na França 17

As fronteiras entre Jornalismo e Educação: O curso de Comunicação Social na Universidade Federal de Uberlândia 32

Blog do Jogo Limpo e o uso da internet a serviço da sustentabilidade 49

Breve panorama da inserção das tecnologias da informação e comunicação na formação de jornalistas em uberlândia, MG 64

Desvendando Uberlândia 77

Educação e ambiente virtuais de aprendizagem: o uso do MOODLE em cursos de graduação e pós-graduação na Universidade Federal de Uberlândia/UFU 86

Meios de comunicação e educação biopsicossocial: Jornalismo e Educação em ações de educomunicação e meio ambiente 105

Políticas públicas de inclusão sociodigital: os pontos de acesso em Uberlândia, MG 121

Projeto Jogo Limpo: uma experiência local de educomunicação para o meio ambiente..... 138

Uma abordagem qualitativa da percepção de estudantes de jornalismo quanto à educação mediada pelas TIC 154

Uma avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias de informação nos hospitais de Uberlândia, MG 173

A TV DIGITAL E O APAGÃO TECNOLÓGICO NO BRASIL E NA FRANÇA[1]

Adriana Cristina Omena dos Santos[2]
Diélen dos Reis Borges Almeida
Laís C. P. Ortiz de Oliveira
Clara Ribeiro Sacco
Raíssa Fernanda Caixeta[3]

***RESUMO**: O texto[4] oferece informações acerca da implantação da TV Digital no Brasil, do posicionamento da imprensa e as articulações da sociedade civil organizada acerca do assunto. Apresenta ainda informações sobre a implantação e desenvolvimento da TV Digital na Europa, especificamente na França, e discute o apagão analógico previsto nos dois países. Tem como proposta, ainda, verificar e analisar como a população está (des)informada a respeito do assunto, utilizando, para isso, os dados obtidos em um levantamento realizado na cidade de Uberlândia – Minas Gerais, Brasil.*

***PALAVRAS-CHAVE**: TV Digital. Apagão. Analógico. Brasil. França.*

TV Digital na França e no Brasil: particularidades da implantação

A tentativa de se chegar a uma TV Digital (TVD) não é recente, pois vem sendo estudada desde a década de 70, tendo surgido nos anos 90 os três padrões internacionais mais conhecidos: o americano ATSC[5] (de 1993), o europeu DVB[6] (também de 1993) e o japonês ISDB[7] (de 1999).

Na Europa, os primeiros documentos que abordavam especificamente a televisão digital foram elaborados pelo European Council, em 1994, que

---

1 Trabalho apresentado no IX Colóquio Brasil-França de Ciências da Comunicação, evento componente do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG e da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia – FACED/UFU.
2 Professor do Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, UFU, email: omena@faced.ufu.br
3 Discentes do Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, UFU, responsáveis pela coleta de dados acerca dos custos de aparelhos em Uberlândia/2009. Email: dielenrb@yahoo.com.br
4 Resultados parciais de pesquisa descritiva e documental, de cunho exploratório, contidas na tese de doutoramento defendida pela autora na Universidade de São Paulo em 2006, com ajustes devido a novos dados coletados em 2009.
5 Advanced Television Systems Committee
6 Digital Video Broadcasting.
7 Integrated Services Digital Broadcasting.

previa um standart comum para as emissoras digitais televisivas e a construção de um mercado pan-europeu de TV Digital. A tarefa de criar esses standarts ficou sob a responsabilidade de um consórcio formado por diversos atores e recebeu o nome de Digital Vídeo Broadcast (DVB), o qual desenvolveu os padrões para a TV digital europeia. Hoje, o DVB Group envolve mais de 280 entidades, tem ramificações em 35 países e seus standarts estão disponíveis em todos os continentes, contabilizando cerca de 220 milhões de receptores (DENICOLI, SOUSA, 2009).

Entretanto, embora o padrão Europeu tenha surgido na década de 90, a transição para a TV digital ainda não se completou na Europa. A União Europeia (UE) estabeleceu o ano de 2012, como prazo final, para que os países membros desliguem definitivamente os sinais analógicos da televisão terrestre. Antes desta data, portanto, é necessário que todos os países envolvidos garantam a recepção de TV Digital terrestre (TDT) a todos os cidadãos. Mas, a situação se torna preocupante se consideramos que nem todos os países se encontram no mesmo estágio de implantação da TV Digital.

Neste contexto, é interessante ressaltar que, enquanto o Reino Unido foi o primeiro país do mundo a disponibilizar a televisão digital terrestre (em 1995) e Luxemburgo, Holanda e Finlândia foram os primeiro países a realizar o apagão tecnológico (2006/1, 2006/2 e 2007 respectivamente), existem países da UE, como a Polônia e Romênia, que sequer iniciaram a transição da TV analógica para a digital (DENICOLI; SOUSA, 2009).

Ainda de acordo com Denicoli e Sousa (2009, p. 4 e 5), o quadro de transmissões televisivas na Europa é heterogêneo e, em alguns países, o número de famílias que recebem o sinal terrestre é muito pequeno em relação às famílias que recebem outras plataformas, como o cabo ou satélite. Tais disparidades fazem com que "cada país defina sua política de acordo com a demanda existente, mas sempre evitando medidas que vão de encontro ao que foi estabelecido pela Comissão Europeia".

Especificamente na França, mais de 60% dos lares recebem o sinal terrestre. Este país iniciou as transmissões digitais em 2005, com o

lançamento de uma plataforma free-to-air (FTA)[8], com 17 canais, e outra Pay-TV, com 11 canais exclusivos. O uso do espectro ficou limitado para as transmissões televisivas em seis multiplexes, sendo que cinco entraram em operação e o sexto é reservado para uso futuro, em aplicações de HDTV e TV móvel (DENICOLI; SOUSA, 2009).

Segundo os autores, a França tem switc-off analógico previsto para janeiro de 2011 e, de acordo com o DVB Group, em julho de 2008, 42% dos lares da França já recebiam a TDT. Também em 2008 teve início o uso do Multiplexer reservado para TV móvel, que conta com três canais públicos e 13 canais privados.

Assim, os encaminhamentos no Brasil e na França se encontraram, no que diz respeito à digitalização da TV, no final de 2008, quando os brasileiros apresentaram no Open Word Fórum, em Paris, o middleware Ginga. Trata-se de uma solução em software desenvolvida pela PUC-Rio[9], responsável por agregar interatividade aos programas veiculados na TV Digital no Brasil, que usa o padrão japonês.

No Brasil, o processo de implantação da digitalização da TV, recente e em desenvolvimento, sofreu uma reviravolta com a mudança no quadro governamental nas eleições de 2002. A política de implementação da TV Digital terrestre foi interrompida e ampliada devido a algumas alterações introduzida pelo novo governo, entre elas, a de que as etapas de regulamentação saíram do controle da Anatel e passaram a ser vinculadas ao Ministério das Comunicações (MiniCom).

Logo após a eleição de Luis Inácio Lula da Silva, ao contrário do que ocorre atualmente, a postura do governo acerca dos encaminhamentos sobre a TV Digital foi positiva e tinha como foco uma política pública voltada para a democratização da comunicação e para inclusão social. Em dezembro de 2003, o Ministério das Comunicações editou o Decreto 4.901/03, por meio do qual se optou pelo desenvolvimento de um sistema nacional, inovador, ousado e comprometido com políticas públicas voltadas às necessidades do

8 Serviço televisivo ou radiofônico não criptografado e oferecido gratuitamente.
9 Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil.

país, o Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD) (BRASIL, 2003), ao invés da adoção de um dos padrões de TV Digital já existentes.

O Sistema Brasileiro de TV Digital, instituído pelo Decreto presidencial, tinha entre suas várias propostas os objetivos de "estimular a pesquisa e o desenvolvimento e propiciar a expansão de tecnologias brasileiras e da indústria nacional" (INTERVOZES, 2006, p. 16). Em paralelo ao Decreto, o governo brasileiro promoveu a licitação de 22 editais para pesquisas a serem realizadas por consórcios de universidades, de 2003 a 2006, utilizando os recursos públicos do Funttel[10], mais de R$ 50 milhões, nas pesquisas do SBTVD conduzidas pela FINEP[11].

Porém, durante todo o período de debates e encaminhamentos acerca da TV Digital no Brasil, de 2003 a 2006, o governo não tomou nenhuma medida concreta para que o debate avançasse no âmbito regulatório. Somado a isso, em junho de 2006, durante a Copa do Mundo e dias após ser obrigado pela legislação eleitoral a assumir a candidatura à reeleição, o presidente Lula assinou o Decreto 5.820/06, que implantou o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (VHF e UHF) (GUINDRE, 2006). Esse Decreto apresenta apenas 15 artigos, faz a opção pelo padrão japonês e desconsidera o fato de que a atual legislação brasileira não oferece sustentação jurídica para a maior parte das diretrizes apontadas pelo documento.

O processo de escolha do padrão de TV Digital no Brasil foi marcado por confrontos e desgastes: falta de entendimento entre o MiniCom e alguns grupos sociais; publicações negativas ao posicionamento do MiniCom e de seu ministro Helio Costa acerca do assunto; não disponibilização, por parte do ministro, do documento Modelo de Referência: Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre, produzido pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD, 2006) e que indicava o DVB como o sistema mais adequado às particularidades do Brasil; além de forte lobby da radiodifusão pressionando o processo a ponto de, numa iniciativa inédita, as emissoras unirem-se publicamente em prol de um padrão, o ISDB (OMENA, 2008) .

10 Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações
11 Financiadora de Estudos e Projetos.

Como resultado das inúmeras manifestações de desapreço pela condução dada ao assunto, este ganhou relativa visibilidade, contudo, sem oferecer informação consistente dos encaminhamentos. Ao mesmo tempo, a situação de confronto entre os grupos de pressão envolvidos agravou-se de maneira considerável e, em maio de 2006, o Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica, em parceria com a Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados realizou o Seminário TV Digital: Futuro e Cidadania - Obstáculos e Desafios para uma Nova Comunicação. Esse evento merece atenção especial, uma vez que foi marcado por um grande desgaste, quando o ministro das Comunicações Hélio Costa determinou que a Anatel proibisse as transmissões experimentais dos padrões norte-americano, europeu e brasileiro, uma vez que os representantes do padrão japonês não haviam comparecido ao evento. Os vários atores envolvidos no processo afirmaram que o governo não "tinha interesse na comparação entre os padrões", pois isso evidenciaria a existência e o funcionamento de um sistema desenvolvido no país, por pesquisadores brasileiros, e que não estava sendo levado em consideração pelo governo em sua escolha pelo ISDB.

Todos esses encaminhamentos levaram ao debate a maior visibilidade adquirida durante todo o tempo de acompanhamento das publicações (em matérias, notas e editoriais em veículos de comunicação do Brasil inteiro, inclusive on-line). Não obstante, mesmo após a publicação do Decreto 5.820/06 sobre a TV Digital no Brasil, o quadro instaurado não sofreu alterações e se intensificava cada vez mais o movimento contestatório às conduções do governo sobre o assunto, por parte dos movimentos sociais organizados relacionados ao tema.

Dessa forma, em acompanhamento realizado junto às publicações sobre o assunto[12], foi possível perceber que, no debate sobre a digitalização, ainda há muito a ser dito, uma vez que o tema não é tão simplista como apresentado. Deve-se debater o potencial de inclusão social e as implicações da implantação de um sistema em longo prazo, porque o período para a

12 Para maior detalhamento, consultar tese de doutoramento da autora, que trata da Digitalização da TV no Brasil, disponibilizada no endereço http://poseca.incubadora.fapesp.br/portal/bdtd/2006/2006-do-santos_adriana.pdf.

completa transição do analógico para o digital deverá levar vários anos, tendo em vista o limitado poder de compra do brasileiro. Carecem de debate, também, os investimentos necessários à digitalização e, principalmente, como serão divididos entre concessionárias, indústrias e consumidor. Admite-se que a discussão tecnológica tenha conseguido mostrar-se e firmar-se como relevante diante da emergente necessidade da implantação da TV Digital no Brasil, mas ela, em si, é insuficiente para satisfazer o debate (OMENA, 2006; 2007; 2008).

Portanto, a digitalização foi apresentada, pela maior parte dos vários segmentos envolvidos no debate, como algo simples, para o qual bastava uma escolha entre três possibilidades técnicas. Na verdade, o que interessa nesse debate é tudo o que não foi dito, por exemplo, a política industrial, muito importante para a economia brasileira e que, devido aos encaminhamentos do MiniCom, talvez permita exportações apenas para duas cidades do Japão.

A urgência com que o assunto foi tratado era um dos pontos defendidos pelo lobby da radiodifusão e, segundo o Coletivo Intervozes (2006, p. 23), foi a emissora Rede Globo que aproveitou "o poder de pressão que possui sobre o governo em momentos eleitorais para emplacar aquilo que é melhor para seus negócios". Fato similar ocorreu no governo anterior, no entanto, optou-se por prorrogar a decisão para depois das eleições. Nessa reflexão, cabe lembrar que, na Comissão Geral que ocorreu na Câmara dos Deputados, alguns representantes de emissoras chegaram a afirmar: "Somos nós que veiculamos o horário eleitoral gratuito". Na ocasião, quatro falas dos radiodifusores aos parlamentares utilizaram essa afirmação, o que leva à percepção de quanto e do que está em jogo na condução desse processo em um período pré-eleitoral.

Até o momento, o debate ainda não se aprofundou em questões como modelo de negócios, política industrial, produção de conteúdo e características da digitalização no Brasil, tendo como pressuposto os avanços obtidos com as pesquisas nacionais. Os resultados dessas pesquisas atenderam aos indicativos do decreto presidencial de 2003 e apresentaram

nível de qualidade compatível aos padrões que disputavam entre si pela escolha brasileira. Apesar de constar entre os assuntos não abordados, o padrão de modulação desenvolvido pelos pesquisadores brasileiros também permite transmissão para recepção móvel, até então tida como exclusiva do sistema japonês. Se considerado o padrão chinês como possibilidade, a proposta nacional representaria o quinto padrão, embora o governo insistisse na existência de apenas três.

A ausência do debate ou a política da desinformação, a política do não dito, interessa, ainda hoje, a apenas alguns atores sociais. Afinal, sem debate, a opinião é pública, mas discutível, permite discordância, expressa juízos de valor e, por vezes, não coincide com a verdade, justamente por ser opinião individual e estar sujeita à esfera pública midiatizada. Neste sentido, muito do que é e foi dito apenas confunde ou desinforma e não alerta sobre os reais impactos da digitalização na vida de todos os brasileiros. O resultado da desinformação da sociedade sobre o assunto tem influenciado o processo de implantação da TV digital no país, uma vez que a maior parte dos indivíduos não se sente informada o suficiente para realizar as ações necessárias para a transição.

O Decreto 5.820/06, que implantou a TV Digital aberta no Brasil, apresenta poucas definições e remete boa parte das medidas a serem tomadas para uma futura regulamentação. Diminuiu de onze para três as possibilidades do sistema e determinou que o Brasil fosse o segundo país do mundo a usar a tecnologia japonesa ISDB. Antes dele, apenas o Japão empregava tal modulação, fato que acabou com as esperanças criadas pelo Decreto 4.901/03.

É preciso ressaltar que a transição para a TV Digital contempla três dimensões: a regulatória, a do radiodifusor e a do consumidor. Todas as três possibilidades previstas no atual decreto dizem respeito diretamente aos radiodifusores, evidenciando a manutenção do atual cenário de concentração da propriedade dos meios de comunicação de massa e a utilização das novidades tecnológicas para reafirmar o domínio no setor em detrimento das oportunidades para o desenvolvimento da ciência e tecnologia nacionais.

Desse modo, aparentemente, o SBTVD nasceu morto, pois com a publicação das especificações do sistema em 17 de janeiro de 2007, pelo Conselho de Desenvolvimento, o SBTVD foi rebatizado pelo Fórum Brasileiro de TV Digital e recebe hoje o nome de International System for Digital TV (ISDTV). Conforme previsto no decreto, as transmissões tiveram início em 2007, contudo, pelo menos do ponto de vista de tecnologia, oferece apenas uma simples cópia do modelo japonês, devido à ausência de um marco regulatório que garanta a inserção das inovações tecnológicas desenvolvidas nos centros de pesquisa brasileiros e previstas no decreto assinado.

Para dificultar ainda mais os encaminhamentos, o cronograma de encontros entre Brasil e Japão sobre a TV Digital enfrentou impasses, uma vez que o grupo brasileiro, sem poder visitar as indústrias japonesas, solicitou a revisão do acordo de cooperação tecnológica previsto no Decreto 5.820/06, em que o Brasil optou pelo padrão japonês. Uma das propostas do acordo seria a troca de experiências e cooperação entre centros de pesquisas japoneses e brasileiros, mas não foi permitido aos brasileiros cumprir a programação inicial que incluía visita às indústrias. Segundo Marques (2007), o pretexto alegado pelos japoneses foi o de proteger segredos industriais. Somado a isso, até o momento, não se ouve falar nada sobre a prometida fábrica de semicondutores, decisiva no processo de escolha do padrão japonês, e uma leitura mais atenta do acordo bilateral assinado não expressa nenhuma obrigação do Japão nesse sentido. Tal fato evidencia que "o Brasil talvez tenha cedido na negociação de forma excessivamente servil, sem ter garantido o financiamento e aporte de capital necessário para a implantação do padrão" (SHIRAHATA, 2008, p. 55).

As primeiras transmissões de TV digital tiveram início na cidade de São Paulo no dia 2 de dezembro de 2007 e, de acordo com o governo, as transmissões analógicas têm previsão de serem encerradas em 2016. Contudo, as emissoras estão operando em sinal digital apenas em algumas capitais e regiões metropolitanas. De acordo com Gustavo Guindre, coordenador geral do Instituto de Estudos e Projetos em Comunicação e

Cultura (INDECS), as emissoras se esforçam para tentar passar a impressão de que os prazos estão sendo cumpridos, mas o processo está bastante atrasado e muitas emissoras estão transmitindo com uma capacidade mais baixa que a necessária, apenas para dizer que estão no modo digital[13]. O autor defende que o erro está na escolha do padrão japonês (ISDB), pois "o Brasil adotou uma tecnologia com menor escala de produção do que o DVB [europeu] e mesmo do ATSC [estadunidense], já que o ISDB está presente apenas no Japão. Além disso, os custos de royalties com a tecnologia japonesa são altos" (VALENTE, 2008, p. 1).

Neste contexto, a implantação da TV digital esbarra em dificuldades corriqueiras como, por exemplo, o fato de que as emissoras de TV não investem em serviços de interatividade, embora sejam disponibilizados mais canais. O motivo é a falta de regras para o pagamento de royalties pelo uso de ferramentas tecnológicas, como o Java. Na verdade, "o modelo não se paga como negócio para ninguém ainda, os modelos de negócio ainda não foram plenamente desenvolvidos, apesar deste mercado ainda ter muito a expandir [...]" (VALENTE, 2008, p. 1).

De tal maneira, dois anos após a publicação do Decreto 5820/06, vários desafios precisam ser superados, uma vez que a implantação da TV Digital ainda enfrenta problemas como: 1) alto custo dos aparelhos com recepção digital; 2) baixa quantidade de produção digital; 3) pequena cobertura do sinal; e 4) a fraca recepção do sinal da TV Digital em aparelhos móveis, como celulares, dentro de ambientes fechados, sendo esse último item um dos diferenciais defendidos para a escolha do padrão japonês, o ISDB (DE VIZIA, 2008).

De acordo com Valente (2008), estes problemas não acontecem apenas pela demora da chegada da TV digital às localidades, uma vez que onde ela já está presente a adesão é baixíssima, o que se expressa nas vendas reduzidas dos aparelhos que decodificam o sinal digital nos televisores

13 A RedeTV! transmite toda a sua programação em alta definição para TV digital, com exceção dos horários contratados por terceiros. A Globo transmite jogos de futebol, a novela do horário nobre, filmes e séries próprias, além de, eventualmente, outros programas. Toda a programação da Band entre 18h e 1h é em alta definição. O SBT e a Record transmitem filmes com essa qualidade. A Record também reprisa a primeira temporada da série norte-americana "Heroes" em alta definição (TV DIGITAL, 2008).

analógicos, conhecidos como conversores (set top boxes)[14]. Para o autor, a polêmica tem colocado fabricantes de um lado e o ministro das Comunicações de outro, pois, de acordo com Hélio Costa, "a indústria não se preparou para vender o aparelho" (MUNIZ, 2008, p. 1).

As críticas encontradas durante esse período de implantação da TV Digital ganham força com a pouca procura dos consumidores pela tecnologia. Conforme informação divulgada no final de 2008 pelo Fórum do Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD), com base nos dados da Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos (Eletros), a TV digital atingiu aproximadamente 650 mil espectadores ao completar um ano em operação, o que equivale a apenas 0,3% da população (SHIRAHATA, 2008). O autor defende que a pouca procura pode evidenciar a frustração de telespectadores, que esperavam algo mais acessível e diferenciado. Aliás, no momento em que vivemos, um dos riscos para a TV Digital aberta no Brasil é ser atropelada justamente pela concorrência, seja a TV por assinatura, a internet ou até aparelhos convergentes que estejam aptos a receber o sinal digital de TV.

Esta é apenas uma das inúmeras vertentes que o assunto pode tomar, uma vez que tanto o debate quanto os problemas provenientes do processo lento de implantação da TV digital ainda se encontram distantes de uma conclusão, embora o governo já tenha tomado sua decisão e estabelecido o ano de 2016 para o apagão tecnológico, isto é, o encerramento das transmissões analógicas. Não obstante, a sociedade organizada, que já obteve pequenas vitórias nesse processo, se mobilizada, poderá conseguir um reordenamento nas conduções desta questão. Assim, são necessários estudos que incitem ao início de uma discussão mais ampla, envolvendo temas que englobem desde o acesso tecnológico e a exclusão digital até alterações no marco regulatório anacrônico em vigência, uma vez que a evolução tecnológica tornou obsoleta toda a regulamentação do setor.

14 Até abril de 2008, somente 25.854 conversores foram feitos no Amazonas, que abastece quase todo o mercado (MUNIZ, 2008).

Digitalização a passos lentos e desinformação: exemplo de Uberlândia – MG, Brasil

Embora o Decreto que estabelece as diretrizes para a digitalização da TV no Brasil tenha sido assinado em 2006, na prática, esse processo ainda passa por um momento de espera e incertezas. Governo e fabricantes se acusam mutuamente pela pequena aceitação por parte da sociedade, decorrente da relativa penetração e alcance do serviço. O consumidor ainda aguarda soluções mais econômicas de conversores para ter acesso ao sinal digital, bem como por maior variedade de serviços e de interatividade. Tal espera evidencia que a sociedade ainda possui pouca informação acerca da transição, provavelmente, resultado do lobby dos grupos de pressão e da campanha de (des)informação que marcaram o processo de implantação.

Atualmente, cerca de vinte cidades brasileiras[15] já recebem sinal digital, dentre elas Uberlândia, no interior de Minas Gerais. Além disso, são oferecidos no mercado inúmeros modelos de televisores, contudo, o processo de desinformação apresentado anteriormente comprometeu todos os encaminhamentos relacionados à digitalização da TV no Brasil. A título de exemplificação, podemos citar os resultados obtidos por alunos do curso de Comunicação Social da Universidade Federal de Uberlândia, que realizaram uma consulta/pesquisa no mercado de televisores nas lojas da cidade, a fim de verificar quais as informações disponíveis, atualmente, para os consumidores que tenham interesse em obter o sinal digital em seus televisores.

A pesquisa foi realizada na primeira semana de maio nos estabelecimentos mais conhecidos ou nas lojas de maior expressividade no mercado, tais como: Ponto Frio, Carrefour, Magazine Luiza, Eletrosom, Casas Bahia, Eletrozema e Ricardo Eletro. Os questionamentos aos atendentes estavam diretamente relacionados com a recepção digital, como o preço dos aparelhos, modelos disponíveis (LCD ou Plasma), existência ou não de conversor acoplado ao televisor, entrada para antena HDMI, etc.

15 As cidades de São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Belo Horizonte (MG), Goiânia (GO), Campinas (SP), Uberlândia (MG), Curitiba (PR), Porto Alegre (RS), Salvador (BA), Cuiabá (MT), Aracaju (SE), Florianópolis (SC), Vitória (ES), São José do Rio Preto (|SP), Teresina (PI), Santos (SP), Campo Grande (MS) e Recife (PE).

Considerando que nosso objetivo é comprovar a desinformação geral por parte, inclusive, dos vendedores de aparelhos de TV e não criticar ou enaltecer particularmente uma determinada loja em comparação às outras, chamaremos os estabelecimentos de 1, 2, 3 e, assim, sucessivamente. Logo, são apresentados na tabela abaixo os dados obtidos com a pesquisa.

Estabele-cimento	Tipos de televisores oferecidos	Preços dos televisores	Conversor não embutido	Preços dos conversores	Observações
1	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 32 e 47 polegadas, com conversor integrado	Entre R$ 1.999 e R$ 3.799	Havia acabado o estoque, mas chegaria em breve	R$ 370,00	Quando perguntado ao vendedor se a loja tinha TV digital, este respondeu convictamente que sim.
2	Todos em LCD, com entrada HDMI, acima de 32 polegadas, com conversor integrado	R$ 1.229	Não havia disponível	-	Vendedor não detalhou vantagens da TV digital, disse apenas que "seria mais cômodo".
3	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 32 e 42 polegadas, sem conversor integrado e apenas um modelo Full HD	Entre R$ 2.399 e R$ 4.600	Disponível, porém, sem oferecer interatividade	Entre R$ 329,00 e R$ 999,00	Vendedor demonstrou conhecimento sobre TV digital e admitiu que ela ainda não existe, de fato, no Brasil.
4	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 32 e 42 polegadas, uma com conversor integrado e interatividade, três sem conversor e duas Full HD	Entre R$ 1.299 e R$ 3.599	Não havia disponível	-	Questionado sobre como seria a interatividade oferecida pela TV com conversor, o vendedor respondeu que é igual à da Sky. Disse que não vendem conversor porque "não tem saída".
5	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 26 e 42 polegadas, sem conversor integrado	Entre R$ 1.499 e R$ 2.999	Disponível	R$ 350,00	Vendedor disse que a loja oferecia TV digital, mas não soube dar informações detalhadas.
6	Todos sem conversor integrado, entre 30 e 40 polegadas, Full HD	-	Não havia disponível na loja, apenas pelo site	-	Vendedor realizou mau atendimento e não se dispôs a dar mais informações.
7	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 32 e 42 polegadas, com e sem conversor integrado, algumas Full HD	Entre R$ 1.449 e R$ 2.499	Disponível, porém, sem oferecer interatividade	R$ 449,00	Vendedor demonstrou conhecimento sobre TV digital e disse que, no momento, a única vantagem é melhoria na qualidade da imagem.
8	Todos em LCD, com entrada HDMI, 32 polegadas, sem conversor integrado	Entre R$ 1.449 e R$ 2.499	Disponível	R$ 399,00	Vendedor recomendou que seria melhor esperar que os preços caíssem e que, no momento, não compensa pagar tão caro para ter acesso a apenas alguns programas em HDTV.
9	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 32 e 42 polegadas, com e sem conversor integrado	Entre R$ 2.699 e R$ 3.299	Não havia disponível no momento	R$ 300,00 (quando tinha na loja)	Quando questionado sobre TV digital, o vendedor disse que nem a emissora local sabia explicar o que era e ele também não. Enfatizou que cobriria preços de outras lojas.
10	Todos em LCD, com entrada HDMI, entre 32 e 42 polegadas, com e sem conversor integrado, algumas Full HD	Entre R$ 1.399 e R$ 6.999	Disponível e proporciona interatividade	R$ 499,00	Vendedores diferentes da mesma loja se contradisseram, pois um disse que não vendiam conversor e outro disse que vendiam.

Quadro 1: Informações obtidas sobre televisores e conversores próprios para TV digital em Uberlândia - MG[16]

Dessa forma, embora haja alguns vendedores bem informados e dispostos a orientar devidamente os consumidores, a maioria desconhece as características dos produtos que tem à venda e alguns demonstram, inclusive, certo nervosismo quando questionados sobre TV digital. Um dos

16 Os estabelecimentos 5 e 6, 7 e 8, 9 e 10 são pares de filiais ou matrizes de uma mesma empresa, sendo 5, 7 e 9 lojas localizadas em um shopping e 6, 8 e 10 lojas localizadas no centro da cidade de Uberlândia - MG.

exemplos mais claros desta desinformação dos vendedores diz respeito às vantagens da digitalização, pois enquanto uns reconhecem que só há melhorias, por enquanto, na qualidade da imagem, outros garantem que o conversor possibilitará interatividade, quando se sabe que nem ao menos há produção de conteúdo interativo.

Considerações Finais

Ainda que o Brasil já tenha mostrado aos franceses a aplicação de interatividade da TV digital brasileira, no país, essa interatividade ainda se encontra em implantação e a passos lentos. Afinal, definido o middleware, a disponibilização de conteúdo interativo passa a depender da ação direta dos radiodifusores, da indústria de software e, principalmente, da indústria de receptores.

Nesse sentido, os radiodifusores e a indústria de software afirmam estar preparados para oferecerem as primeiras aplicações interativas ainda neste ano, entretanto, são raros os exemplos de interatividade na programação das emissoras e poucas as indústrias de receptores que assumem planos de começar a venda de conversores já com o Ginga, o software que possibilita aplicações interativas. Entre as indústrias de televisores, a primeira a colocar no mercado aparelhos com conversores foi a LG, que já estuda a instalação do Ginga, mas mesmo essa empresa não acredita que o mercado aponte crescimento neste momento (DE LUCA, 2009).

Há que ressaltar, ainda, que a maioria dos conversores disponíveis e vendidos hoje não aceita o upgrade para o middleware devido à capacidade baixa de memória. Em outras palavras, temos como resultado da desinformação criada durante o processo da digitalização da TV no Brasil o seguinte quadro: as pessoas que compraram televisores sem o conversor embutido terão que adquirir o conversor ou substituir o televisor e mesmo aqueles que compraram conversores ou televisores com o conversor embutido terão que adquirir outro equipamento para ter acesso à tão discutida interatividade na televisão.

Referências

BRASIL, Ministério das Comunicações. Decreto 4.901 de 26 de novembro de 2003. Institui o Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 27 nov. 2003. Disponível em <http://sbtvd.cpqd.com.br>. Acesso em 03 jan. 2005.

_____. Decreto 5.820 de 29 de junho de 2006. Dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 30 jun. 2006. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm>. Acesso em 12 set. 2006.

CPQD. Centro de Desenvolvimento de Pesquisa em Telecomunicações (Brasil). Modelo de referência – Sistema brasileiro de TV Digital . 10. fev. 2006. Disponível em <http://www.intervozes.org.br/digital/docs/documento0_cpqd.html>. Acesso em 27 fev. 2006.

DENICOLI, Sergio; SOUSA, Helena. Portugal e o mapa da TV digital terrestre na Europa. Conferências Lusófona, 8º LUSOCOM, Portugal, 2009. Disponível em <http://conferencias.ulusofona.pt/index.php/lusocom/8lusocom09/paper/viewFile/452/450>. Acesso em 20 mai. 2009.

DE LUCCA, Cristina. França conhecerá aplicação de TV digital brasileira. **Convergência digital**. 09 out. 2008. Disponível em <http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=16225&sid=3> Acesso em 20 mai. 2009.

DE VIZIA, Bruno. TV Digital deverá ter pico de implantação em 2010. TeleSíntese. 23 jun. 2008. Disponível em <http://www.telesintese.ig.com.br/index.php?option=content&task=view&id=9104>. Acesso em 24 jun. 2008.

GINDRE. Gustavo. Um decreto durante a copa. Boletim Prometheus. Nova Fase. 10 de julho de 2006.

INTERVOZES. Coletivo Brasil de Comunicação Social. TV Digital: decisão em ano eleitoral revela os interesses dos que não querem democratizar as comunicações. Brasil, maio de 2006.

MARQUES, Marineide 2007. Cronograma de encontros Brasil-Japão sobre TV Digital enfrenta impasse. Telecom Online. Disponível em <http://www.fndc.org.br/print.php?p=conteudo&cont_key=135625>. Acesso em 27 fev. 2007.

MUNIZ, Diógenes. Após seis meses, TV digital brasileira "dá traço" no Ibope. Folha Online. 07 jun. 2008. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/indices/inde07062008.htm> Acesso em 15 jun. 2008.

OMENA dos Santos, Adriana C. A digitalização da TV no Brasil: a sociedade civil organizada e a opinião pública a respeito do sistema brasileiro de TV digital –SBTVD. 494 p. Tese de Doutorado (Ciências da Comunicação). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, 2006.

_____. Que digitalização é essa? Um resgate acerca do que não é dito sobre a TV Digital no Brasil. Comunicação & Sociedade, v. 1, 2007, p. 10-25.

_____. A implantação da TV digital no Brasil: pseudo-inclusão, ausências de interatividade e pouca aceitação pela sociedade. In: SQUIRRA, Sebastião; FECHINE, Yvana. Televisão Digital: Desafios para a comunicação. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2009.

SHIRAHATA, Lucas. Batalha Global. Video Zoom Magazine: vídeo_cinema_multimidia_produtos_fotografia. Ano 09. Edição 105, julho 2008, p. 53- 56. TV DIGITAL ainda tem restrições. Jornal Folha de São Paulo. Informática – TV digital, 07 de maio de 2008.

VALENTE, Jonas. Governo faz promessas, mas transição segue em marcha lenta. Observatório do Direito à Comunicação. 16.06.2008. Disponível em <http://www.direitoacomunicacao.org.br/novo/content.php?option=com_content&task=view&id=3573>. Acesso em 18 jun. 2008.

ZANATA, Carlos E. Deputados acusam governo de ignorar Congresso. Tela Viva News. 19 abr. 2006. Disponível em <http://www.telaviva.com.br/News.asp?ID=62109>. Acesso em 22 abr. 2006.

AS FRONTEIRAS ENTRE JORNALISMO E EDUCAÇÃO: O CURSO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA[1]

Adriana C. Omena Santos[2]
Carlos Alberto Lucena[3]
Mara Rúbia A. Marques[4]

RESUMO: *O artigo[5] tem por finalidade apresentar o Projeto Pedagógico do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo, recentemente criado junto á Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia, bem como o processo de elaboração do mesmo. Nesse sentido, comenta a busca pela interdisciplinaridade que forneceu subsídios para a elaboração do Projeto Pedagógico, apresenta a estrutura curricular com sua proposta interdisciplinar, as diretrizes metodológicas de ensino (que valoriza atividades práticas desde o primeiro período do curso, através dos projetos interdisciplinares em comunicação), e as diretrizes para o processo de avaliação e aprendizagem do curso, que dão sustentação ao Projeto Pedagógico.*

PALAVRAS-CHAVE: *Jornalismo. Projeto Pedagógico. Educação. Ensino. Currículo.*

Introdução

O Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo na Universidade Federal de Uberlândia/UFU foi criado junto à Faculdade de Educação, vinculação incomum na trajetória histórica desses cursos no Brasil, porém que possibilitou uma experiência efetivamente

[1] Trabalho apresentado no VIII Ciclo Nacional de Pesquisa em Ensino de Jornalismo, GP Projetos Pedagógicos e Metodologias de Ensino, durante o XII Encontro Nacional de Professores de Jornalismo.

2 Professora do Curso Comunicação Social: Jornalismo da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestre e Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). Email: omena@faced.ufu.br.

3 Professor do Curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestre em Educação pela PUC/Campinas e Doutor em Filosofia e História da Educação pela Unicamp. Email: carlosluc@faced.ufu.br.

4 Professora do Curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestre em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia e Doutora em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Email: mara@ufu.br.

5 O texto utiliza informações obtidas junto ao projeto de criação do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, com redação produzida por comissão responsável. Este artigo, em particular, foi desenvolvido por dois docentes da coordenação do curso e um docente da direção da faculdade.

interdisciplinar desde o princípio, uma vez que sua comissão de estruturação envolvia profissionais e docentes dos diferentes órgãos e unidades acadêmicas da instituição. A perspectiva da implantação do curso se dá num contexto de amplas demandas sociais, em geral, e profissionais, em particular, e se justifica por condições tanto de ordem geocomunicacional quanto de ordem geoeducacional, ao se considerar, respectivamente, as condições do município de Uberlândia e da Universidade Federal de Uberlândia nos diferentes âmbitos em que a mesma está inserida.

A Faculdade de Educação da UFU afirma, no projeto pedagógico do Curso de Comunicação Social, que no que diz respeito à área da comunicação, o município de Uberlândia conta com um jornal diário (Correio), dois jornais semanais (Gazeta de Uberlândia e Jornal da Cidade); quatro revistas mensais (Negócios, Dystak's, Meio e Mídia Mercado, Meio e Mídia Cult e Meio e Mídia Homem, Campo em Negócio); quatro emissoras de rádio AM (Cultura, América, Itatiaia e Educadora); seis emissoras de rádio FM (Universitária, Cultura, Itatiaia, Uberlândia/ Band FM, Transamérica e Oi FM) e seis canais de TV, sendo quatro geradoras (Integração, Paranaíba, Vitoriosa e Universitária), um sistema de TV a cabo (Canal da Gente) e uma TV Comunitária (TV Cidadania).

Quanto à área da educação, o mesmo documento afirma que o município de Uberlândia e região evidenciam um grande desenvolvimento quanto ao número de instituições de ensino que oferecem educação básica e superior, além daquelas que trabalham com a formação para o trabalho com cursos profissionalizantes. Entre essas instituições merecem destaque as iniciativas de expansão de vagas no ensino superior promovidas pela Universidade Federal de Uberlândia que levaram à criação de um novo campus universitário em Ituiutaba, bem como o oferecimento de novas vagas na Universidade Federal do Triângulo Mineiro, em Uberaba, sendo ambas as cidades próximas à Uberlândia.

Tal quadro demonstra que o crescimento da área de comunicação social possui sólidas relações com a área de educação no município de Uberlândia. Desta forma, comunicação social e educação não devem ser

concebidas de forma dicotômica, mas como processos conjuntos que permitam a formação de um profissional da área de comunicação com sólida formação e visão ampla da ciência e da complexidade da sociedade do seu tempo. Essa formação ampliada possibilitará a esse futuro profissional da área de comunicação social desenvolver projetos e trabalhos que explorem a amplitude das possibilidades de intervenção e ação na área.

Neste contexto é crescente o diálogo entre comunicação e educação no próprio desenvolvimento sociocultural da sociedade brasileira na contemporaneidade. Destacam-se, nesse sentido, a consolidação de inúmeros programas de natureza educativa e que hoje já fazem parte de nossa vida cotidiana [...] bem como os estudos sobre educomunicação que se somam aos PCN[6] e sua interpretação sobre as relações entre a linguagem e a educação. O espaço comunicacional relacionado ao educativo pode ser um espaço político e problematizador da realidade, condição fundamental para a negação de qualquer dimensão positivista de formação que desconsidere as visões de mundo em disputa, as ideologias e as classes sociais que a constroem, elaborando suas visões e percepções de mundo, a educomunicação propõe a elaboração de espaços criativos comunicativos abertos, quebrando a hierarquia na distribuição do saber, justamente pelo reconhecimento de que todas as pessoas envolvidas no fluxo da informação são produtoras de cultura, independentemente de sua função operacional no ambiente escolar. O que está em jogo é a compreensão da importância da ação comunicativa para o convívio humano, a produção do conhecimento, bem como para a elaboração e viabilização de projetos colaborativos de mudanças sociais (UFU/FACED, 2008).

É nesse sentido que, verificando o desenvolvimento da área de comunicação social no Brasil e na região do Triângulo Mineiro, ao lado do desenvolvimento da articulação entre o campo da comunicação social e a educação, em especial no que se refere à produção de documentários e outros

6 Parâmetros Curriculares Nacionais são referenciais de qualidade elaboradas pelo Governo Federal em 1996. São diretrizes voltadas, sobretudo, para a estruturação e reestruturação dos currículos escolares de todo o Brasil - obrigatórias para a rede pública e opcionais para as instituições privadas. Ou seja, o objetivo principal dos PCN é padronizar o ensino no país, estabelecendo pilares fundamentais para guiar a educação formal e a própria relação escola-sociedade no cotidiano.

tipos de programas de natureza informativa e educativa, entendemos a pertinência e urgência da UFU implantar, por meio da Faculdade de Educação, um curso de graduação em Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo.

Há que ressaltar que a criação do curso de jornalismo junto à Faculdade de Educação da UFU, busca contemplar tanto as reflexões apresentadas anteriormente, quanto às preocupações de Andrade et al. (2006) quando afirmam que a educação no contexto de uma sociedade globalizada, tem sido influenciada por decisões e necessidades de mercado, o que resulta na formação de profissionais que atendam tais demandas, fato que por vezes prejudica na formação de indivíduos que percebam o seu posicionamento enquanto sujeitos, bem como responsabilidade social inerente à sua profissão.

Tendo como pressuposto o fato de que o profissional de jornalismo não pode ter sua formação limitada à aquisição de conteúdos formais e limitados, haja vista que grande parte de suas atividades são pautadas na reflexão sobre o mundo, as pessoas, o comportamento e a cultura, é necessário que sua formação possa oferecer uma visão abrangente da sociedade sem, contudo, desprezar os requisitos teóricos ou práticos que lhe serão exigidos.

Assim, emergem abordagens interdisciplinares, transdisciplinares e multireferenciais, que muitas vezes são vistas como conceitos similares, mas que apresentam diferenças na suas relações com os objetos do conhecimento (ALVES, 2006). Acerca do assunto Andrade et al. (2006, p. 1) afirmam que

> o trabalho interdisciplinar propriamente dito supõe uma interação das disciplinas, uma interpenetração ou interfecundação, indo desde a simples comunicação das ideias até a integração mutua dos conceitos (contatos interdisciplinares), da epistemologia e da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização da pesquisa.

Segundo os autores é imprescindível a complementaridade dos métodos, dos conceitos, das estruturas e dos axiomas sobre os quais se fundam as diversas disciplinas (JAPIASSU, 1995. p.326-7).

Nessa perspectiva, o curso de Jornalismo da UFU enfatiza em seu projeto pedagógico a realização de práticas didáticas que visem mais do que simplesmente a exposição de conteúdos. Nesse sentido, e embasados no princípio didático-científico presente na LDB[7] (que garante a liberdade para estabelecer os objetivos, a organização do ensino, da pesquisa e da extensão sem quaisquer restrições doutrinárias ou políticas), nas Diretrizes Curriculares para a área da Comunicação Social e suas Habilitações e nos fundamentos político-institucionais da Universidade é que foram desenvolvidos os trabalhos que subsidiaram a elaboração do projeto do curso.

Desde o princípio, uma proposta interdisciplinar

A elaboração do Projeto Pedagógico para o Curso de Comunicação Social Habilitação em Jornalismo, abrigado na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia, teve início com a Comissão Institucional constituída para este fim em 2007. A Comissão era presidida pela Diretoria de Comunicação Social da Instituição/DIRCO/UFU e tendo em sua composição docentes da Faculdade de Educação/FACED/UFU; do Instituto de História/INHIS/UFU; da Faculdade de Artes, Filosofia e Ciências Sociais/FAFCS/UFU; [...] jornalistas da Divisão de Televisão/RTU/ UFU; [...] e do Sindicato dos Jornalistas de Minas Gerais/Seção Uberlândia; [...], além de servidores da Diretoria de Comunicação Social/DIRCO/UFU [...] (UFU/FACED, 2008).

A Comissão chegou a um primeiro esboço de Projeto Pedagógico do Curso de Comunicação Social, tendo como referência e ponto de partida alguns elementos como: estudos preliminares já desenvolvidos na UFU sobre a criação de um curso de Comunicação Social - Habilitação Jornalismo; a legislação correspondente; as condições e capacidades já existentes e instaladas na UFU (equipamentos/laboratórios existentes, espaço físico, corpo docente da FACED e de outras Unidades Acadêmicas parceiras etc.); as novas necessidades que a criação do Curso demandaria; a

7 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

preocupação em se garantir algumas especificidades tendo em vista sua implantação na Faculdade de Educação; o levantamento de outras experiências e projetos pedagógicos de instituições de ensino superior que já desenvolvem esse curso, dentre outros.

No final de 2007, após apresentação do Pré-Projeto Pedagógico para a Criação do Curso de Comunicação Social – Habilitação Jornalismo, o Conselho da Faculdade de Educação/CONFACED, deliberou pela aceitação de criação do Curso de comunicação Social – Habilitação Jornalismo, e pela constituição de uma Comissão interna da Faculdade de Educação/FACED para dar continuidade à elaboração do Projeto Pedagógico. No período de abril a maio de 2008 os membros da Comissão Institucional e da Comissão da FACED se dedicaram a elaborar o Projeto de Criação do Curso de Comunicação Social – Habilitação Jornalismo no âmbito da Faculdade de Educação da UFU, de maneira a possibilitar a otimização da utilização dos recursos institucionais já disponíveis e incrementar, ainda mais, a identidade e especificidade da estrutura existente na universidade que já conta com uma Rádio e TV Educativas; além da Gráfica e da EDUFU (Editora da Universidade Federal de Uberlândia) – diferentes espaços e/ou canais multidisciplinares e interdisciplinares de comunicação potencialmente favoráveis a processos formativos de profissionais da área.

O curso, cuja primeira turma tem início em 2009, oferece 40 vagas em turno integral, possui duração de quatro anos, perfazendo um total de 2840 horas-aula, já incluídas neste total 320 horas-aula de formação complementar, sendo 140 h/a de atividades complementares e 180h/a de disciplinas optativas. Estas últimas visam assegurar uma formação ampla aos alunos, oferecendo-lhes a possibilidade de selecionar disciplinas que atendam as necessidades da formação específica por ele pretendida. A organização curricular dá-se através de disciplinas semestrais, classificadas em núcleos de disciplinas que compreendem os diferentes conteúdos necessários para o curso.

Estrutura Curricular

A tendência atual dos cursos de graduação, diante das profundas transformações sócio-culturais da contemporaneidade, aponta para a necessidade de se buscar uma organização curricular mais flexível, capaz de dialogar com as realidades regionais e nacionais e que viabilize o equilíbrio entre teoria e prática ao longo de toda formação, numa interação dialética entre essas duas dimensões do processo formativo.

De acordo com o Projeto Pedagógico, em relação à estrutura curricular foram considerados aspectos gerais como: a preocupação em se garantir uma sólida formação acadêmico-profissional, ainda que de modo a evitar a formulação de uma grade curricular muito extensa; a previsão de algumas disciplinas que possibilitassem o diálogo mais imediato entre a área de Comunicação e a área de Educação; o cuidado de se evitar a pulverização de disciplinas, pois com isso é possível construir uma formação mais integrada e viabilizar melhores condições de distribuição do trabalho docente no curso; a garantia do diálogo entre os conteúdos estudados e a campo de atuação profissional, a ser buscado não apenas no momento do estágio (uma atividade obrigatória nos cursos da UFU)[8], mas também em outras disciplinas e componentes curriculares previstos no Projeto Pedagógico.

Quanto à estrutura curricular em geral e aos conteúdos em particular do curso de Comunicação Social - Habilitação Jornalismo foram considerados os componentes ou Conteúdos Curriculares nos termos do Parecer CES 492/2001, que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Comunicação Social, entre outros cursos, sobretudo no que se refere a: a) Conteúdos Básicos[9] - relacionados tanto à parte comum do curso quanto às diferentes habilitações; b) Conteúdos Específicos - que cada

8 No Programa Nacional de Projetos de Estágio Acadêmico em Jornalismo, aprovado no XXXII Congresso Nacional de Jornalismo, o Estágio Acadêmico é a prática prevista como alternativa pela Federação Nacional de Jornalismo – FENAJ, sendo que deve atender prerrogativas específicas como assinatura de convênios para a atividade, assinatura de termos de compromissos pelos envolvidos e supervisão direta da atividade por um jornalista e por um docente. No caso do curso de Comunicação Social – Habilitação Jornalismo o Estágio Acadêmico deverá observar também as normatizações institucionais da Universidade federal de Uberlândia e será realizado pelos alunos, inicialmente, nos campos próprios ao estágio internos à própria UFU: TV universitária, Rádio Universitária e Assessoria de Imprensa.

9 Os conteúdos básicos são caracterizadores da formação geral da área, devendo atravessar a formação dos graduandos de todas as habilitações. Envolvem tanto conhecimentos teóricos como práticos, reflexões e aplicações relacionadas ao campo da Comunicação e à área configurada pela habilitação específica. Estes conhecimentos são assim categorizados: conteúdos teórico-conceituais; conteúdos analíticos e informativos sobre a atualidade; conteúdos de linguagens, técnicas e tecnologias midiáticas, conteúdos ético-políticos.

instituição, livremente, deve eleger para organizar seu currículo pleno, tendo como referência os objetivos e os perfis comum e específicos anteriormente definidos; c) Estágios e Atividades Complementares – os primeiros referentes a estudos e práticas supervisionados em atividades externas à unidade de oferecimento do curso e as segundas com vistas a promover o relacionamento do estudante com a realidade social, econômica e cultural, e de iniciação à pesquisa e ao ensino; sendo que ambos os tipos de ação pedagógica, ainda conforme o Parecer CES 492/2001, caracterizam mecanismos de interação com o mundo do trabalho, assim como o confronto com possibilidades metodológicas visando à promoção de uma formação complexa (UFU/FACED, 2008).

De acordo com o Projeto Pedagógico, os componentes curriculares - Conteúdos Básicos; Conteúdos Profissionais; Conteúdos Específicos; Estágios e Atividades Complementares – incluindo-se as Disciplinas Optativas, são organizados por Núcleos de Formação: Núcleo de Formação Básica, Núcleo de Formação Profissional, Núcleo de Formação Específica e Núcleo de Formação Complementar.

O Núcleo de Formação Básica é constituído por 11 (onze) disciplinas obrigatórias, num total de 660 horas; O Núcleo de Formação Profissional é constituído por 13 (treze) disciplinas obrigatórias, num total de 630 horas; O Núcleo de Formação Específica é constituído por 12 (doze) disciplinas obrigatórias, com 930 horas, pelo Estágio Acadêmico, com 120 horas e pelo Trabalho de Conclusão de Curso, com 180 horas, num total de 1.230 horas; O Núcleo de Formação Complementar é constituído pelas Atividades Complementares, com 140 horas, e pela Formação Complementar, com 180 horas, num total de 320 horas (UFU/FACED, 2008).

Especificamente no Núcleo de Formação Complementar, a Formação Complementar, com um total de 180 horas, será constituído por disciplinas optativas, conforme o princípio de que é desejável que o aluno defina itinerário curricular próprio por meio de opção por disciplinas afins, respeitando o princípio da flexibilidade curricular. Nesse sentido, a Formação Complementar será apresentada ao estudante por meio de 3 (três)

possibilidades formativas opcionais, abaixo relacionadas, sendo que caberá ao aluno optar por uma delas no decorrer de sua formação:

Formação Complementar por Área – disciplinas optativas cursadas em um único curso, à escolha do aluno, de maneira a viabilizar o aperfeiçoamento em área de seu interesse;

Formação Complementar por Tema – disciplinas optativas cursadas em cursos diferentes, à escolha do aluno, de maneira a viabilizar o aperfeiçoamento em temática específica de seu interesse, que contemple as diversidades temáticas abordadas pelo jornalismo na contemporaneidade.

Formação Complementar Livre - disciplinas optativas cursadas pelo aluno dentre um rol de disciplinas elencadas, em cursos e temáticas distintas, à escolha do aluno, de maneira a viabilizar a formação diferenciada.

No contexto da Formação Complementar, do Núcleo de Formação Complementar, a introdução de nova(s) disciplina(s) já existentes nos currículos da Universidade Federal de Uberlândia no rol de disciplinas optativas deverá ser aprovada pelo Colegiado do Curso. O aluno poderá optar também por cursar disciplinas optativas em outras instituições de ensino superior, desde que a disciplina integre o currículo de curso reconhecido segundo os critérios do Ministério da Educação. A inclusão e validação das disciplinas deverão ser aprovadas pelo Colegiado do Curso.

Em síntese, é apresentado o fluxo curricular do curso, com indicação de localização das disciplinas nos Núcleos de Formação, seguido de quadros resumos com as informações mais relevantes.

Fluxo Curricular

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
1	Comunicação e Educação	60		60	Básico
1	Mídias e Comunicação	60		60	Profissional
1	Sociologia	60		60	Básico
1	Leitura e Produção de Texto I	60		60	Básico
1	Filosofia e Linguagem	60		60	Básico
1	Projeto Interdisciplinar em Comunicação / PIC I (Jornal Mural)		30	30	Profissional
CH Total: 330 horas - 11,62%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
2	História Contemporânea dos Processos Comunicativos	60		60	Básico
2	Ciência Política e Comunicação	60		60	Básico
2	Teorias da Comunicação I	60		60	Profissional
2	Antropologia Cultural	60		60	Básico
2	Leitura e Produção de Texto II	60		60	Básico
2	Projeto Interdisciplinar em Comunicação / PIC II (Jornal A4)		30	30	Profissional
CH Total: 330 horas - 11,62%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
3	Psicologia Aplicada ao Jornalismo	60		60	Específico
3	Técnicas de Reportagem, Entrevista e Redação Jornalística	30	30	60	Específico
3	Cultura e Política no Brasil Contemporâneo	60		60	Básico
3	Fotojornalismo	30	30	60	Específico
3	Metodologia da Pesquisa em Comunicação	60		60	Profissional
3	Teorias da Comunicação II	60		60	Profissional
3	Projeto Interdisciplinar em Comunicação /PIC III (Audiovisual)		30	30	Profissional
CH Total: 390 horas - 13,73%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
4	Jornalismo Impresso	30	60	90	Específico
4	Radiojornalismo	30	60	90	Específico
4	Planejamento Gráfico	30	30	60	Profissional
4	Economia e Comunicação	60		60	Básico
4	Jornalismo Opinativo	30	30	60	Específico
4	Projeto Interdisciplinar em Com./PIC IV (Jornal Laboratório A3)		30	30	Profissional
CH Total: 390 horas - 13,73%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
5	Telejornalismo	30	60	90	Específico
5	Tecnologias da Comunicação	60		60	Profissional
5	Edição em Jornalismo	30	30	60	Específico
5	Arte, Estética e Comunicação	60		60	Básico
5	Optativa 1	60		60	Básico
5	Projeto Interdisciplinar em Comunicação /PIC V (Mídias Digitais)		30	30	Profissional
CH Total: 360 horas - 12,68%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
6	Comunicação Organizacional e Assessoria de Imprensa	30	30	60	Profissional
6	Legislação e Direito á Comunicação	60		60	Profissional
6	Projeto Experimental I	30	30	60	Específico
6	Optativa II	60		60	Básico
6	Optativa III	60		60	Básico
CH Total: 300 horas - 10,56%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
7	Jornalismo Especializado	30	30	60	Específico
7	Jornalismo Digital	30	30	60	Específico
7	TCC I	30	30	60	Específico
7	Projeto Experimental II	30	150	180	Específico
CH Total: 360 horas - 12,68%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			NÚCLEO
		Teórica	Prática	Total	
8	TCC II	30	90	120	Específico
8	Estágio Acadêmico		120	120	Específico
CH Total: 240 horas - 8,45%					

SEM.	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	NÚCLEO
	Atividades Complementares	140	Complementar
CH Total: 140 horas - 4,93%			

Quadro Resumo do curso

Total de Carga Horária do Curso			
Carga Horária Teórica	Carga Horária Prática		Atividades Complementares
1.710 h	990 h		140 h
Total: 2840 h			
Núcleos de Formação	**Carga Horária Teórica**	**Carga Horária Prática**	**Total**
Formação Básica	660 h Obrigatórias		660 h
Formação Profissional	420 h	210 h	630 h
Formação Específica	450 h	780 h	1.230 h
Formação Complementar	Atividades Complementares - 140 h Disciplinas Optativas - 180 h		320 h
Total			**2.840 h**

Para integralizar o currículo o estudante deverá desenvolver ao longo do curso 140 horas de Atividades Complementares à sua escolha dentre as apresentadas

ATIVIDADES COMPLEMENTARES	Nº Atividades Permitidas	C.H. Equivalente	C. H. Permitida	Máximo de pontos permitido
- Programa especial de capacitação/PET.	02	30 h	1 semestre	60
- Participação em projetos de ensino ou extensão/PIBEG, PEIC, PIEX.	02	30 h	1 semestre	60
- Participação em projetos de pesquisa/PIBIC, PIBIIC	02	30	1 semestre	60
- Participação em monitoria de disciplina.	02	30h	1 semestre	60
- Participação em eventos científico-culturais-artísticos.	10	2h	Cada 8 horas	20
- Participação em palestras, seções de defesa de dissertações ou teses.	10	2h	Inferior a 8 horas	20
- Apresentação de trabalho em evento científico.	02	10h	Por apresentação	20
- Publicação de resumos em anais de evento científico (pontuação dividida pelos autores).	03	10	Por publicação	30
- Publicação de trabalho completo em anais de evento científico.	03	20	Por publicação	60
- Publicação de artigo ou resenha em periódicos ou jornais (pontuação dividida pelos autores).	03	20	Por publicação	60
- Participação em concursos da área com premiação ou mérito.	02	10	Por prêmio	20
- Curso de atualização – mini-cursos e oficinas (mínimo de 4 horas).	05	04	Cada 4 horas	20
- Membro de grupo de estudos, de temas afins à área, orientado por docente.	04	10	1 semestre	40
- Exercício da atividade de monitoria em eventos acadêmicos.	05	05	5 pontos por evento	25
- Visitas orientadas a centros de excelência afins à área com relatório.	05	05	5 pontos por atividade	25
- Colaboração em projetos e/ou atividades de pesquisa, ensino e extensão.	05	04	8h por atividade	20
- Representação estudantil (Conselho Superior, Conselho de Unidade Acadêmica, Colegiado, Assembléia, Representante de Classe, DA, DCE).	02	10	1 semestre	20

Diretrizes metodológicas de ensino

Tendo em vista os princípios ou valores político-acadêmicos que orientam a ação acadêmica dos cursos de Graduação para a formação e

desenvolvimento do profissional em geral, nos termos da Resolução nº 2/2004 da Universidade Federal de Uberlândia, bem como o caráter interdisciplinar da comunicação, as diretrizes para a reestruturação do ensino superior e a necessidade de trabalhar a inter-relação entre as unidades de estudo, o projeto pedagógico do curso de Comunicação Social – Habilitação Jornalismo prevê em sua estrutura curricular um núcleo de aplicação, de maneira sistêmica e com unidades de estudo, de 30h cada, nos cinco primeiros semestres do curso. Tal núcleo contemplará Projetos Interdisciplinares em Comunicação/PIC (PIC I, PIC II, PIC III, PIC IV e PIC V), que envolvem as disciplinas do semestre no desenvolvimento de projetos voltados para a comunicação, a educomunicação e o jornalismo, conforme indicado abaixo:

Projeto Interdisciplinar em Comunicação/PIC I – 1º período: Trabalhará os conceitos introdutórios da comunicação e o desenvolvimento de um Jornal Mural Temático pelos discentes, supervisionado pelo docente, envolvendo as disciplinas Comunicação e Educação, Mídias e Comunicação, Leitura e Produção de Textos I;

Projeto Interdisciplinar em Comunicação/PIC II – 2º período: Trabalhará os conceitos introdutórios do jornalismo e o desenvolvimento de um Jornal Impresso Temático pelos discentes, supervisionado pelo docente. O jornal em formato A4 funcionaria como boletim semestral do curso e da FACED, envolvendo as disciplinas Teorias da Comunicação I, Trajetória dos Processos Comunicativos e Leitura e Produção de Textos II;

Projeto Interdisciplinar em Comunicação/PIC III – 3º período: Trabalhará os conceitos introdutórios de imagem e som e o desenvolvimento de um Audiovisual pelos discentes, supervisionado pelo docente. O Audiovisual teria como temática/foco a comunicação comunitária ou educomunicação, previamente indicada pelos docentes das disciplinas Fotografia, Técnicas de Reportagem, Entrevista e Redação Jornalística, Psicologia e Comunicação, e Teorias da Comunicação II;

Projeto Interdisciplinar em Comunicação/PIC IV – 4º período: Trabalhará os conceitos do texto jornalístico e o desenvolvimento do Jornal

Laboratório do Curso pelos discentes, supervisionado pelo docente. O jornal em formato A3 funcionará como boletim semestral da UFU, envolvendo as disciplinas de Jornalismo Impresso, Jornalismo Opinativo, Radiojornalismo e Planejamento Gráfico;

Projeto Interdisciplinar em Comunicação/PIC V – 5º período: Trabalhará os conceitos de jornalismo eletrônico/digital e o desenvolvimento de projeto de Novas Mídias, como um site informativo ou Podcast, pelos discentes supervisionados pelo docente. A produção em formato escolhido pelo discente abordará questões da sociedade como um todo, envolvendo as disciplinas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação - Mídias Digitais, Telejornalismo e Edição em Jornalismo.

Esta metodologia de desenvolvimento curricular opõe-se a uma concepção de formação centrada em conteúdos fragmentados e evidencia os Projetos Interdisciplinares em Comunicação/PIC como componentes curriculares integradores dos conteúdos que são, em última instância, disciplinas. Coerentes com os supostos epistemológicos da interdisciplinaridade e com os supostos didático-pedagógicos da transversalidade, os PIC cumprem alguns requisitos básicos de formação, na atualidade: a) integrar os componentes curriculares tanto em cada um dos períodos quanto ao longo do próprio curso; b) oferecer a oportunidade de uma ação educativa centrada no trabalho do aluno; c) integrar o aluno na dinâmica do campo da comunicação da universidade; d) aproximar o aluno da experiência e do trabalho real em sua área de formação.

Os Processos de Avaliação da Aprendizagem e do Curso

Avaliação da aprendizagem dos estudantes

Como um dos princípios ou valores político-acadêmicos que orientam a ação acadêmica dos cursos de Graduação para a formação e desenvolvimento do profissional em geral na Universidade Federal de Uberlândia, nos termos da Resolução nº 2/2004, que funciona como categoria de política ou de gestão acadêmica, tem-se que a avaliação é processo de permanente revisão crítica

da prática docente e discente construída ao longo do processo formativo, de modo a garantir a renovação constante destas práticas e do próprio projeto pedagógico do curso.

O curso de Comunicação Social – Habilitação Jornalismo terá como diretriz norteadora no campo da avaliação, coerente com as "Orientações Gerais para Elaboração de Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação" (UFU/PROGRAD/DIREN, 2006), o suposto da "avaliação emancipatória" como expressão de um novo paradigma para a educação superior, sob a seguinte justificativa: "Tomar a avaliação como um dos componentes de trabalho educativo constitui um primeiro passo na direção de uma mudança no paradigma do ensino universitário. Estabelecer a distinção entre o exercício de uma simples verificação momentânea do conteúdo e a prática de uma avaliação que acompanha e busca compreender o caminho percorrido pelo estudante é o passo decisivo que confirma uma transformação real no espaço universitário.

Avaliação do curso

A proposta de avaliação do curso corresponde à avaliação do projeto pedagógico como um todo. Considerando que "a avaliação é parte integrante de um planejamento, e como recurso de verificação de pontos fortes e de descompassos em relação à proposta [original] formulada, não faz sentido que aconteça somente ao final do período de integralização de uma turma [...]" (UFU/PROGRAD/DIREN, 2006, p. 34), o curso de Comunicação Social – Habilitação Jornalismo será avaliado a cada 2 (dois) anos, sendo que a primeira avaliação, correspondente ao biênio 2009-2010, ocorrerá no início do quinto período do curso, ou seja, no primeiro semestre de 2011. O sentido é avaliar o projeto pedagógico do curso a partir da consideração de todas as variáveis circunstanciadas e concernentes à sua qualidade acadêmica: avaliação discente, docente, técnico-administrativa e de infra-estrutura.

Considerações Finais

O objetivo deste artigo, ao apresentar o projeto do curso de Comunicação Social da Universidade Federal de Uberlândia Este artigo trouxe um relato da experiência sobre a articulação interdisciplinar para a elaboração do projeto, bem como a proposta interdisciplinar presente nas diretrizes de Aprendizagem.

É importante ressaltar que, apesar de cada disciplina ter definidos os seus limites de atuação, a discussão em sala de aula e a postura do professor influenciarão na constante contextualização dos conteúdos abordados, reforçando a sua interligação com todo o processo. Para tanto, será necessária a realização periódica de diálogos entre os professores, mantendo a coerência do discurso e das ações. Esse mesmo espírito deverá dominar a dinâmica de intervenções e sugestões realizadas durante as bancas e pré-bancas sejam de monografias ou projetos experimentais.

A intenção é que durante o curso ocorram ajustes no processo de organização e funcionamento do projeto, visando aprimorar e consolidar o projeto pedagógico do curso e de sua responsabilidade social.

A finalidade do artigo, ao disponibilizar pontos relevantes do projeto pedagógico do curso de Comunicação Social da UFU é buscar a contribuição de outros profissionais e universidades visando ao aprimoramento deste Projeto Pedagógico e, ao mesmo tempo, contribuir para a discussão mais ampla acerca do ensino e da pesquisa em Comunicação no país, especificamente no campo do Jornalismo.

Referências

ALVES, L. Aprendizagem em rede e formação docente – trilhando caminhos para autonomia, colaboração e cooperação. II Colóquio de formação de professores. UNEB. Departamento de Educação, Campus I. Uneb. 15 a17 Maio, 2006.

ANDRADE, A L. L. et al. Projeto interdisciplinar vertical: um espaço de formação social e profissional. XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Brasília: UnB, set. 2006.

BRASIL, Ministério da Educação. Diretrizes curriculares da área da comunicação social e suas habilitações. Distrito Federal/Brasília, 2001.

BRASIL, Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Distrito Federal/ Brasília, 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos parâmetros curriculares. Brasília: Secretaria de Educação, 1997.

JAPIASSU, H. A questão da interdisciplinaridade. In: SILVA, L. H.; AZEVEDO, J. C. Paixão de Aprender II. (org). Petrópolis: Vozes, 1995. p. 324-332.

UFU/FACED. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Educação. Projeto Pedagógico do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo. Uberlândia: UFU/Faculdade de Educação, 2008.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia. Conselho de Graduação. Resolução 02/2004 que dispõe sobre a elaboração e ou reformulação de Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação de acordo com as novas diretrizes curriculares nacionais instituídas pela Resolução CNE/CES Nº 3, de 7 de novembro de 2001. Uberlândia: UFU/Conselho de Graduação, 2004.

UFU/PROGRAD/DIREN. Universidade Federal de Uberlândia. Pró-Reitoria de Graduação. Diretoria de Ensino. Orientações gerais para elaboração de projetos pedagógicos de cursos de graduação. Uberlândia: UFU/Pró-Reitoria de Graduação: Diretoria de Ensino, 2006.

BLOG DO JOGO LIMPO E O USO DA INTERNET A SERVIÇO DA SUSTENTABILIDADE[1]

Felipe Gustavo Guimarães Saldanha[2]
Adriana Cristina Omena dos Santos[3]

RESUMO: *Este artigo trata-se de uma revisão bibliográfica, acompanhada de reflexão, sobre a conscientização ecológica promovida pelos blogs. Aborda o surgimento da internet e da cibercultura, sua utilização pelo movimento ambiental (com apresentação de exemplos), o aparecimento dos blogs e sua apropriação com fins de educação ambiental. Na seqüência, relata a criação do Blog do Jogo Limpo e mostra reflexão sobre uma proposta de pesquisa na área.*

PALAVRAS-CHAVE: *Educação. Meio ambiente. Blogs. Internet.*

Introdução

A redação deste artigo foi motivada pelo voluntariado do autor na área ambiental, desde 2005, e pela manutenção de um blog sobre meio ambiente, o Blog do Jogo Limpo, desde 2007. Poder-se-ia dizer que os blogs, tão disseminados no ciberespaço hoje, abordando os mais variados temas e tendo sua criação e atualização cada vez mais facilitada, estão ficando banalizados. Apesar disso, a experiência com este blog demonstrou potencial para conscientizar e fomentar reflexões e debates. Isso foi constatado a partir dos comentários de leitores e outros blogueiros.

Para munir-me cientificamente de argumentos que comprovem como os blogs podem ser aliados importantes para a conscientização ecológica, foi realizada uma revisão bibliográfica que é mostrada a seguir. Buscou-se

1 Trabalho apresentado na Divisão Temática Comunicação Multimídia, da Intercom Júnior – Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.
2 Estudante de Graduação do 3º semestre do Curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo da UFU, email: fgsaldanha@gmail.com
3 Orientadora do trabalho. Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Univ. de São Paulo - ECA/USP e professora do Curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo da UFU, email: omena@faced.ufu.br

mostrar a influência da internet – primeiro de modo geral, depois dos blogs em específico – na construção da realidade atual, analisando sua influência tanto para a sociedade quanto para o desenvolvimento sustentável. Em seguida, é apresentado o Blog do Jogo Limpo, retomando sua história e expondo seus resultados. Por fim, é apontada a hipótese de que a utilização dos blogs é um instrumento eficaz para a sensibilização do público jovem quanto às questões envolvidas com a sustentabilidade.

A Internet e o surgimento da cibercultura

O estabelecimento da internet é um dos últimos capítulos de uma história que mudou as estruturas da sociedade e que, na verdade, continua a ser escrita. Castells (1999) aponta duas experiências de comunicação mediada por computadores (CMC) que precederam a internet. Uma delas era o Minitel, sistema francês centralizado, regulamentado, que ficou restrito a seu país de origem. Teve a intenção de conduzir a França à sociedade da informação e se constituía de uma gama de serviços associados a um telefone (lista telefônica, telebanco, telecompras, bate-papo). A outra era a Arpanet, rede que sobreviveria a ataques nucleares por ser descentralizada, desenvolvida por universidades e pelo setor militar dos Estados Unidos. Paralelamente, a Arpanet motivou o surgimento de uma contracultura que não fosse restringida pelos cientistas ou pelo Pentágono.

O sucesso da Arpanet – que se desenvolveu e se abriu ao longo das últimas décadas do século XX, transformando-se na internet que conhecemos hoje – em detrimento do Minitel contribuiu para dar forma às características que as CMC têm no presente: arquitetura aberta do ponto de vista tecnológico, informalidade, penetrabilidade, descentralização, flexibilidade. Embora Castells tenha feito sua análise em 1995, muitas tendências facilmente verificáveis hoje já foram apontadas em sua obra, como a tenuidade das fronteiras entre negócios e lazer e a formação de comunidades virtuais.

O novo status quo proporcionado pelas CMC, em especial pela internet, levanta o debate sobre o que é "virtual" (que existe na prática, mas

não de fato) e o que é "real" (que existe de fato). Castells defende que toda realidade é percebida de maneira virtual. Para ele, uma vez que todas as formas de comunicação são baseadas na produção de consumo de sinais, "não há separação entre 'realidade' e representação simbólica" (CASTELLS, 1999, p. 459).

A internet proporcionou ainda o surgimento de uma cibercultura, termo que, segundo Pierre Levy (2003, p. 17), especifica o "conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço". Não se refere, portanto, à "infra-estrutura material da comunicação digital" e ao "universo oceânico de informações que ela abriga" (este é o conceito de ciberespaço). Para Santos (2010), a cibercultura é definida pela onipresença tecnológica que, embora quase indispensável, parece trivial – não é fácil para o usuário se abster por alguns dias de celular, e-mails, internet banking, etc.

A cibercultura também propiciou a proliferação do ativismo na rede. Minuano (2008, p. 20) aponta que "Por todo o mundo, é cada vez maior o número de militantes ou simpatizantes de alguma causa ambiental, política ou social que usam a rede como espaço de mobilização, como uma ferramenta da prática democrática". Segundo o autor, o conceito de ciberativismo abrange "movimentos colaborativos, comunidades online, blogs, fóruns, grupos de discussões e sites com informações públicas na rede" (MINUANO, 2008, pp. 20-21). Minuano relata ainda o depoimento de Oona Castro, coordenadora executiva do Instituto Overmundo, para a qual "A possibilidade de encontrar pares, amadurecer opiniões, confrontar visões, criar entendimentos comuns e alternativas coletivas qualificam e abrem espaços para o ativismo na web" (apud MINUANO, 2008, p. 21). Entre os exemplos de ativismo, o autor destaca as petições online e o envio de e-mails em massa.

Uso da Internet pelo movimento ambiental

O movimento ambiental foi apontado em um estudo conduzido por Cohen e Rai (2000 apud GARCIA, 2005, p. 4) com um dos movimentos sociais globais que, para permanecer atuantes, precisam estar ligados a todo momento à internet. Uma das características destes movimentos é a sua constituição de base antes da generalização da Internet, na busca por novas oportunidades para se organizar e despertar novas consciências.

Organizações que traçam estratégias para a rede atingem a juventude e têm a oportunidade de falar a sua língua. Reportagem da Agência Estado (2010) mostra que entre as várias formas encontradas para sensibilizar os usuários, estão os testes interativos que diagnosticam seu comportamento individual em relação à sustentabilidade e dão dicas para melhorá-lo. Um exemplo é o Pegada Ecológica, do WWF (Worldwide Fund for Nature, Fundo Mundial para a Natureza), disponível no endereço http://www.pegadaecologica.org.br.

A respeito dos fundamentos que justificam a atuação das ONGs (organizações não governamentais) na web, o diretor-presidente do Instituto Akatu, Hélio Mattar, afirma: "O jovem tende a se mobilizar mais e usa a internet para interagir. Por isso o uso dessa linguagem com jogos, testes, blogs. O jovem muda o seu comportamento e os valores" (apud AGÊNCIA, 2010, s.p.). O fundador e presidente da Associação Arayara de Educação e Cultura, Eduardo Araujo, complementa ao afirmar que o uso de novas linguagens atua na integração do público com o tema "sustentabilidade".

O uso da internet também é uma forma de fugir do estereótipo do "ecochato". De acordo com Irineu Tamaio, coordenador do Programa de Educação para Sociedades Sustentáveis da ONG WWF, "Para sensibilizar o jovem, não podemos usar ferramentas vistas como 'chatas'" (apud AGÊNCIA, 2010, s.p.).

Outro movimento que utiliza a rede pensando da mesma forma é o SWU (Starts with you, Começa com você), iniciativa do grupo de

comunicação Totalcom. O movimento – que utiliza redes sociais[4] para sua divulgação e será celebrado com um festival de música – se autodefine como "Um chamamento à ação. Mas sem apelar para o medo ou a culpa. Um movimento com o jeito brasileiro: irreverente, alegre, leve. Afinal, quem disse que só porque um assunto é sério ele que precisa ser chato?" (SWU, 2010, s.p.).

Diante das campanhas ambientais, os próprios internautas podem agir ativamente como mobilizadores. Em entrevista ao site da revista Veja, Mário Mantovani, diretor de mobilização da SOS Mata Atlântica, comentou sobre a campanha "Xixi no Banho" e a repercussão que esta teve na internet. A ação foi realizada em 2009 e incentivou de forma bem-humorada a prática do seu título. O intuito, a priori, era incentivar a economia de água consumida por uma descarga, embora o próprio Mantovani tenha afirmado que se trata de algo simbólico, visando chamar a atenção para o desmatamento da Mata Atlântica, grande produtora de água. À repórter, ele afirmou:

> Para a minha grande surpresa, a campanha teve um impacto positivo violentíssimo. A gente vê pela reação, principalmente, via internet. A ação está bombando. As pessoas mandam e-mails, participam, elogiam, dizem que esse é um jeito legal de chamar a sociedade para a luta pelo ambiente (MANTOVANI, 2009, s.p.).

Consultado sobre qual público foi mais atingido pela campanha, Mantovani responde:

> A melhor resposta que estamos recebendo vem do público jovem. É ele o que mais se manifesta, mandando e-mails ou escrevendo mensagens nas redes sociais. Talvez essa geração jovem esteja mais ligada à questão ambiental que aquela que veio antes dela (MANTOVANI, 2009, s.p.).

A constatação de Mantovani vai ao encontro do que Martín-Barbero (2008) percebera, ao afirmar que o sujeito não é um depositário passivo de

4 Redes sociais constituídas via comunicação mediada por computador são sistemas que "funcionam através da interação social, buscando conectar pessoas e proporcionar sua comunicação e, portanto, podem ser utilizados para forjar laços sociais" (RECUERO, 2004). Exemplos: Orkut (http://www.orkut.com), Facebook (http://www.facebook.com), Twitter (http:/www.twitter.com).

sentidos. É possível, inclusive, que o usuário ressignifique o conteúdo oferecido pelas ações virtuais ambientais e tenha delas uma compreensão diferente daquela esperada pelos organizadores.

Breve história dos Blogs

Blog é abreviação de weblog, termo formado pelas palavras em inglês web, rede (um dos nomes dados à rede mundial de computadores), e log, diário de bordo, segundo Baltazar e Aguaded (s.d. apud MENDES, 2009). Já Rodrigues (2008, p. 41) relata sua dificuldade em encontrar um conceito para o termo blog, "tendo em vista que não há muitas pesquisas sobre o assunto e de esse conceito ter se expandido e variado nos últimos anos". Segundo a síntese que autora faz a partir das definições encontradas na internet, blogs são "páginas pessoais que têm mecanismos de interação e permitem manter conversas entre grupos" (RODRIGUES, 2008, p. 41).

No mesmo texto, a autora cita entre os acadêmicos a definição de Marcuschi (2005 apud RODRIGUES, 2008, p. 42), da área da Linguística – "uma escrita autobiográfica com observações diárias ou não, agendas, anotações, em geral muito praticados pelos adolescentes na forma de diários participativos" – e de Primo (2006 apud RODRIGUES, 2008, p. 42), da Comunicação, para o qual

> O termo "blog" designa não apenas um texto, mas também um programa e um espaço. Primeiramente, blog indica um espaço onde blogueiros e leitores/comentaristas se encontram. Para se ter um blog, enquanto texto e espaço, utiliza-se normalmente um programa de blog.

Ainda entre os acadêmicos, Orihuela (2007, p. 2), que é doutor em Ciências da Informação e mestre em Jornalismo, além de blogueiro, oferece uma definição mais completa:

> Weblogs ou blogs são páginas pessoais da web, que, à semelhança de diários on-line, tornaram possível a todos publicar na rede. Por ser a publicação on-line centralizada no usuário e nos conteúdos, e não na programação ou no design gráfico, os blogs multiplicaram o leque de opções dos

> internautas de levar para a rede conteúdos próprios sem intermediários [...]

Acerca da origem dos blogs, os textos encontrados nesta revisão bibliográfica – Beiguelman (2003), Rodrigues, (2008), Pereira (2010) – costumam apontar o "Robot Wisdom Weblog" (http://www.robotwisdom.com), de autoria de Jorn Bager, como o primeiro blog criado. De aparência diferente dos demais, o blog de Bager é "um espaço utilizado para descrever sites pessoais atualizados frequentemente com comentários e links" (PEREIRA, 2010). Porém, de acordo com Orihuela, o verdadeiro "pai" dos blogs foi a página "What's new in '92" (O que há de novo em 92), criada em janeiro de 1992 para divulgar as novidades do projeto World Wide Web[5].

Apesar das diferenças entre o "Robot Wisdom" e os blogs atuais, Beiguelman (2003, p. 1) cita dois princípios do referido blog que continuam válidos: "Todo blog expressa a opinião de seu autor sobre um determinado tema ou sobre vários" e "Blog baseia-se em independência e compartilhamento e, por isso, é o futuro da comunicação". Ainda segundo a autora, o segredo do sucesso dos blogs está nas suas funcionalidades interativas, que permitem ao usuário escrever um comentário sobre determinado post (nome dado aos textos postados nos blogs), e nas ferramentas de atualização, que dispensam conhecimento de programação. Ela, porém, faz um alerta: "Uma quantidade incontável de cyberlixo é produzida também nesses blogs, fazendo com que se pense que trazem, como a internet no seu todo, o melhor e o pior da comunicação, sem nunca passar pelos meios-termos" (BEIGUELMAN, 2003, p. 1).

Blogs também podem servir como plataforma para que lideranças intelectuais demonstrem e difundam conhecimento, sem ter que passar pelas mídias formais ou por outras formas mais tradicionais de reconhecimento público. Orduña (2007, p. 165) explica o processo afirmando que:

---

5 Uma cópia da página pode ser acessada em http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/News/9201.html.

> Advogados, economistas, consultores, políticos, técnicos em informática, jornalistas e, em geral, todos os profissionais comentam sobre seu próprio setor ou analisam a atualidade a partir de sua ótica particular, ao expor seus conhecimentos e tentar passar sua experiência, mesmo que algumas vezes também exibam suas misérias e sua ignorância.

Para o autor, pessoas de qualquer setor podem se comunicar, blogando, com um imenso público potencial de milhões de pessoas. Tal afirmação poderia nos fazer acreditar, equivocadamente, que se trata de um caso de quase interação mediada, definida por Thompson (1998), devido ao número indefinido de receptores potenciais. Isso é falso, entre outros motivos, pelo fato de que a comunicação propiciada pelos blogs não é monológica (quase todos têm mecanismo de registro de comentários) e por haver, como o próprio Orduña (2007) afirma, milhares (e, mais provavelmente, milhões) de blogueiros.

Blogs Ambientais

Os blogs permeiam toda a atividade das ONGs ambientais na internet, seja pela interação que o público exerce ao divulgar e comentar essas campanhas (e essa interação também pode se manifestar nas críticas feitas a estas ações), seja pela criação de blogs próprios. Destacam-se, nesta categoria, o blog do Greenpeace Brasil (http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Blog) e do Instituto Ecodesenvolvimento (http://www.ecodesenvolvimento.org.br).

Por outro lado, os blogs não dependem das ONGs para incentivar a sustentabilidade. Muitos deles são independentes, criados por cidadãos[6] – ocasionalmente, educadores ambientais[7] – que buscam uma maneira de auxiliar a luta ambiental; corporativos[8], mantidos por empresas cujos

6 Exemplos são o Embalagem Sustentável (http://embalagemsustentavel.com.br) e o VivoVerde (http://vivoverde.com.br).
7 Exemplos são o Mimirabolantes (http://www.mimirabolantes.blogspot.com) e o Biosfera/MS (http://biosferams.blogspot.com).
8 Exemplos são o Energia Eficiente, da Philips (http://www.energiaeficiente.com.br), e o blog da rede Mundo Verde (http://www.mundoverde.com.br/blog).

produtos são relacionados à sustentabilidade; ou jornalísticos[9], feitos por veículos com presença na internet[10]. Além disso, eventualmente, os blogs podem se unir para disseminar a consciência ecológica ao mesmo tempo, mesmo que seu tema central não seja "meio ambiente", em eventos conhecidos como blogagens ou postagens coletivas.

Um exemplo é o Blog Action Day (http://www.blogactionday.org). Todos os anos, esta iniciativa escolhe um tema relevante para que blogueiros em todo o mundo participem com ideias, conselhos, planos e ações. O objetivo do evento, segundo os organizadores, é espalhar conhecimento e dar início a uma discussão global. Em 2009, o tema escolhido foi "mudanças climáticas". Cerca de 13 mil blogs, de 156 países, postaram sobre o mesmo assunto, no dia 15 de outubro. Outro exemplo, nacional, são as blogagens do Faça a sua parte (http://www.verbeat.org/blogs/facaasuaparte).

Às vezes, as iniciativas extrapolam os blogs e envolvem produção de fotos, vídeos e textos para as redes sociais. É o caso do site "Um Brasil de Cidadania" (http://www.umbrasildecidadania.com.br), organizado pela Ação Global, parceria do Serviço Social da Indústria (SESI) com a Rede Globo, cujo objetivo é resgatar a cidadania das parcelas mais pobres da população brasileira. O site possui um mapa que registra as contribuições dos usuários e localiza sua origem no território brasileiro.

O blog do Jogo Limpo

Entre os movimentos ambientais que procuram aumentar sua presença na internet, está o Projeto Jogo Limpo. Esta iniciativa proporciona a crianças e jovens de escolas públicas do Ensino Fundamental em Uberlândia (MG) o contato com a educação ambiental, em parceria com a comunidade do entorno, empresas, ONGs e o poder público[11]. As ações na web visam reforçar a divulgação das ações para a sociedade em geral. O

9 Exemplos são os blogs especiais da Revista Época (http://colunas.epoca.globo.com/planeta) e da Superinteressante (http://super.abril.com.br/blogs/planeta).
10 Indicações para outros blogs do gênero podem ser encontradas em http://projetojogolimpo.blogspot.com, especialmente na lista "Vale a pena visitar", à esquerda.
11 Para mais informações, consultar Saldanha; Santos; Tonus (2009).

atual Portal do Projeto Jogo Limpo (http://www.opa.org.br/jogolimpo), inaugurado no início de 2008, veicula notícias e informações sobre a ação, disponibiliza materiais e orientações para o professor e mostra algumas histórias em quadrinhos da Turma dos 5 Jovens[12]. As redes sociais (Orkut, Facebook, YouTube, Twitter) também passaram a fazer parte da estratégia do Projeto.

Foi nesta linha que se pensou na criação de um blog, concretizado em novembro de 2007 com o lançamento do Blog do Jogo Limpo (ver figura 1), disponível no endereço http://projetojogolimpo.blogspot.com. Em um primeiro momento, porém, não estava clara a forma como ele poderia potencializar o trabalho de conscientização ecológica do Jogo Limpo. A intenção inicial era criar mais um canal para divulgar as notícias do Projeto e estreitar o contato com o público beneficiado (crianças e jovens).

Figura 1 – Página inicial do Blog do Jogo Limpo

12 A Turma dos 5 Jovens são personagens criados pelo autor, que aprendem com os próprios erros a respeitar seu ambiente, amar a natureza e desenvolver a vontade de construir um mundo ecologicamente mais correto. Mais informações são disponíveis em http://www.opa.org.br/jogolimpo/5jovens/.

Com o passar do tempo, percebeu-se que o blog também era capaz de encontrar outros educadores ambientais ao redor do país e de colocar em debate questões ambientais polêmicas e relevantes, para um público muitas vezes difuso, mas que se faz presente seja pela consulta ao número de acessos, seja pelos comentários que são deixados nos posts.

Isso mudou o papel inicial do blog, que hoje é um espaço aberto para a informação, o debate e a ação (por meio de dicas e divulgação de outros eventos, não só os do Projeto Jogo Limpo). O foco do conteúdo está em notícias, informações e curiosidades sobre meio ambiente, sustentabilidade e o dia a dia do Projeto. Acontecimentos marcantes recebem cobertura especial, como a COP-15 (15ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2009). Outros eventos relacionados à política e economia, como a recente crise internacional, também são abordados, sendo contextualizados com a ecologia.

Para atualizar o blog, é necessário visitar sites nacionais e internacionais, conversar com outros blogueiros e trocar ideias em redes sociais, buscando diariamente temas relevantes para a redação dos posts. O conteúdo é enriquecido com fotos, vídeos e indicações para outros sites e blogs, e compartilhado com blogueiros e demais internautas.

O reconhecimento público do esforço, já obtido com a divulgação espontânea do blog feita por outros usuários, culminou na vitória do Prêmio Top Blog 2009, destinado a reconhecer e premiar, mediante votação popular e acadêmica, os blogueiros que contribuem com seus conhecimentos para o desenvolvimento cultural e intelectual da sociedade brasileira. O blog ganhou o primeiro lugar do Júri Acadêmico na categoria Sustentabilidade, grupo Pessoal.

Ocasionalmente, aparecem comentários que discordam do conteúdo postado, muitas vezes de forma anônima ou debochada. Este fator reforça a pluralidade do público e é positivo por revelar que este não é um receptor passivo de conteúdo. Afinal, como diriam os cientistas latino-americanos dos estudos de recepção, a audiência tem um caráter ativo e é capaz de atuar na relação com os meios.

Até o dia 15 de julho de 2010, o blog já havia recebido mais de 66 mil visitas e quase 90 mil visualizações. Cerca de 70 pessoas, de todos os continentes, acessavam o endereço por dia. O perfil do Jogo Limpo no Twitter (http://twitter.com/JogoLimpo) está integrada ao blog, veiculando suas atualizações e outros links ambientais, e contava com mais de 670 seguidores. Acredita-se que a maioria dos leitores deste perfil tem conhecimento do blog, o que poderia ser investigado futuramente em outro estudo.

Considerações Finais

Pela trajetória apresentada aqui, é possível avaliar que o blog é uma experiência bem-sucedida, por ter atingido, de acordo com a avaliação do autor, os objetivos propostos. É possível perceber, diante dos lados levantados nesta revisão e do conhecimento acerca de outras experiências semelhantes, que este não é um caso isolado. Pelo contrário: a internet é um meio propício para que sejam realizados trabalhos de conscientização ecológica com jovens, um público estratégico, visto que os jovens serão os adultos de amanhã – há um provérbio africano que diz: "O mundo, que temos hoje nas mãos, não nos foi dado por nossos pais. Ele nos foi emprestado por nossos filhos" (apud COSTA, 2008).

No entanto, há uma carência de dados que comprovem a efetiva adoção de posturas responsáveis pelo público leitor dos blogs ambientais. Muitos usuários, por exemplo, acessam e não comentam – o que leva a questionamentos sobre como o blog terá impactado esses visitantes. Existe, portanto, uma lacuna que precisa ser preenchida – e que vai além destes blogs, se aplicando a qualquer um que tenha um movimento social ou um aspecto da cidadania como tema.

Com este artigo, é possível deixar registrada a opinião de que é necessário realizar um trabalho de investigação do público dos blogs ambientais, para que se conheça melhor seu perfil e se constate mudanças ou manutenção de atitudes sustentáveis por parte deste público. Ao hipotético pesquisador que se lance sobre este assunto, é possível sugerir,

também, uma hipótese a ser provada ou refutada: os blogs ambientais efetivamente conseguem sensibilizar o internauta.

Referências

AGÊNCIA ESTADO. ONGs 'medem' sustentabilidade na web para atrair jovens. Disponível em: <http://www.juventudeverdesp.org.br/jvsp/index.php?option=com_content&view=article&id=198:ongs-medem-sustentabilidade-na-web-para-atrair-jovens&catid=21:noticias&Itemid=10>. Acesso em: 15 jul. 2010.

BEIGUELMAN, Giselle. Blogs: existo, logo publico. 2003. Disponível em: <http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/1578%2C1.shl>. Acesso em: 15 jul. 2010.

CASTELLS, Manuel. A cultura da virtualidade real. In: A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, Antonio Carlos Gomes da. Ecocuidado e Ética Biofílica. Uberlândia: Organização para a Proteção Ambiental, 2008.

GARCIA, José Luís Lima. Cibercultura e Cidadania. BOCC - Biblioteca Online de Ciências da Comunicação. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt>. Acesso em 15 jul. 2010.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MANTOVANI, Mário. Para ONG, campanha 'Xixi no Banho' já é sucesso. VEJA.com. 22 mai. 2009. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia-saude/ong-campanha-xixi-banho-ja-sucesso-470605.shtml>. Acesso em 05 mai. 2010. Entrevista concedida a Maria Carolina Maia.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.

MENDES, Lina Maria Braga. Experiências de fronteira: os meios digitais em sala de aula. 2009. 153 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MINUANO, Carlos. Com a boca no trombone. Pela internet. A Rede, São Paulo, n. 39, ago. 2008, p. 20-22.

ORDUÑA, Octavio I. Rojas. Blogs e relações públicas. In: _____ et al. Blogs: Revolucionando os Meios de Comunicação. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

ORIHUELA, José Luís. Blogs e blogosfera: o meio e a comunidade. In: ORDUÑA, Octavio I. Rojas et al. Blogs: Revolucionando os Meios de Comunicação. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PEREIRA, Ana Cláudia Barreiro Gomes. Blog, mais um gênero do discurso digital?. Disponível em: <http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/cd/Port/9.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2010.

RECUERO, Raquel da Cunha. Teoria das Redes e Redes Sociais na Internet: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs. Disponível em: <http://www.midiasdigitais.org/wp-content/uploads/2008/08/r0625-1.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2010.

RODRIGUES, Cláudia. O uso de blogs como estratégia motivadora para o ensino de escrita na escola. 2008. 158 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

SANTOS, Adriana Cristina Omena dos. Teoria Cibernética – Cibercultura. Uberlândia, 2010. Digitado. Complemento das aulas da disciplina Teorias da Comunicação II, Curso de Comunicação Social: Jornalismo, Universidade Federal de Uberlândia.

SALDANHA, Felipe Gustavo Guimarães; SANTOS, Adriana Cristina Omena dos; TONUS, Mirna. Projeto Jogo Limpo: uma experiência local de educomunicação para o meio ambiente. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 32., 2009, Curitiba. Anais... São Paulo: Intercom, 2009. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-0594-1.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2010.

SWU – COMEÇA COM VOCÊ. O movimento SWU. Disponível em: <http://www.swu.com.br/pt/blog-swu/a-palavra-e-sustentabilidade/>. Acesso em: 15 jul. 2010.

THOMPSON, John B. O Advento da Interação Mediada. In: A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

BREVE PANORAMA DA INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DE JORNALISTAS EM UBERLÂNDIA, MG[1]

Adriana Cristina Omena dos Santos[2]
Mirna Tonus[3]

RESUMO: *Este trabalho objetiva traçar um panorama do jornalismo digital no âmbito dos cursos de graduação em Jornalismo existentes em Uberlândia, MG, onde se iniciou uma pesquisa a respeito das implicações multimidiáticas na formação dos jornalistas nos três cursos instalados no município. Em termos metodológicos, baseia-se em pesquisa bibliográfica e em levantamento documental dos componentes curriculares oferecidos, relacionados à formação para o jornalismo digital/on-line/multimídia. Por tratar-se de pesquisa em fase inicial, os resultados restringem-se ao diagnóstico da realidade na qual os jornalistas de Uberlândia estão sendo formados.*

PALAVRAS-CHAVE: *Jornalismo digital. Multimídia. Ensino de jornalismo. Matriz curricular.*

O jornalismo contemporâneo passa por transformações em diversas esferas. O mercado exige um profissional multimídia devido à convergência digital, demandando profissionais com um novo perfil, o que leva à necessidade de uma formação cada vez mais complexa. As tecnologias digitais e a produção hiper e multimidiática têm, assim, implicações diretas na prática, no perfil e na formação do jornalista.

A profissão de jornalista passou por muitas transformações desde os primeiros jornais, dentre elas, as tecnológicas. A informatização das redações, no final da década de 80 do século XX, e o advento da Internet

---

1 Trabalho apresentado IX Ciclo Nacional de Pesquisa em Ensino de Jornalismo, GP Projetos Pedagógicos e Metodologias de Ensino, durante o XIII Encontro Nacional de Professores de Jornalismo, em Recife, PE, 2010.

2 Doutora em Comunicação pela ECA/USP e coordenadora do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail: omena@faced.ufu.br.

3 Doutora em Multimeios e professora do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail: mirna@faced.ufu.br.

comercial, nos anos 1990, provocaram mudanças ainda mais rápidas, talvez as que mais tenham influenciado o fazer jornalístico.

Nesse processo, figuras como a do revisor desapareceram, pois ficaria a cargo do jornalista, além da redação, a revisão de seus textos, auxiliada por corretores ortográficos automáticos, embutidos nos softwares de edição de texto instalados nos computadores.

Semelhante alteração tem sido observada desde o início deste século em outros meios, nos quais, a exemplo da rádio, o jornalista vê-se obrigado a cumprir outras funções. Não lhe cabe apenas captar as sonoras e redigir as laudas. Ele chega com as sonoras captadas em seu gravador de MP3 ou MP4, transfere-as ao computador, inicia o software de edição digital e as edita, incluindo-as na lista da programação da emissora. A figura do técnico em edição, que tinha essa função, permanece, mas não mais com a atribuição de editar as sonoras dos repórteres.

Além disso, veio a Internet, que tem muito ainda a modificar na profissão e, principalmente, no perfil e na formação do profissional. O jornalista tem de escrever sua matéria para a versão impressa e para a versão on-line, ou então produzir sua matéria para a emissora de rádio convencional e para a webrádio, ou ainda para a TV convencional e para a webTV. E isso é só o começo. Os portais contratam os chamados jornalistas convergentes, ou seja, aqueles que produzem multimidiaticamente e que ainda constroem a narrativa da sua produção jornalística a partir de programação para web, seja em editores de html ou em softwares como o Flash, por exemplo.

As transformações no fazer jornalístico não se restringem, entretanto, aos produtos. As possibilidades de comunicação via Internet aumentaram o espectro de fontes, derrubando mais facilmente até as barreiras lingüísticas, o que não era tão fácil quando o telefone era o equipamento mais moderno com o qual se podia contar para comunicação a distância. Por mensageiros instantâneos e VoIP, por exemplo, é possível entrevistar tanto o proprietário do restaurante da esquina, quanto um chef da cuisine française,

diretamente de seu sofisticado restaurant. Bastam dois computadores conectados à grande rede.

Os processos e produtos jornalísticos atuais exigem dos profissionais que assumam o papel de uma espécie de "Clark Kent" pós-moderno, não somente super-humano, mas hipermultimidiático. Isto exige, assim, uma mudança no ensino do jornalismo, seja nos cursos presenciais, seja na modalidade a distância, que implica, conseqüentemente, novas interações e interatividades, à medida que são apresentados aos estudantes novos ambientes, inclusive de realidade virtual, como o Second Life.

Obviamente, há implicações sociológicas, políticas, econômicas, culturais e informacionalistas, dentre outras, nestas novas interações mediadas. É importante destacar o aspecto humano do jornalista e as conseqüências deste novo cenário sobre sua vida, à medida que as empresas vêem nisso uma forma de reduzir custos e manter sua lucratividade, pois contratam um profissional hipermultimidiático que possa fazer a vez de dois ou mais colegas, ou ainda obrigam os já contratados a desempenharem mais funções sem oferecer-lhes condições de trabalho e remuneração adequadas.

Conceitos em discussão

Essas mudanças envolvem conceitos como interação, interatividade e interface e sua relação com o fazer jornalístico, apresentando-se ao profissional novas formas de interagir no exercício da profissão e de relacionar-se com o mundo, haja vista o uso de redes sociais e da tecnologia que promete ter sua aplicação intensificada no jornalismo, a realidade aumentada (BUNZ, 2010).

Por ser uma área cujo conhecimento está em construção e sobre a qual é inevitável abordar o aspecto tecnológico, estudos sobre as implicações humanas das interações e da interatividade são fundamentais para entender a nova realidade formativa e profissional do jornalista. Ainda mais devido, como afirma Machado (2007), à incorporação desigual e assimétrica da digitalização nos cursos de jornalismo.

O conceito de digitalização adotado por esse autor é o da Red Iberoamericana de Comunicación Digital, definido como "o processo de atualização dos planos de ensino para incorporar – tanto desde uma perspectiva teórico-analítica como prático-profissional – todos os aspectos vinculados às tecnologias digitais" (MACHADO, 2007, p. 15), o que vai ao encontro da discussão apresentada neste trabalho.

São muitas as indagações que se apresentam diante deste novo cenário, referentes, por exemplo, à interatividade do jornalista com as interfaces dos softwares, aos tipos de interação que ele mantém a distância com suas fontes, seus colegas e editores, ao gerenciamento da interação com os cidadãos-repórteres, que encontram cada vez mais espaço nos portais noticiosos, ao preparo do jornalista para a interatividade exigida pelos novos equipamentos e softwares, entre outras.

No tocante à formação desse novo profissional, é preciso saber em que medida as instituições de ensino e os docentes estão preparados para essa nova realidade hipermultimidiática.

Como evidenciado por Tonus (2007), ao apresentar uma proposta de ensino de radiojornalismo por meio das TIC, percebe-se, dia após dia, a importância da informação, da interação e da interatividade nas espirais de aprendizagem dos estudantes de jornalismo.

> Cada aluno busca as informações que lhe são necessárias para sua aprendizagem, bem como estabelece um ritmo particular de interação, comigo e com outros alunos e docentes, e de interatividade com as ferramentas digitais demandadas pelos componentes curriculares (TONUS, 2007, p. 176).

Em uma proposta de educação plurimodal em radiojornalismo voltada a edição digital, a autora propõe o respeitar ao ritmo do docente e de cada aluno, procurando oferecer espaço, tempo e condições tecnológicas infointeracionistas para a construção do conhecimento potencial, mediante o ciclo de ações e a espiral de aprendizagem (VALENTE, 2005; 2002b).

É uma proposta híbrida, "que se baseia em uma educação plurimodal, à medida que oferece, na presença e na distância, na interação e na

interatividade, no analógico e no digital, diversas possibilidades" (TONUS, 2007, p. 179), buscando uma ou mais maneiras de usar a tecnologia para melhorar a educação, pois, sem esta, de nada adiantam os bits e bytes que podem alterar a forma de pensar a educação e de exercer o papel de docente.

Tal raciocínio tem apoio nos dizeres de Meditsch (2001, p. 2), para quem "o ensino da disciplina não prepara apenas para trabalhar no veículo rádio: quem sai dominando a linguagem do veículo se adapta muito mais facilmente tanto à expressão audiovisual quanto ao texto utilizado na internet", reforçando a necessidade de uma urgente mudança na formação, a fim de preparar os alunos para atuar na nova mídia radiofônica.

É preciso ressaltar que, junto a essa esfera educacional, esses bits e bytes têm transformado a prática jornalística e o perfil do profissional, colocando em discussão, neste novo cenário, além da interação, o conceito de informacionalismo, discutido por Castells (1999), que primeiro retrata um processo de conhecimento sobre o conhecimento, envolvendo as tecnologias na geração de conhecimentos, processamento da informação e comunicação de símbolos, levando ao que esse autor chama de capitalismo informacional.

Ao passo que sociedades da informação todas foram, pois todas as sociedades necessitam e geram informações, independentemente do desenvolvimento tecnológico, as sociedades informacionais refletem um novo modo de desenvolvimento no modo de produção capitalista. A informação e a comunicação não são o centro dessa revolução tecnológica, mas sim sua aplicação para geração de conhecimentos e dispositivos de processamento, comunicação da informação, formando um ciclo de realimentação entre inovação e seu uso.

Estabelece-se, assim, um novo paradigma sociotécnico, no qual a tecnologia gera informações e processos, a complexidade da interação estabelece uma rede que, necessariamente, é flexível e exige flexibilidade de seus participantes, em uma convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado, infotelecomunicacional, como sugere Morais (2001).

Informação (compreendida como processo e não apenas como produto) e interação entre tecnologias são conceitos-chave na compreensão da sociedade em rede apontada por Castells (1999). O conhecimento e a informação, a ciência e a tecnologia interagem em um fluxo de desenvolvimento de tecnologias para gerenciamento e de gerenciamento da tecnologia para o desenvolvimento, o que exige mudanças apropriadas à revolução tecnológica, via cultura e educação, com implicações diretas sobre a formação do jornalista.

Panorama formativo

Quais seriam tais implicações? Esta é, resumidamente, a questão central de pesquisa recém-iniciada em Uberlândia, MG, intitulada "Implicações tecnológicas e hipermultimidiáticas na prática, no perfil e na formação do jornalista em Uberlândia, MG"[4] sobre a qual versa este trabalho, que lança seu olhar sobre jornalistas profissionais, docentes e discentes dos cursos de Jornalismo do município a fim de identificar as relações com os veículos e com equipamentos, softwares e ferramentas utilizados no fazer jornalístico.

Em um momento em que se discutem as diretrizes curriculares dos cursos de Jornalismo, por meio de comissão do Ministério da Educação (MEC), liderada por José Marques de Melo, acreditamos que uma investigação sobre a formação do jornalista pode delinear as consequências dessa multimidialidade tanto no âmbito do ensino superior, quanto no mercadológico. Isso corresponde também ao debate da questão do profissional multimídia, colocado por membros da comissão do MEC, representantes de entidades relacionadas ao ensino e à pesquisa em jornalismo.

Para iniciar a discussão sobre as transformações do jornalismo contemporâneo, optamos por fazer um breve levantamento dos cursos oferecidos e da inserção de componentes curriculares direcionados à formação do jornalista multimídia na matriz curricular de cada um, a saber:

4 Pesquisa contemplada com auxílio no Edital Edital MCT/CNPq 14/2009.

Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Curso de Comunicação Social: Jornalismo do Centro Universitário do Triângulo (Unitri); e Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Faculdade Católica de Uberlândia (Católica). As informações foram obtidas a partir de consulta a projetos pedagógicos e/ou sites dos cursos, além de outros documentos produzidos acerca dos Projetos Pedagógicos.

Jornalismo - UFU

De acordo com o Projeto Pedagógico a perspectiva do Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) se deu em um contexto de amplas demandas sociais, em geral, e profissionais, em particular, considerando-se o alcance das novas e globais tecnologias da informação e da comunicação, bem como as tendências internacionalizadas de políticas e processos educacionais em termos da constituição de uma cidadania mundial.

Ao ser oferecido junto à Faculdade de Educação, o curso já apontava para a viabilização de uma experiência efetivamente interdisciplinar desde o princípio, uma vez que sua comissão de estruturação envolvia profissionais e docentes dos diferentes órgãos e unidades acadêmicas da instituição. Assim, o curso carrega, em sua proposta de criação, considerações de que a formação em Jornalismo implicará o diálogo de diferentes campos de conhecimentos dentro da educação e da comunicação e destas com as artes, a cultura, a tecnologia, a linguagem, a história, a filosofia, as ciências sociais, entre outras (SANTOS; LUCENA: MARQUES, 2009).

Neste sentido, o curso pretende oferecer uma formação qualificada e articulada, organizando os conteúdos e atividades do projeto pedagógico em áreas interdisciplinares e projetos que melhor abriguem a visão orgânica do conhecimento e o diálogo permanente entre as diferentes áreas do saber. Para tanto, os conhecimentos foram categorizados: conteúdos teórico-conceituais; conteúdos analíticos e informativos sobre a atualidade;

conteúdos de linguagens, técnicas e tecnologias midiáticas, conteúdos ético-políticos (UFU/FACED, 2008).

Ao pensar a estrutura curricular, propriamente dita, e considerando a comunicação digital, a interatividade e a Sociedade do Conhecimento, com seu novo tipo de aluno, que leva para a universidade saberes acumulados, a formação voltada para as Tecnologias da Comunicação foi distribuída em diferentes etapas/abordagens, conforme descritas a seguir.

No projeto pedagógico, estão previstos diferentes componentes curriculares para abordar a questão (UFU/FACED, 2008):

- Tecnologias da Comunicação, de cunho teórico-reflexivo, que pretende oferecer ao aluno subsídios para a compreensão da evolução histórica das tecnologias, sua relação dialógica com a produção da cultura e as tendências tecnológicas atuais, além de analisar a questão da exclusão (social, digital e em todos modos), o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e a atuação do profissional da comunicação;
- Jornalismo Digital, de vertente mais prática, que se propõe a capacitar o aluno a utilizar ferramentas da internet para o trabalho do jornalista, refletir sobre as características e tendências do jornalismo on-line e publicar blog informativo;
- Além disso, o curso, que utiliza trabalhos interdisciplinares nos cinco primeiros semestres, prevê que, entre tais componentes curriculares, um seja totalmente voltados às novas mídias. Trata-se do Projeto Interdisciplinar em Comunicação V, totalmente prático e interdisciplinar, que se propõe a trabalhar os conceitos de jornalismo eletrônico/digital e o desenvolvimento de projetos como site informativo ou podcast, sob supervisão do docente responsável pelo componente. A produção, em formato escolhido pelo discente, abordará questões da sociedade como um todo, envolvendo os componentes Novas Tecnologias da Informação e Comunicação - Mídias Digitais, Telejornalismo e Edição em Jornalismo.

É importante ressaltar, contudo, que, apesar de cada componente ter definidos os seus limites de atuação, a discussão em sala de aula e a postura do docente influenciarão na constante contextualização dos conteúdos abordados, reforçando a sua interligação com todo o processo. Para tanto, será necessária a realização periódica de diálogos entre os professores, mantendo a coerência do discurso e das ações. Esse mesmo espírito deverá dominar a dinâmica de intervenções e sugestões por ocasião do período de avaliação do curso, prevista já para o início de 2011 (SANTOS; LUCENA: MARQUES, 2009).

Jornalismo – Unitri

De acordo com informações disponíveis em seu site, o curso de Comunicação Social: Jornalismo do Centro Universitário do Triângulo (Unitri)

> dividido em três momentos distintos [...]. Nos dois primeiros períodos, também chamados ciclo básico, o aluno prepara-se para o entendimento dos fenômenos que regem a comunicação e a sociedade; do terceiro ao sétimo períodos, disciplinas de formação teórica e técnica se intercalam e interagem, possibilitando sólida formação profissional e intelectual para o exercício da profissão. No último período (oitavo), o futuro profissional exercita plenamente seu aprendizado em projetos experimentais nas áreas de impressos, rádio e televisão (UNITRI, 2010, s.p.).

Em seu currículo, propõe-se a capacitação do profissional para "atuar em mercados emergentes, nas assessorias de imprensa e de comunicação das organizações; na imprensa feminina e empresarial, bem como no jornalismo científico e no comunitário e especializado" (UNITRI, 2010a, s.p.).

Em seu fluxograma (UNITRI, 2010b, s.p.), constam componentes especificamente relacionados ao jornalismo on-line, sendo oferecido, no sexto período, Jornalismo On-line, e, no sétimo, Pesquisa On-line e Prática de Jornalismo On-line, o que indica a preocupação com uma formação que contemple o jornalismo para web.

Jornalismo – Católica

No curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Católica, também de acordo com as informações disponíveis em seu site, a proposta é

> [...] oferecer uma nova estrutura curricular que busque ir além da articulação teoria e prática. Almeja a formação integral do indivíduo enquanto cidadão ético e responsável, um agente de ativa participação social, capaz de interagir e atuar na sua comunidade, instrumentalizando-a, por meio da comunicação, a também exercer com mais vigor os espaços da cidadania. Ele contemplará atividades que incluem aulas teóricas e práticas, palestras, discussões e oficinas de prática jornalística, reforçando a formação baseada na ética, mas também na experiência e na experimentação em Comunicação e Jornalismo (FACULDADE, 2010, s.p.).

Em sua matriz curricular (GRADE, 2010, s.p.), encontra-se o componente Jornalismo e Novas Tecnologias (jornalismo on-line), ofertado no sétimo período. Entretanto, em contato com Cleide Maria da Silva e Sousa, coordenadora do curso, obtivemos informação a respeito da revisão e atualização das ementas, "enviadas para aprovação no Conselho" (SILVA E SOUSA, 2010).

O componente Jornalismo On-line prevê:

> A democratização da postagem da informação. A Internet sem fronteiras como ferramenta para o jornalista freelance em ritmo crescente. Adaptação da notícia impressa, TV e rádio para a internet:
>
> Conceitos básicos, características, linguagem, credibilidade no Jornalismo on-line e Blogs.
>
> A mudança na forma de trabalhar. As características da notícia na Internet e do jornalismo online, uma nova linguagem para noticiar.
>
> Blogs e jornalismo. Publicação e manutenção de blog jornalístico do curso criado anteriormente dando seqüência à coesão e interdisciplinaridade do curso.
>
> Pesquisa, leitura e monitoramento de informações publicadas na internet; Tendências do jornalismo na internet no Brasil e no mundo. O que vem acontecendo com os

> principais jornais, revistas e emissoras de TV (SILVA E SOUSA, 2010, s.p.).

Outro componente relacionado ao jornalismo digital na Católica é Sistemas de Multimídia, cuja ementa abrange:

> Informação e Tecnologia. Conceitos de sistemas de multimídia e as ferramentas para criar apresentações multimídia. Novas tecnologias de multimeios e suas aplicações no campo do jornalismo. Recursos de expressão em linguagem multimídia. Desenvolvimento do senso estético e da expressão em linguagem multimídia. Desenvolvimento do senso estético e da expressão criativa na composição de novos produtos midiáticos. A multimídia na internet. Informatização no trabalho jornalístico (SILVA E SOUSA, 2010, s.p.).

O terceiro componente diretamente relacionado a jornalismo digital citado por Silva e Sousa (2010, s.p.) é Mídias Alternativas e Populares, que discute "espaços da comunicação grupal e das mídias massivas e não massivas, digitais/online (o paradigma do impresso)", bem como "ações e práticas envolvendo as apropriações e os usos das tecnologias da comunicação por indivíduos, grupos e redes de movimentos sociais no contexto da sociedade globalizada", relacionando "mídias digitais e cidadania".

Ressalta-se que componentes como Planejamento Gráfico, Fotojornalismo, Telejornalismo, Radiojornalismo, Estética da Comunicação, Criatividade em Comunicação, Memória e Documentação em Jornalismo, Planejamento Gráfico, Desing Gráfico em Revista "estão no contexto digital e várias aulas são realizadas no Laboratório de Informática, com técnicas e vivência em pesquisas, e acesso livre dos alunos" (SILVA E SOUSA, 2010, s.p.), havendo também treinamento "em plataforma EAD, para aplicação até mesmo complementar ou de apoio aos professores e alunos dos cursos presenciais" (SILVA E SOUSA, 2010, s.p.).

Considerações preliminares

Ao traçar-se esse panorama inicial da formação jornalística em Uberlândia, MG, pretendemos, além de apresentar o cenário sobre o qual se desenvolverá a pesquisa citada, demonstrar que a preocupação com a atuação do jornalista no mercado on-line está presente nas três instituições que constituem o objeto de pesquisa.

À medida que, como diz Fidalgo (2007, p. 43), "provavelmente, a melhor maneira de formar jornalistas para a era da Internet é utilizar desde logo esta na sua formação", é animador verificar que os cursos de jornalismo em Uberlândia oferecem componentes curriculares voltados a essa formação.

Obviamente, há muito a investigar sobre a estrutura oferecida pelos cursos e a relação dos docentes e discentes com as tecnologias. Esperamos que este modesto levantamento seja o início de uma reflexão que contribua para a melhora contínua dos cursos estudados e ofereça subsídios para cursos que venham a ser implantados na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Referências

BUNZ, Mercedes. How journalists can use augmented reality. Media. Guardian.co.uk. Disponível em <http://www.guardian.co.uk/media/pda/2010/jan/06/journalism-augmented-reality>. Acesso em 07 jan. 2010.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 4a. ed. Trad. Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1).

FACULDADE Católica de Uberlândia – Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo (Bacharelado). Disponível em <http://catolicaonline.com.br/portal/ensino/cursos-de-graduacao/ciencias-sociais-aplicadas/comunicacao-social-%e2%80%93-habilitacao-em-jornalismo-bacharelado.html>. Acesso em 07 jan. 2010.

GRADE Curricular – Curso Jornalismo. Faculdade Católica de Uberlândia. Disponível em <http://catolicaonline.com.br/portal/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/grade_curricular_jornalismo.pdf>. Acesso em 07 jan. 2010.

MEDITSCH, Eduardo. "O ensino do radiojornalismo em tempo de internet". In: XXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Campo Grande: Intercom, 2001. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/xxiv-ci/np06/NP6MEDITSCH.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2002.

MORAIS, Denis de. O concreto e o virtual: mídia, cultura e tecnologia. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

SANTOS, A. C.; LUCENA, C. A.; MARQUES, M. R. A.; As fronteiras entre Jornalismo e Educação: O curso de Comunicação Social na Universidade Federal de Uberlândia. XII ENCONTRO NACIONAL DE PROFESSORES DE JORNALISMO. Belo Horizonte, 2009.

TONUS, Mirna. Interações digitais: uma proposta de ensino de radiojornalismo por meio das TIC. Tese de Doutorado em Multimeios. 240 p. Universidade Estadual de Campinas, 2007. Disponível em http://www.scribd.com/doc/11357243/Tese-Interacoes-Digitais-Mirna-Tonus-Setembro-2008-a.

UFU/FACED. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Educação. Projeto Pedagógico do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo. Uberlândia: UFU/Faculdade de Educação, 2008.

UNITRI Jornalismo. Disponível em <http://unitri.asoec.com.br/cursos/popup_cursos.asp?IdCurso=20>. Acesso em 07 jan. 2010a.

UNITRI. Centro Universitário do Triângulo - Fluxograma Curso: 17 - Comunicação Social /Jornalismo. Disponível em <http://unitri.asoec.com.br/cursos/fluxogramas/fluxcomunicasocial_jornal.pdf>. Acesso em 07 jan. 2010b.

VALENTE, José Armando. Espiral de Aprendizagem: o processo de compreensão do papel das tecnologias de informação e comunicação na educação. Tese de livre-docência. Campinas: Unicamp, 2005. Disponível em <http://nied.unicamp.br/~lia/>. Acesso em: 02 mar. 2006.

_____ (org.). O computador na sociedade do conhecimento. Nied: Campinas, 2002.

DESVENDANDO UBERLÂNDIA[1]

Elisa Nascimento Chueiri[2]
Felipe Gustavo Guimarães Saldanha[3]
Paula Arantes Martins[4]
Mirna Tonus[5]

RESUMO: *Este paper tem como proposta apresentar o projeto Desvendando Uberlândia, desenvolvido como ferramenta educomunicativa para conclusão da disciplina Comunicação e Educação, oferecida no primeiro período do curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Proporciona, além disso, na descrição do processo criativo, todas as etapas e as formas de execução idealizadoras do game.*

PALAVRAS-CHAVE: *ARG. Educomunicação. Game. Uberlândia. Webquest.*

Introdução

Os jogos de realidade alternativa (conhecidos pela sigla ARG – Alternate Reality Game) representam uma nova opção às mídias convencionais, combinando elementos reais e virtuais.

O termo webquest, criado por Dodge[6] (1995 apud CASTRO; TAVARES, 2010) consiste em desafios investigativos a que os alunos respondem utilizando a internet, combinando a organização de ricos conteúdos disponíveis na web com o contexto de ensino, de forma orientada. Para Castro e Tavares (2010), "trata-se, pois, de uma racionalização da utilização de recursos online, tornando o processo de pesquisa na Internet

---

1 Trabalho submetido ao XVII Prêmio Expocom 2010, na Categoria Produção Editorial e Produção Transdisciplinar em Comunicação, modalidade Game.

2 Aluna líder do grupo e estudante do 3º. Semestre do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, email: elisa.chueiri@gmail.com.

3 Estudante do 3º. Semestre do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, email: fgsaldanha@gmail.com.

4 Estudante do 3º. Semestre do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, email: paulaarantesmartins@yahoo.com.br.

5 Orientadora do trabalho. Professora do Curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, email: mirna@faced.ufu.br.

6 Docente na San Diego State University.

menos cansativo e mais compensador". Essa categoria de jogos utiliza ferramentas midiáticas que transgridem a esfera virtual, possibilitando a participação direta do público, que é convidado a interagir, utilizando diferentes plataformas midiáticas na busca de resolver um enigma proposto.

A proposta de criar um game que unisse o webquest ao ARG, por seu potencial educomunicativo e suas características interativas, surgiu na elaboração de um trabalho de conclusão da disciplina Comunicação e Educação, do curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia. O resultado foi o projeto do "Desvendando Uberlândia".

Objetivo

O projeto "Desvendando Uberlândia" foi elaborado como ferramenta pedagógica para auxiliar o professor quanto à fonte de dados extracurriculares, tendo como motivação propiciar ao aluno o instinto de pesquisador, suscitar sua curiosidade e aumentar seus conhecimentos sobre a história e as peculiaridades da cidade de Uberlândia. Contando com o uso de redes sociais populares, a proposta do game visa estar mais próxima da realidade do jogador-aluno, tornando-se, assim, mais interessante.

Justificativa

A baixa quantidade de programas e projetos que exploram a cidade de Uberlândia apresentou-se como motivador principal à criação de tal atividade orientada. A aproximação do aluno às generalidades, história, arte, geografia e, sobretudo, aos aspectos culturais da cidade em que vive é fundamental à sua formação.

A proposta educomunicativa representa grande contribuição social, por se tratar de uma ferramenta que alia a diversão que os alunos geralmente procuram nas redes sociais e no mundo virtual à busca por conhecimento, pois tanto no ARG quanto no Webquest, a distância entre realidade e ficção é minimizada. A ideia também gera uma série de

benefícios aos usuários, que melhoram sua capacidade de memorização, análise, síntese e pesquisa e também potencializam o uso da imaginação e da habilidade para resolver problemas. Fortalece a inclusão social e oferece um novo olhar às redes sociais, que se inserem na proposta de unir Comunicação e Educação.

Também é de grande importância científica, pois é inovador, devido às pesquisas pouco realizadas nessa área, transformando os games, que sempre foram sinônimos de diversão e lazer, em algo determinante para a construção do conhecimento.

Métodos e técnicas utilizados

Uma vez definido o gênero do game, enquadrado nas categorias *webquest* e ARG, seu projeto foi idealizado, baseando-se em propostas previamente conhecidas pelo grupo, em especial o Desafio Nacional Acadêmico (DNA) e o jogo A Fórmula do Conhecimento.

O DNA é realizado por meio de um jogo virtual que possui 110 desafios divididos em 11 áreas de conhecimento, além de tarefas extras e um enigma final, exigindo soluções inovadoras baseadas em diversas formas de pesquisa, especialmente a busca na Internet. Este jogo se opõe aos tradicionais desafios com perguntas de múltipla escolha e utiliza áudio, vídeo e fotos. Criatividade e capacidade de pesquisa são fundamentais para as equipes (DESAFIO, 2010).

O console do Desvendando Uberlândia foi baseado no ambiente de jogo do DNA, que possui marcador de pontuação, seção de pistas, área de apresentação, painel de acompanhamento e resposta dos desafios. Uma prévia foi desenvolvida em Adobe Flash, com utilização do Corel Draw para confecção das imagens, tendo em vista que o jogo foi projetado para ser acessível online (ver figura 1).

Figura 1- Console do jogo desvendando Uberlândia

O jogo A Fórmula do Conhecimento foi o primeiro ARG desenvolvido na região Nordeste do Brasil, na cidade de Salvador (BA). Trata-se de uma iniciativa do Centro Universitário Jorge Amado (Unijorge), iniciada com uma intervenção no evento Ciber.Comunica 4.0, quando a jovem Beatriz Salermo (personagem fictícia, interpretada por uma atriz) pediu ajuda a um palestrante e ao público para resgatar uma fórmula secreta desenvolvida por seu avô, que estava desaparecido. A partir de então, internautas se reuniram em redes sociais para coletar pistas e senhas que levassem à solução do jogo. Como parte do desenvolvimento da ação, também foram organizados encontros *offline* entre jogadores e atores (ver ARG, 2010 e BAHIA, 2010).

O enredo de A Fórmula do Conhecimento inspirou o roteiro do próprio Desvendando Uberlândia, que também inicia a sua "etapa ARG" abordando o desaparecimento de um professor que estava à procura de um artefato

valioso. Para demonstrar a interação com os jogadores, foram desenvolvidos um modelo de Twitter para o personagem central e um modelo de comunidade no Orkut para o compartilhamento de informações (figuras 2 e 3).

Figura 2 – Twitter do professor Juca

Figura 3 - Orkut para o compartilhamento de informações

Para avaliar o sucesso da ação, foram previstos uma enquete e formulários para comentários, disponíveis no site em que será acessado o *webquest*, a partir dos quais poderão ser verificadas a jogabilidade (se, para os participantes, o jogo será claro, visualmente agradável e acessível), a relevância didática (se contribuirá para com o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que pode ser utilizado como suporte em sala de aula) e, de modo geral, a eficácia e satisfação dos envolvidos.

Descrição do produto ou processo

O Game foi pensado para ser utilizado por adolescentes do Ensino Médio e será divido em duas etapas: virtual e presencial. Como o tema central do jogo é a cidade de Uberlândia, na primeira fase os estudantes responderão a perguntas temáticas sobre geografia, dados gerais, estatísticas, história, cultura e personalidades da cidade. A fase virtual será constituída de 10 etapas, com 10 perguntas valendo 50 pontos em cada etapa. As X primeiras equipes colocadas irão para a segunda e última etapa (presencial). (X = 20% do total de equipes inscritas).

Terminada a primeira fase, já com o número de equipes que se classificaram, tem início a segunda etapa. Os participantes conhecem, então, o enredo que os levará pelos vários lugares de Uberlândia para encontrarem pistas de um pesquisador desaparecido.

O pesquisador em questão é um historiador da Universidade Federal de Uberlândia. O professor Juca, coordenador um Grupo de Pesquisa em Cultura Antiga (indígena) do Triângulo Mineiro, em uma de suas muitas pesquisas exploratórias sobre a mitologia dos índios, acaba descobrindo papéis que levam à um tesouro supostamente escondido pelos índios que habitavam a terra que hoje é Uberlândia.

Alguns criminosos descobrem a existência de tais papéis e na tentativa de roubar o misterioso tesouro, seqüestram o historiador na tentativa de obter mais informações que possam ajudar a encontrar esse tesouro de valor histórico inestimável. O que esses criminosos talvez não sabiam, é que o professor estava com seu celular que permite acesso à

internet. Aproveitando-se disso, Juca manda pistas de sua localização pelo Twitter e uma comunidade na rede de relacionamentos Orkut é criada pelos seus seguidores a fim de ajudar nas investigações.

Para participar é necessário formar grupos compostos por cinco alunos e um professor orientador (maior responsável). No ato da inscrição será cobrada uma taxa, que auxiliará nos gastos previstos pela organização. Está prevista para a premiação: 5 unidades de iPod para o 1º lugar e troféu aos 2º e 3º colocados.

Em relação aos custos com o jogo, serão adquiridos, por meio de patrocínio, recursos para premiação e para a confecção do site (para responder as perguntas) e material de comunicação, estima-se que será possível realizar com o dinheiro das inscrições. Para isso, depósitos em conta aberta estarão disponíveis especialmente para este fim.

Observações:

* As inscrições devem ser feitas duas semanas antes do início do webquest e os alunos participantes precisam estar devidamente matriculados no Ensino Médio regular e frequentar as aulas;

* A organização não se responsabiliza por eventuais danos do evento ou problemas técnicos no servidor;

* A equipe é desclassificada em caso de não-comprovação dos dados ou responda menos de 50% das questões propostas;

* Em caso de cancelamento, o dinheiro será revertido (apenas neste caso).

Considerações

Como exigência parcial para aprovação na disciplina Comunicação e Educação do primeiro período de Jornalismo, a elaboração de uma ferramenta educomunicativa representou a utilização prática da interface comunicação/educação, importante peça construtiva de um novo campo de estudo na área da Comunicação Social, já que os conteúdos educativos têm ganhado crescente atenção, especialmente dos jornalistas, pois

> a preocupação com as tecnologias na educação tem sido estimulada, na verdade, tanto pelo avanço das experiências educacionais no campo da virtualidade tecnológica quanto pela mobilização governamental em tomo da denominada "economia da informação" (SOARES, 2002, p. 3).

Também supre a demanda gerada pela proposta do curso no âmbito da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia, além de sugerir outro olhar sobre os métodos pedagógicos convencionais, instituindo a dinâmica e interatividade que tanto faltam aos processos de ensino/aprendizagem tradicionais. Contribui, também e principalmente, para a imprescindível aquisição de conhecimentos extraclasse acerca dos aspectos culturais, geográficos e históricos do município em que vive o jogador.

Referências

ARG BRASIL. **A Fórmula do Conhecimento**. Disponível em: <http://www.argbrasil.net/wiki/A_F%C3%B3rmula_do_Conhecimento>. Acesso em: 21 abr. 2010.

BAHIA RECEBE PRIMEIRO ALTERNATE REALITY GAME REALIZADO NO NORDESTE. **Bahia Já**, Salvador, 15 jul. 2009. Disponível em: <http://www.bahiaja.com.br/noticia.php?idNoticia=17002>. Acesso em: 21 abr. 2010.

CASTRO, J., TAVARES, J., 2005. *Webquest: um instrumento didáctico inovador*. In: **Encontro Nacional de Visualização Científica**, Espinho 2005, Portugal. Disponível em: <http://www.portalwebquest.net/pdfs/wqinovador.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2010.

DESAFIO NACIONAL ACADÊMICO. Como funciona. Disponível em: <http://www.desafionacional.com.br/dna_em/dna_como_funciona.asp>. Acesso em: 21 abr. 2010.

SOARES, Ismar de Oliveira. *Gestão comunicativa e educação*: caminhos da Educomunicação. In: **Comunicação & Educação**, São Paulo: ECA/USP [23], jan./abr. 2002, p. 16-25. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/comeduc/article/download/4172/3911>. Acesso em 20 abr. 2010.

EDUCAÇÃO E AMBIENTE VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: O USO DO MOODLE EM CURSOS DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/UFU[1]

Laura Lais Alves Souza[2]
Adriana Cristina Omena dos Santos[3]
Mirna TONUS[4]

RESUMO: *O texto discute a influência das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) na educação. Apresenta resultados parciais da pesquisa, que está sendo realizada na Universidade Federal de Uberlândia, com a proposta de abordar como se efetiva o uso do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Modular Object Oriented Dynamic Learning Enviroment (Moodle) nos cursos de graduação da Universidade Federal de Uberlândia, a qual congrega mais de oito mil docentes. O Moodle é um dispositivo de aprendizagem que representa um importante subsídio para a adequação da educação às novas tecnologias digitais, que se mostra cada vez mais necessária para atender a demanda das mudanças sociais. O software promove uma maior interatividade do discente com o objeto estudado por meio de comunidades on-line e o docente assume o papel de intermediador entre alunos e o AVA. O projeto visa incentivar o uso do Moodle e buscar parcerias para aprimorar o funcionamento do software na UFU. Na delimitação do objeto, a proposta é observar os tipos e a freqüência de uso, a relação dos usuários com as possibilidades analisadas e se tem ocorrido efetivamente agregação de conteúdo e valores no cotidiano dos usuários, bem como se tal uso tem sido incentivado pelos docentes e por quais desses, se o incentivo envolve capacitação para lidar com as ferramentas disponibilizadas pelo Moodle e se e como o uso tem influenciado o trabalho docente nos grupos estudados. A pesquisa se encontra em fase de desenvolvimento, porém já serão apresentadas algumas conclusões, tendo base em dados obtidos em entrevistas de profundidade com os Técnicos da área na Universidade e em análises quantitativas.*

PALAVRAS-CHAVE: *Educação. Tecnologias da Informação e da Comunicação. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Moodle. UFU.*

---

[1] Trabalho apresentado no X Encontro de Pesquisa em Educação da ANPEd Centro-Oeste Universidade Federal de Uberlândia (UFU), julho de 2010.

2 Discente do Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, UFU, responsável pela coleta de dados acerca de projetos de inclusão. Email: lauralais@ymail.com

3 Professora no Curso de Comunicação Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestre e Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). Email: omena@faced.ufu.br ou acomena@usp.br

4 Professora no Curso de Comunicação Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep) e Doutora em Multimeios pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Email: mirna@faced.ufu.br.

Educação e Tecnologia: os Ambientes Virtuais de Aprendizagem

A partir de uma perspectiva educacional e comunicacional-tecnológica, o estudo parte de discussões acerca de mudanças verificadas na sociedade em conseqüência do surgimento de um novo modelo econômico, da modernização da comunicação, e, finalmente, da influência das tecnologias digitais, como a internet, transformando-a no que alguns teóricos chamam de "sociedade da informação" ou "sociedade do conhecimento". Pretendemos, neste sentido, discutir essas implicações nas áreas social, econômica, cultural e, principalmente, educacional, em virtude da necessidade de abordar o conhecimento, o papel dos educadores e das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nesta nova sociedade.

Ao tomar como base o conceito piagetiano de acomodação, ou seja, da mudança da estrutura cognitiva que se processa para dar sentido ao ambiente, torna-se pertinente desenvolver estudos sobre ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), como o Moodle, e suas implicações na construção do conhecimento no nível da educação superior brasileira.

De acordo com Silva et al. (2008), o advento da internet, dos microcomputadores e de novos softwares educacionais ofereceu novas possibilidades ao processo de ensino-aprendizagem, propiciando aos professores a oportunidade de buscar um novo modo de ensinar e, aos alunos, novas formas e possibilidades de aprender, por meio da utilização de alguns AVA, com exigência ou não da aquisição de softwares proprietários.

Esses ambientes virtuais de aprendizagem, criados a partir de recursos das tecnologias digitais e utilizando como meio de difusão e comunicação a internet, oferecem, para Almendra et al. (2008), uma gama de recursos que vão desde o gerenciamento das atividades acadêmicas, como criação de turmas e inscrição de alunos, passando pelo fornecimento de ferramentas para a comunicação entre os participantes, até a criação, em tempo real, de ambientes imersivos e interativos, como no caso dos games e mundos virtuais, a exemplo do Second Life.

As recentes contribuições das teorias de aprendizagem apontam para a necessidade de proporcionar maior interatividade aos alunos e os objetos

de estudo, por meio de recursos capazes de estimular seus diferentes níveis de percepção, criando, assim, novas oportunidades de aprendizagem. Os autores defendem que, nesse novo contexto, o papel do professor sofre profundas alterações ao recorrer às TIC, devendo oferecer ao aluno condições de se apropriar dos conhecimentos, por iniciativa própria e com autonomia, e interagir ativamente com o mundo, sendo o professor um intermediador entre os AVA e os alunos (OLIVEIRA; HAGUENAUER; CORDEIRO 2006 apud ALMENDRA et al., 2008).

Para utilizar as TIC no ensino, são necessários, além do computador, dos softwares e da Internet, professores capacitados para utilizar os recursos como meio educacional e alunos interessados, pois a função do aparato educacional, como diz Valente (2003), deve ser a de criar condições de aprendizagem favoráveis ao envolvimento do aluno e contemporâneo com as novas tecnologias.

Corroborando o exposto, Oliveira, Haguenauer e Cordeiro (2006) afirmam que, como evidência dessa assertiva acerca da necessidade de computador, softwares e internet, o primeiro surge nas instituições como ferramenta educacional para a manipulação de dados, obtenção de informações e de imagens, de diferentes fontes. Por outro lado, o professor passa a atuar como organizador da aprendizagem, não tendo de assumir a antiga condição de simples detentor de conhecimentos nem de responsável por reproduzi-los acriticamente em uma turma de alunos passivos.

Estudos oferecem diversas reflexões acerca do novo papel do educador quando realizada uma análise mais cuidadosa desse cenário exposto acima, uma vez que o acesso cada vez mais facilitado a um grande arsenal de recursos disponíveis na internet altera a imagem do professor como detentor e transmissor de todo o conhecimento. Seu papel, em um AVA, é muito mais de mediador da rede de conhecimento que se forma, promovendo o que Valente (2002) chama de "estar junto virtual". Esses ambientes – o Moodle é um exemplo – favorecem, por meio de suas diversas ferramentas, a construção dessa rede de aprendizagem, alcançando assim um ambiente cooperativo, no qual todos (alunos e professores) participam ativamente, e

facilitador da construção do conhecimento, com espaço para o desenvolvimento da autonomia do aprendiz.

As Instituições de Ensino Superior (IES) precisam, assim, definir sua posição e seu espaço nesse novo mundo, em que a informação e o conhecimento são obtidos de forma diversificada, a partir de um amplo leque de fontes, tanto no sentido quantitativo, quanto em termos de formatos e conteúdos.

A dificuldade das instituições de dispor de professores que utilizem em suas aulas os recursos das TIC cria um impasse quando se observa, de um lado, uma grande demanda dos jovens estudantes por novas metodologias de ensino e também do mercado de trabalho, por profissionais proficientes na utilização dessas tecnologias como ferramentas de trabalho, e, de outro lado, apesar da grande oferta de recursos, certa lentidão das instituições para acompanhar as mudanças e responder à altura das solicitações, especialmente se considerado o crescimento do uso da internet na educação e, consequentemente, dos AVA[5].

Mudar a forma tradicional de ensino é um grande desafio. Introduzir as TIC no processo de ensino-aprendizagem requer um enorme investimento, em termos tanto de aparelhamento, quanto de capacitação, com vistas a uma mudança de cultura dos professores. Neste sentido, a proposta foi desenvolvida com o intuito de oferecer subsídios para uma melhor compreensão dos fatores que influem no desempenho e na eficiência dos AVA.

Acerca desses ambientes, Porfiro (2008) afirma que são aqueles softwares educacionais destinados ao suporte de atividades voltadas à educação e que podem auxiliar professores e alunos em seu trabalho, além de promover a integração de diferentes mídias e recursos. Têm como finalidade manter, de forma organizada e simples, as interações entre pessoas e objetos de conhecimento, além de estimular a troca de ideias e o compartilhamento de conhecimento por parte de seus usuários.

---

5 Dados obtidos a partir de entrevistas com 5.823 pessoas (PESQUISA, 2008, p. 166) indicam que a porcentagem de indivíduos que usavam a internet para educação em 2007, considerando apenas a Região Sudeste, chegava a 71%, e, no caso de grau de instrução superior, alcançava 84%. Levando em consideração o total do país, 73% empregavam a internet para tal finalidade.

Atualmente, existem inúmeras possibilidades que reúnem uma série de recursos para criação e estruturação de um AVA, não só para disponibilizar conteúdos, mas também para promover e gerenciar processos de ensino-aprendizagem, sendo que este estudo em particular tem como objeto o AVA Moodle da Universidade Federal de Uberlândia.

É imperioso destacar que a passagem de um ambiente em que o aluno é espectador para outro em que ele se torna ator/produtor/construtor exige adaptação, correspondendo ao primeiro princípio da epistemologia genética de Piaget (1977). Por ambiente, entendem-se, tradicionalmente, a sala de aula e laboratórios. Já em uma perspectiva mais atual, a Internet integra esses ambientes, configurando o lócus de discussões, troca de experiências, manifestação de dúvidas e pesquisas, empregando sites, e-mail, chats, fóruns, plataformas wiki (construção colaborativa), enfim, todos os recursos oferecidos por esse universo que Morais (2001) denomina infotelecomunicacional. Ao transitar entre esses ambientes, o aluno sente-se envolvido à medida que se altera seu papel no processo de aprendizagem, a partir de uma nova proposta, qual seja a de ele participar ativamente em seu processo de aprendizagem e construção do conhecimento.

Apresentando o Moodle

De acordo com informações obtidas na própria comunidade online Moodle, o software foi criado em 2001 pelo educador e cientista computacional Martin Dougiamas. É um software voltado para docentes, que visa atender a demanda de um projeto de desenvolvimento global, criado com o intuito de apoiar um quadro construcionista social de educação e fornecer subsídios para a evolução tecnológica nos ambientes de ensino.

Constitui-se de um software de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades on-line, em AVA's voltados para a aprendizagem colaborativa. Permite, de maneira simples, que um estudante ou um professor se integre, estudando ou lecionando, em curso on-line à sua escolha. Nas palavras do próprio criador, o software - que é baseado em um sistema de pedagogia sócio-construtivista - focaliza a

atenção na aprendizagem que é realizada enquanto são construídos artefatos (como textos, por exemplo), para que outros os vejam ou utilizem, trantando a aprendizagem como uma atividade social coletiva.

O software é oferecido gratuitamente para download na página http://www.moodle.org e pode ser instalado em qualquer computador que possua sistema Mac, Windows ou Linux, com acesso à internet. É também conhecido como Course Management System (CMS) e ainda Learning Management System (LMS) ou Virtual Learning Environment (VLE), é um acrônimo que originalmente significa Object-Oriented Dynamic Learning Environment, ou seja, um objeto dinâmico de gestão da aprendizagem.

Esse AVA possui diversas ferramentas e plug-ins opcionais que são adicionados de acordo com as necessidades de cada usuário, além de oferecer também diferentes interfaces para personalização. Existem hoje sites na internet que funcionam como servidores gratuitos do Moodle, não sendo necessário um computador dedicado a administrar a rede de usuários e hospedar os arquivos, ou seja, é possível utilizar o software sem nenhum custo. Para usuários de maior porte, com uma grande demanda para o software, existem ainda sites que hospedam o Moodle e oferecem a manutenção necessária.

O Moodle está sempre em evolução e possui uma grande equipe de desenvolvedores de softwares, administradores de sistemas, designers, entre outros profissionais que buscam sempre melhorias no software. É reconhecido mundialmente, com mais de 32 milhões de usuários, divididos em aproximadamente 45 mil comunidades de aprendizagem, em 205 países, com tradução para 80 idiomas[6].

A relevância da investigação reside no fato de o Moodle ser um pacote de software para a produção de sítios web e disciplinas na internet. Trata-se de um projeto em desenvolvimento desenhado para dar suporte a uma abordagem social construcionista do ensino[7] e, portanto, promover a

6 Dados obtidos no site www.moodle.org no dia 20 de março de 2010

7 O construcionismo social fundamenta-se, por uma noção sociocultural da mente, muito similar ao que foi proposto pelo pesquisador russo Lev Vygotsky (1896-1934), para quem o funcionamento mental tem origem nos processos sociais, ou seja, nas relações que se estabelecem entre as pessoas, e não nas mentes individuais. Em outras palavras, a

pedagogia socioconstrucionista (que envolve colaboração, atividades, reflexão crítica etc.).

O Moodle, em sua apresentação formal, é tido como adequado para aulas 100% on-line, assim como para complementar a aprendizagem face-a-face e oferecer diversas ferramentas que, bem-aproveitadas, podem contribuir para o desenvolvimento e o aprimoramento da educação superior.

Por ser um sistema aberto, pode ser utilizado pelas instituições federais e por seus docentes, bastando, para isso, que a instituição ou o docente faça opção pelo uso da plataforma tecnológica. Estudos pontuais indicam que, embora as escolas tenham equipamento e acesso à internet, o uso que os professores fazem dessa ferramenta é aparentemente insípido diante das possibilidades que a rede oferece, especialmente em canais destinados exclusivamente a docentes para sua atividade pedagógica.

Diante do exposto e tendo em vista a proposta de analisar essa relação tensa entre os campos da comunicação, da educação e a esfera dos meios tecnológicos, a ideia é dividir o trabalho em eixos de análise. Primeiramente, o estudo do contexto da sociedade informacional, verificando qual o papel e as implicações dos meios tecnológicos e dos educadores no processo de ensino-aprendizagem utilizando AVA e até que ponto as tecnologias interferem na dimensão comunicacional e educacional da sociedade, considerando aspectos sociais, culturais, políticos e discursivos.

Particularidades da pesquisa

A pesquisa pretende discutir se e como se efetiva o uso do AVA Moodle pelos docentes de cursos de graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Sua viabilização será possível mediante contato com os órgãos responsáveis pela informatização das informações na instituição e também por futuras parcerias com pesquisadores da universidade.

Para atingir o proposto, serão realizados levantamento e registro eletrônico que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem, em particular o

---

proposta postula que os processos psicológicos são sociais, e somente podem ser compreendidos se forem contextualizados e entendidos à luz da comunidade e das relações em que está inserido.

Moodle, sejam elas advindas de políticas públicas ou iniciativas particulares de docentes. A proposta é realizar uma análise comparativa dos usos e gratificações de ambientes virtuais de aprendizagem utilizados na UFU, em busca de dados acerca da eficiência inclusiva e educacional dessas possibilidades.

Na delimitação do objeto, a proposta é observar os tipos e a freqüência de uso, a relação dos usuários com as possibilidades analisadas e se tem ocorrido efetivamente agregação de conteúdo e valores no cotidiano dos usuários, bem como se tal uso tem sido incentivado pela instituição, se o incentivo envolve capacitação para lidar com as ferramentas disponibilizadas pelo Moodle, e se e como o uso tem influenciado o trabalho docente.

A proposta, ao levantar como se dá a apropriação e o uso do Moodle pelos docentes, é traçar um mapa que contemple, quantitativamente, o total de professores que utilizam o ambiente, a que cursos são vinculados, em quais componentes curriculares, por que o fazem ou não. Serão buscados, ainda, resultados qualitativos, envolvendo os docentes que fazem uso do Moodle, quanto ao nível de apropriação do ambiente por esses docentes e como se dá a utilização de cada uma de suas ferramentas, verificando-se ainda como se desenvolve a interação dos docentes com os discentes no emprego de ferramentas de comunicação do ambiente, síncronas (bate-papo) e assíncronas (fórum e diálogo). Além disso, a intenção é analisar como o docente representa discursivamente os impactos do uso das TIC na sua prática docente e quais as influências dessa ação na constituição de sua identidade.

O referencial teórico do trabalho abrange literatura nacional e internacional sobre o uso de computadores e de AVA, bem como produções bibliográficas (artigos publicados em revistas científicas e trabalhos publicados em anais de eventos, principalmente) que relatem o que tem sido desenvolvido em termos do uso de AVA, especificamente do Moodle, por docentes da educação superior no Brasil e no Exterior em um período mais recente. Ainda no campo teórico, a principal implicação está na abordagem

transdisciplinar, envolvendo comunicação, educação e tecnologias digitais, mediante um diálogo que considera indissociáveis essas áreas em uma pesquisa como a apresentada.

Acredita-se ser pertinente a abordagem do tema em questão, diante da relevância de seu relacionamento com comunicação e educação, uma vez que abre uma grande discussão e uma nova perspectiva sobre as tecnologias digitais de comunicação e informação, em particular a internet, e seus impactos na sociedade e na educação.

Tendo como uma das metas a consolidação de um grupo de pesquisa multidisciplinar, que tem entre seus objetivos estudar os usos de AVA e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem em diferentes áreas, a proposta é produzir um trabalho que resulte em análises reflexivas a fim de subsidiar propostas capazes de alimentar as políticas públicas e os projetos desenvolvidos na busca pela eficiência junto aos usuários de tais possibilidades tecnológicas, bem como, futuramente, dar continuidade ao estudo em busca de informações acerca daqueles docentes que, mesmo com acesso às possibilidades estudadas, optam por não utilizar as possibilidades disponibilizadas pelo AVA Moodle.

A pesquisa delimita seu objetivo na proposta de avaliar, entre os docentes da UFU, os usos e a eficiência educativa das possibilidades tecnológicas oferecidas pelo AVA Moodle. Os trabalhos de coleta de dados e tratamento de resultados ainda estão em desenvolvimento, contudo, algumas informações obtidas já podem ser compartilhadas e são apresentadas a seguir.

Resultados parciais da pesquisa

Tendo em vista os objetivos da pesquisa e após breve revisão de literatura, teve início a coleta de dados para o desenvolvimento da pesquisa descritiva-documental e de opinião, com caráter quali-quantitativo, tendo como foco o papel das tecnologias, em particular do AVA Moodle, no processo de ensino-aprendizagem.

A primeira etapa consiste em constatar, na instituição, o órgão/departamento ou diretoria responsável pela informatização dos dados das instituições, a fim de realizar levantamento acerca da opção institucional pelo uso de AVA em cursos presenciais de graduação e pós-graduação, número de disciplinas/cursos que o utilizam, número de docentes cadastrados e que utilizam, freqüência de uso, número médio de alunos em cada curso/disciplina, tipos de ferramentas utilizadas e não utilizadas, tempo médio em que os docentes ficam on-line, além de problemas/sugestões apontados pelos usuários.

Na etapa atual, o levantamento feito na Universidade Federal de Uberlândia foi seguido de acompanhamento/monitoramento de cada curso/disciplina cadastrado, por um período que permita confirmar alguns dados recorrentes, como tempo e tipos de uso, interfaces preferidas, além das ferramentas mais utilizadas, dentro das possibilidades oferecidas.

A proposta prevê, ainda, realizar tratamento estatístico, que permita interpretação e cálculo das correlações, com todos os dados obtidos junto às IFES, por meio de softwares como Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) e Classificação Hierárquica Implicativa Coesiva (CHIC), levando em consideração o fato de que os softwares permitem executar diversas correlações com diferentes variáveis e oferece detalhamento de critérios que permitirão um ajuste mais fino da experiência de acesso e uso do AVA Moodle junto às instituições e aos docentes entrevistados com relação a suas preferências.

É preciso ressaltar, ainda, que o software considera questões relacionadas com a concepção do instrumento de coleta de informações com vistas à realização de análises de caráter quantitativo - o inquérito por questionário - e todas as matérias fundamentais à realização de estudos estatísticos para que, com detalhe, os utilizadores possam conhecer como e porque trabalhar com os recursos disponíveis, atual e futuramente, ao longo dos módulos em oferta.

O AVA Moodle na UFU

A Universidade Federal de Uberlândia possui quatro campi, sendo um deles na cidade de Ituiutaba (Campus do Pontal). Administrativamente, é dividida em 28 unidades acadêmicas (institutos e faculdades), com mais de 50 cursos de graduação, 30 cursos de mestrado e doutorado, 40 cursos de especialização e tem em seu quadro aproximadamente 1.500 docentes.

O AVA Moodle utilizado na UFU foi implantado em maio de 2007 e pode ser acessado no endereço http://www.moodle.ufu.br/ . De acordo com os levantamentos preliminares, encontramos 18.183 inscritos, entre alunos e professores, divididos em inúmeros cursos/disciplinas cadastrados, relativos às unidades acadêmicas, conforme distribuição apresentada no Quadro 1.

Unidade Acadêmica	Tipo/característica	Quantid. Disciplina	Total
Diretoria de Proc. Dados	Curso treinamento moddle	1	1
Escola de Educação Básica	Não especificado	21	21
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo	Grad. Arquitetura	3	4
	Grad. Designer Inter.	1	
Faculdade de Artes, Filosofia e Ciências Sociais	Grad. Ciências sociais	10	40
	Grad. Teatro (Cênicas)	7	
	Grad. Artes Visuais	6	
	Grad. Música	3	
	Grad. Filosofia	14	
Instituto de Economia	Graduação	17	18
	Pós-Graduação	1	
Faculdade de Gestão e Negócios	Grad. Administração	24	51
	MBA Logística	25	
	MBA Gestão Pessoas	1	
	Grad. Adm.distância	1	
Faculdade de Ciências Contábeis	Grad. Ciênc. Contábeis	17	17
Faculdade de Computação	Grad. Ciênc. Computação	17	23
	Grad. Sist. Informação	3	
	Mestrado C. Computação	3	
Faculdade de Direito	Grad. Direito	6	6
Faculdade de Educação	Grad. Comunicação Social	6	26
	Grad. Pedagogia	19	
	Mestrado/Doutorado Educ	1	
Faculdade de Educação Física	Grad. Educação Física	30	30
	Grad. Química	27	
	Grad. Geografia	6	

Faculdade de Ciências Integradas do Pontal	Grad. Ciênc. Biológicas	16	115
	Grad. Matemática	19	
	Grad. Física	18	
	Grad. Ciênc. Contábeis	9	
	Grad. Administração	19	
	Grad. Pedagogia	1	
Faculdade de Engenharia Civil	Grad. Engenharia Civil	13	17
	Pós-graduação Eng. Civil	3	
	Atividades de Extensão	1	
Instituto de Letras e Lingüística	Grad. Letras	52	142
	Central de Línguas	66	
	Pós-grad. Lingüística	6	
	Mestrado em Lingüística	5	
	Especialização em linguagem	13	
Faculdade de Engenharia Elétrica	Grad. Eng. Elétrica	26	36
	Grad. Eng. Biomédica	4	
	Pós-graduação	4	
	Monitoria Virtual	2	
Faculdade de Engenharia Mecânica	Grad. Eng. Mecânica	22	38
	Grad. Mecatrônica	7	
	Pós-graduação Eng. Mec.	9	
Faculdade de Engenharia Química	Grad. Engenharia Química	13	29
	Pós-Graduação eng. Quim.	16	
Faculdade de Matemática	Grad. Matemática	39	39
Faculdade de Medicina	Grad. Enfermagem	23	25
	Pós-graduação	1	
	Projetos de Extensão	1	
Faculdade de Med. Veterinária	Grad. Med. Veterinária	8	9
	Pós-Graduação	1	
Faculdade de Odontologia	Grad. Odontologia	3	7
	Pós-grad. Odontologia	4	
Faculdade de Psicologia	Grad. Psicologia	3	4
	Pós-Graduação Psicologia	1	
Instituto de Biologia	Grad. Ciências Biológicas	12	13
	Programa de Formação continuada	1	
Instituto de Ciências Agrárias	Grad. Agronomia	16	21
	Pós-grad. Agronomia	5	
Instituto de Ciências Biomédicas	Grad. Ciênc. Biomédicas	12	13
	Pós-graduação Imunologia	1	
Instituto de Física	Grad. Física	11	11
Instituto de Genética e Bioquímica	Não especificado	1	1
Instituto de Geografia	Grad. Geografia	17	20
	Pós-graduação geografia	3	
Instituto de História	Não especificado	8	8
Instituto de Química	Não especificado	5	5

Escola Técnica de Saúde	Téc. Biodiagnóstico	2	33
	Téc. Prótese Dentária	5	
	Téc. Enfermagem	15	
	Téc. Higiene Bucal	9	
Pró-Reitoria de Extensão	Não especificado	1	1
Hospital das Clínicas	CEPEPE	1	1
Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial – CEPAE	Não especificado	1	1
Total			1.126

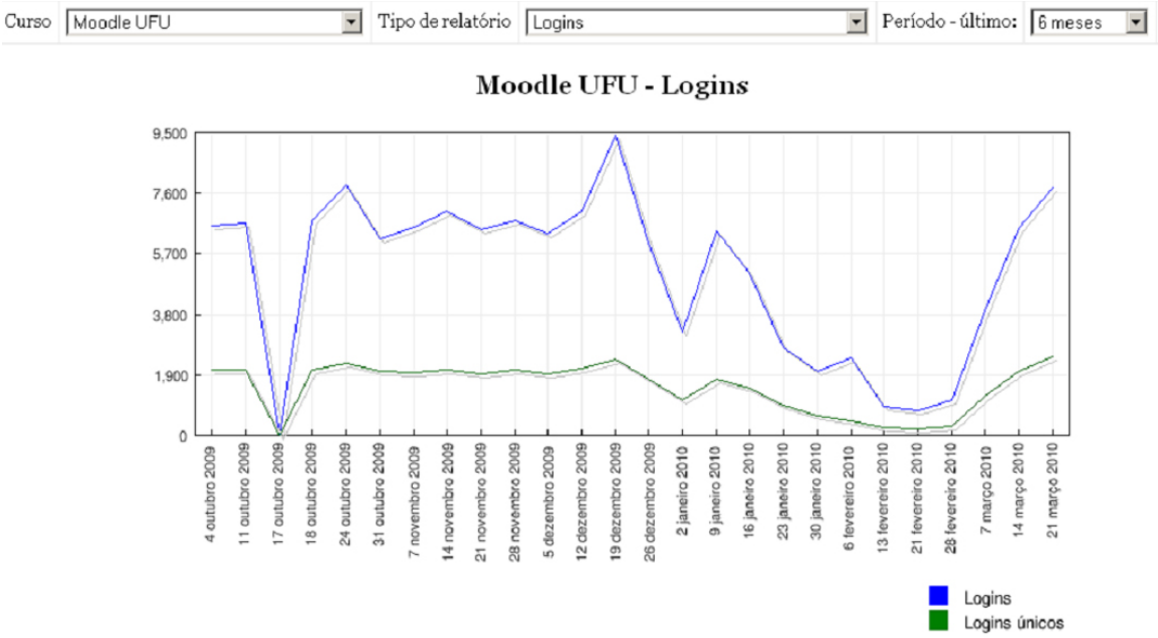
Quadro 1 – Distribuição das disciplinas cadastradas no Moodle por unidade acadêmica da UFU

O próximo passo foi contatar os técnicos responsáveis pelo gerenciamento do Moodle na UFU, Leonildo Costa Silva e Fabrício Hayashi Ney, para um levantamento de dados e estatísticas do uso feito pelos docentes e discentes da UFU. Foi constatada a utilização ativa de 15 ferramentas do software, de acordo com o apresentado no Quadro 2.

Módulo de atividades	Atividades
Atividade Hot Potatoes	18
Base de dados	0
Chat	141
Diálogo	21
Diário	95
Escolha	59
Fórum	1639
Glossário	67
Laboratório de Avaliação	11
LAMS	0
Lição	11
Pesquisa de avaliação	89
Questionário	140
Recurso	7618
Rótulo	1148
SCORM/AICC	0
Tarefa	848
Wiki	114

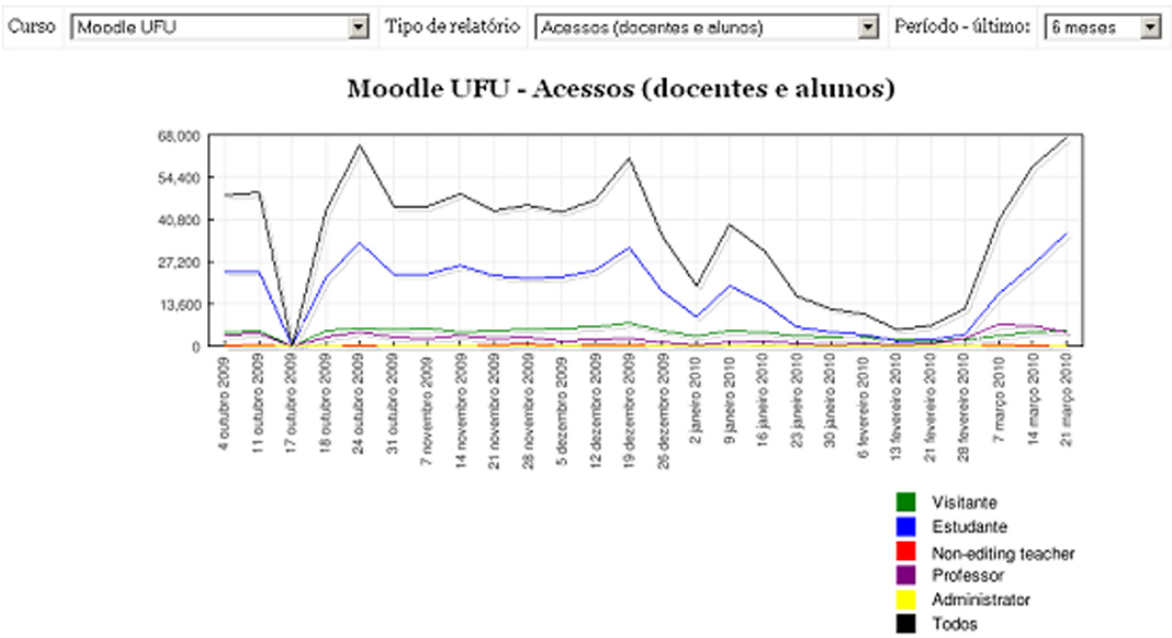
Quadro 2 – Relação do uso das ferramentas do Moodle UFU

Pode ser observado – de acordo com o Quadro 3 – que no período de dezembro e março o número de logins dos usuários aumenta consideravelmente e no começo de janeiro e durante todo o mês de fevereiro - período de férias da Universidade em 2010 – os acessos caem. A leitura do gráfico foi feita considerando que no dia 17 de outubro de 2009 foi feita a migração do AVA Moodle para um outro servidor, devido à demanda dos usuários e para melhorar a velocidade da conexão, por isso o vale no gráfico nessa data.



Quadro 3 – Relatório do número de logins no servidor Moodle UFU nos últimos 6 meses.

Um outro gráfico fornecido pelo administrador do Moodle na UFU – Quadro 4 – demonstra os acessos feitos pelos docentes, discentes, visitantes, entre outros. Pode-se notar que o maior número de acessos foi feito pelos estudantes.



Quadro 4 – Relação dos acessos feitos pelos diferentes tipos de usuários do Moodle UFU.

Em entrevista com os técnicos da Diretoria de Processamento de Dados (DIRP) da UFU, foi constatado que o principal motivo de reclamação dos docentes e discentes da Universidade – a lentidão do programa Moodle – foi resolvido, com a disponibilização de um servidor exclusivo pra este AVA. Agora o maior problema tem sido as matérias isoladas no Moodle, as quais os docentes solicitam a abertura, mas não utilizam a ferramenta, ou utilizam durante um período de tempo e depois, ao invés de excluir a mesma, deixam-na sem uso no servidor.

Existe um esboço de projeto para resolver esse problema, vinculando a vida acadêmica ao Moodle, excluindo e criando matérias no AVA automaticamente na entrada ou saída de uma disciplina, disponibilizando uma operação de limpeza do sistema a cada seis meses. Projeto esse que ainda precisa ser aprovado e desenvolvido.

As próximas etapas

De posse das informações obtidas nas etapas em andamento, o próximo passo será contatar os docentes usuários do Moodle[8] na UFU, a fim de colher dados que possibilitem análises, reflexões e propostas que considerem políticas públicas voltadas para o uso de AVA como suporte tecnológico para cursos presenciais, sem precarização e/ou sobrecarga extremada das atividades docentes e discentes.

As informações serão obtidas por meio de entrevistas em profundidade e estruturadas com os responsáveis pelos cursos selecionados e, após traçado um perfil dos usuários, uma possibilidade será coletar depoimentos de uma amostra do corpus analisado a fim de proceder à análise crítica do discurso dos docentes, com base nos pressupostos da Análise do Discurso Crítica (ADC) e da Lingüística Sistêmico-Funcional.

Para que a ADC seja feita a partir do material coletado nas entrevistas, será necessário planejá-las de modo a contemplar os objetivos que se pretendem com tal análise. A princípio, não será preciso coletar depoimentos, mas, no decorrer das análises, poderão ser incluídos, caso necessário e/ou relevante.

Ao final das etapas descritas, será produzido documentário multimídia com os resultados encontrados, pois os docentes serão entrevistados por meio de vídeo e internet, a fim de subsidiar tanto a pesquisa, quanto o documentário. Os mesmos resultados serão, ainda, divulgados por meio de publicação de livro sobre o assunto. Tanto no documentário, como no livro, a intenção é divulgar os resultados junto à Universidade e aos docentes entrevistados.

Considerações Finais

A pertinência da abordagem proposta refere-se à relevância da inter-relação das áreas de Comunicação e Educação, uma vez que abre uma grande discussão e uma nova perspectiva sobre as tecnologias digitais de

8 Caso o número se apresente muito elevado, será necessário a definição de uma amostra significativa estatisticamente.

comunicação e informação, em particular a Internet, e seus impactos na sociedade e na educação.

Os AVA, enquanto instrumentos de comunicação e educação, oferecem a possibilidade de diversos olhares (pedagógicos, sociais, políticos e discursivos), contemplados nesta proposta, à medida que envolve pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento em um único núcleo, promovendo a interdisciplinaridade tão desejada nos estudos contemporâneos.

A proposta de um levantamento comparativo de uso de AVA Moodle na Universidade Federal de Uberlândia justifica-se pela necessidade de discutir a apropriação, pelos indivíduos, da modernização tecnológica da comunicação, bem como seus impactos e desdobramentos na profissão do educador e no processo de ensino/aprendizagem, sem, no entanto, desconsiderar demais necessidades sociais, culturais e, principalmente, educacionais dos indivíduos.

Um fato que deverá ser levado em consideração ao iniciar o trabalho são estudos isolados realizados na UFU acerca do uso do Moodle, bem como estudos finalizados e em desenvolvimento a respeito da sobrecarga e da precarização do trabalho docente face às TIC.

Outro ponto que merece atenção é a especificidade do estudo relacionado às novas tecnologias. Tendo em vista que os meios de comunicação tecnológicos se tornaram parte central da sociedade contemporânea, é interessante observar seus respectivos usos, inclusive nas propostas relacionadas com o processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista as possibilidades que as novas mídias apresentam em termos de acesso tecnológico. Neste sentido, é interessante discutir a emergência do acesso às tecnologias digitais na formação docente e nas políticas públicas de inclusão digital, desde uma reflexão teórica sobre o papel dos meios de comunicação em sociedades democráticas até estudos sobre as metodologias relacionadas às pesquisas acerca do viés educacional e comunicacional-tecnológico no país.

Cabe salientar que, por tratar-se de uma pesquisa nova para a região, poderá fornecer subsídios para uma análise mais aprofundada das políticas públicas relacionadas à capacitação docente e inclusão digital, da atuação dos meios de comunicação e da educação em tais projetos e da inter-relação das diferentes áreas do conhecimento envolvidas. Assim, tal proposta é a forma de a universidade e os cursos envolvidos buscarem maior contato com a realidade social e política da região.

Referências

ABOUT moodle. Disponível em <http://moodle.org/about/>, acesso em 19 mar. 2010.

ALMENDRA, Ericksson F.et. al Ensino de Ciência dos materiais, com auxílio da nplataforma moodle, a experiência da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. 14º. CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – ABED 2008. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200874119PM.pdf>. Acesso em 30 mar 2009.

MORAIS, Denis de. O concreto e o virtual: mídia, cultura e tecnologia. Rio de janeiro: dp&a. 2001.

PESQUISA sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2007 [coordenação executiva e editorial: Mariana Balboni]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2008.

PIAGET, Jean. A tomada de consciência. Tradução por edson braga de souza. São paulo: melhoramentos, 1977. 211 p.

PORFIRO, Roberto M. Uma ferramenta para gestão de grupos por perfil de alunos no ambiente Moodle. Monografia de Conclusão de Curso 2008. (Bacharelado em Sistemas da Informação) Faculdade de Informática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

SANTOS, Antonio Carlos dos; OMENA SANTOS, A. C. Educação, educadores e Internet na sociedade do conhecimento. In: IX Colóquio Internacional sobre a Escola Latino-Americana de Comunicação, 2005, São Bernardo do Campo, 2005.

SILVA, Antonio A. et al; Proposta de estudo: Análise da utilização do Moodle como ambiente virtual de apoio ao ensino presencial. XI CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA EM SAÚDE – CBIS 2008. Disponível em <http://www.sbis.org.br/indexframe.html>. Acesso em 30 mar. 2009.

VALENTE, José Armando; PRADO, Maria Elisabette B. Brito; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Educação a distância via Internet. São Paulo: Avercamp, 2003.

_____. A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, Maria Cristina (ed.). Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002, p. 15-37.

VYGOTSKY, Lev S. Pensamento e linguagem. Ed. eletrônica Ridendo Castigat Mores (http://www.jahr.org). Disponível em <http://www.ulbrato.br/ensino/downloads/download.asp?arquivo=%7BF904DE43-DCDD-464E-931E-FEC42263424F%7D>. Acesso em 05 set. 2002.

MEIOS DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO BIOPSICOSSOCIAL: JORNALISMO E EDUCAÇÃO EM AÇÕES DE EDUCOMUNICAÇÃO E MEIO AMBIENTE[1]

Adriana C. Omena Santos[2]
Mirna Tonus[3]

RESUMO: *O artigo objetiva apresentar informações acerca do Programa de Extensão MEiOS, da Universidade Federal de Uberlândia, que tem como proposta ações de Educomunicação Biopsicossocial. Metodologicamente, tem como base documental os dados informados no Programa e seus subprojetos, além de informações obtidas na imprensa, resultado da visibilidade midiática do evento de lançamento do Programa de Extensão. Os resultados obtidos até o momento estão diretamente relacionados às necessidades sociais atendidas pelas ações de educomunicação propostas.*

PALAVRAS-CHAVE: *Meios. Comunicação. Educação. Projetos. Meio ambiente.*

Comunicação e Educação: Educomunicação

Diante dos inúmeros desafios da sociedade contemporânea e de suas transformações sociais, culturais e educacionais, apresentam-se aos educadores quatro opções: ignorar a influência dos meios; introduzi-los sem a preocupação de explicá-los; explicá-los sem a preocupação de contextualizá-los; ou utilizar a educomunicação. Esta última parte do fato de que os estudantes também estão levando novos conhecimentos à sala de aula. Portanto, não se trata mais de meramente transmitir-lhes

---

[1] Artigo publicado na revista Em Extensão, publicação semestral da Pró-reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis da Universidade Federal de Uberlândia, Volume 9, N. 1 (2010), disponível em http://www.revistadeextensao.proex.ufu.br/viewissue.php?id=13.

2 Bacharel em Comunicação Social, Mestre e Doutora em Ciências da Comunicação, professora no curso de Comunicação Social: Jornalismo da UFU e coordenadora do Programa MEiOS. Email: omena@faced.ufu.br.

3 Bacharel em Comunicação Social, Mestre em Educação, Doutora em Multimeios, professora no curso de Comunicação Social: Jornalismo da UFU e coordenadora do Projeto Multiplicadores em Educomunicação Ambiental UFU/PROEXT/MEC. Email: mirna@faced.ufu.br.

conhecimentos. É preciso capacitá-los para entender o que estão recebendo, mediar essa apreensão de novos dados. O aluno, agora, é visualizado como protagonista, haja vista que o mais importante não é simplesmente receber, mas construir o significado sobre a informação.

A mesma dificuldade enfrenta os comunicadores, já que foi preciso quebrar paradigmas. De acordo com Soares (2009), por volta dos anos 1940, reduzia-se o conhecimento à informação e a comunicação a um processo unidirecional, o que gerou ferrenhas críticas de sociólogos, especialmente dos ligados à escola de Frankfurt. Segundo Adorno e Horkheimer, citados por Crespo (2000), vinculados àquele grupo, a indústria cultural – termo cunhado porque os meios de comunicação em massa "funcionavam como uma verdadeira indústria de produtos culturais" (p. 206) – "tem como único objetivo a dependência e a alienação dos homens" (p. 207) e estimula o imobilismo.

Somente a partir de 1980 a comunicação reconheceu que o espectador também é responsável pela construção das mensagens e, de forma análoga ao que aconteceu com a educação, percebeu que seu papel passava de transmissora a mediadora, o que se dá pela interação do receptor/co-construtor com outros atores e com o contexto que o cerca.

O boom tecnológico que ocorreu no fim do século XX fortaleceu esse cenário, disponibilizando ferramentas que, para Rodrigues (2009, p. 4), "devem ser usadas para melhorar a performance de todos". A autora alerta, entretanto, que "a tecnologia apenas contribui para a aprendizagem, mas não é a responsável por esse processo". Soares (2000, p. 19), citando Gomez, completa: "a comunicação é vista como um componente do processo educativo e não através do recorte do 'messianismo tecnológico'".

Pouco a pouco, surgiram linhas de pesquisa unindo a educação e a comunicação. Entre 1982 e 1984, no então Instituto Metodista de Ensino Superior, hoje UMESP (Universidade Metodista de São Paulo), Onésimo de Oliveira Cardoso coordenava uma linha de pesquisa denominada Comunicação e Educação, visando "à análise dos diferentes posicionamentos teóricos que tratam os fenômenos didático-pedagógicos à luz da comunicação

e o desenvolvimento de princípios teóricos, com fundamentação prática" (MELO, 1983, p. 197).

Com a convergência de objetivos entre os campos da comunicação e da educação, torna-se possível desconstruir o argumento lançado pelos críticos da nova inter-relação, a saber, que ambos "jamais poderiam integrar-se, sob a suspeita de estarem perdendo sua identidade e razão de ser" (GARCIA apud SOARES, 2000, p. 19). Finalmente "a Educomunicação se apresenta com autonomia: tem filosofia própria, história e reconhecimento da sociedade" (RODRIGUES, 2009, p. 2).

Ainda segundo Soares (2008, s. p.), quando o neologismo – até hoje estranhado por quem acredita que "toda comunicação deveria, por si mesma, ser adjetivada como comunicativa" – começou a ser utilizado, há cerca de duas décadas, era restrito ao sentido de identificar a educação para a comunicação, destinada a formar um senso crítico em relação à mídia. Hoje, já se consolida como "educação pela comunicação". Vale lembrar que esta, para Freire (1976), citado por Soares (2000), introduz o diálogo no processo educativo.

O surgimento de uma nova cultura, a partir de 1960, chamada pré-figurativa, em que, pela primeira vez na história, se reconheceu que os adultos também poderiam aprender com os jovens, foi decisivo para consolidar o surgimento da educomunicação, pois, a partir desse momento, procuraram-se novos modelos pedagógicos em que "os adultos ensinem não o que os jovens devem aprender, mas como devem fazê-lo; e não como devem comprometer-se, mas qual é o valor do compromisso" (SOARES, 2000, p. 21).

Esse pensamento é fundamental para que o profissional da nova área, o educomunicador, aceite

> um novo referencial para a relação educador-educando: o aluno pode ensinar ao mestre (principalmente a manipulação das novas tecnologias), os alunos podem ensinar uns aos outros (principalmente confrontando seus pontos de vista ou suas fontes de informações ou suas soluções para o problema proposto, em diálogo direto, por correio eletrônico ou fórum mediado) (SOARES, 2009, p. 10).

De acordo com esse autor, o reconhecimento público da profissão de educomunicador aconteceu em nível nacional na conclusão do Fórum Mídia e Educação, organizado em São Paulo, em 1999, que constatou "a emergência da Inter-relação Comunicação-Educação como um novo campo de intervenção social". Dez anos depois, verifica-se que, apesar de todo o progresso, ainda há muito a avançar na disseminação da educomunicação.

Tal reconhecimento ficou evidente na 1º Conferência Nacional de Comunicação, que teve, entre as propostas aprovadas, inúmeras relacionadas à Educomunicação. Ainda que, conforme Soares (2009 p. 2), citando Peruzzo, as organizações não-governamentais tivessem um importante papel no processo da educação não-formal e "em decorrência da ação das organizações sociais, à margem da Universidade e do sistema escolar formal, a união estratégica entre os campos da Comunicação e da Educação vem ensejando a emergência de um novo campo de intervenção social", o crescimento da área e seu reconhecimento em outras áreas tem influenciado diversas ações de ensino, pesquisa e extensão, entre elas as propostas contidas no Programa de Extensão MEiOS da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (Faced/UFU).

Conhecendo o Programa MEiOS

O Programa de Extensão MEiOS surgiu do encontro de pessoas, ideias e projetos. O nome do programa traz em si muito de sua proposta de utilizar as ferramentas e os meios de comunicação para trabalhar as questões de meio ambiente em seu sentido mais amplo ao abordar tudo o que cerca o ser vivo, que o influencia e que é indispensável a sua sustentação. Estas condições incluem solo, clima, recursos hídricos, ar, nutrientes e os outros organismos, além do meio sociocultural e sua relação com os modelos de desenvolvimento adotados pelo homem. A intenção é contribuir com a sociedade em questões relacionadas ao meio ambiente, em suas diferentes vertentes, buscando meios para trabalhar com as situações contemporâneas,

por meio da Educação, da Comunicação e da ação conjunta entre Universidade, Poder Público e Instituições Públicas e Privadas.

Na abordagem defendida pelo Programa MEiOS, o meio ambiente não é constituído apenas do meio físico e biológico, mas também do meio sociocultural. Tal compreensão permite um trabalho amplo, que localiza possíveis temas e situações que necessitam reflexões/ações e permite atitudes que viabilizam envolver-se, colocar-se em meio às questões/temas de maneira a oferecer aos indivíduos a possibilidade de pensar e agir nas comunidades locais, tendo como foco sua integração sustentável no meio ambiente. Dada a interdisciplinaridade com outras áreas do conhecimento, é necessário o envolvimento de vários segmentos da sociedade e da UFU, de maneira a garantir que esta proposta contribua para a construção de sentidos novos, renovados e inter-relacionados à dinâmica da sociedade.

O Programa de Extensão MEiOS tem como proposta, ao abordar questões ambientais, promover ações extensionistas com a sociedade em geral, seja com ações junto aos alunos do ensino formal em Uberlândia, MG, e com a sociedade de maneira geral, nas cidades de abrangência da TV Universitária de Uberlândia e, futuramente, a depender das parcerias, demais emissoras locais. Trata-se de um Programa que trabalha questões de cidadania ao oferecer leitura específica de problemáticas ambientais e que será desenvolvido junto aos alunos de escolas previamente selecionadas. O Programa trabalha, também, de maneira mais voltada aos meios de comunicação e visa à produção de conteúdo audiovisual com apresentação de programa televisivo mensal de educação ambiental, voltado à comunidade em geral.

A proposta nasceu no curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo, da Faced/UFU, com a premissa de dar continuidade ao Projeto Jogo Limpo[4], idealizado por Felipe Saldanha, aluno do curso de Jornalismo da UFU, e desenvolvido no município em parceria com a Organização para a Proteção Ambiental (OPA), desde 2006. O projeto realiza atividades com alunos de Ensino Fundamental e se estabeleceu como projeto-piloto em uma

4 Informações disponíveis em http://www.opa.org.br/jogolimpo/ .

escola estadual, causando grande impacto nos alunos e professores, com ações de resultado concreto, proporcionando melhora significativa na convivência harmônica entre os alunos e o espaço escolar no tocante ao ambiente biopsicossocial e a sua preservação. Posteriormente, foi apresentado, como uma experiência bem-sucedida, para todas as escolas estaduais de Uberlândia e região. Ao todo, mais de 100 escolas foram atendidas com o suporte pedagógico e a entrega de um Kit de Apoio ao Professor. Cerca de 50 mil estudantes foram envolvidos e vale ressaltar que as escolas participantes do projeto promoveram, até o momento, diversos eventos comemorativos com a preocupação de inseri-los em um contexto sustentável real.

A intenção da atual proposta é aprimorar as atividades por meio de ações voltadas especificamente aos alunos das escolas selecionadas e à comunidade como um todo, mediante parcerias que permitam aperfeiçoar a produção e entrega de kits do projeto a escolas parceiras e de um programa de TV, para apresentar ações de educação ambiental e desenvolver trabalhos educomunicativos de temas transversais relacionados ao meio ambiente.

Todas as ações propostas têm como embasamento a Educomunicação, termo relativamente novo, conforme explicitado anteriormente, que explicita uma junção da educação e da comunicação e se firma como um novo campo de intervenção, em que se busca ressignificar os movimentos comunicativos no âmbito da educação. Em suma, a proposta entende que as inter-relações Comunicação-Educação estão presentes tanto em situações educativas, formais ou não-formais, quanto em ações comunicativas específicas das mídias, o que vale dizer que situações educativas são também comunicativas e situações comunicativas são também educativas, configurando-se, assim, um campo teórico-prático a partir do processo de interlocução originário em ambas as áreas.

Quando optamos por utilizar a educomunicação, ou seja, os meios de comunicação no desenvolvimento de temas transversais como cidadania e educação ambiental, estamos oferecendo ao público envolvido oportunidade

para que, além de desenvolver uma leitura crítica da mídia, aprenda a expressar, com maior desenvoltura, o que pensa e sente sobre os mais variados temas relacionados ao meio ambiente. Em síntese, o Programa de Extensão MEiOS irá utilizar eventos específicos, a leitura e a programação midiática para promover ações com proposta emancipatória, aquela que prepara o sujeito para pensar, desenvolver sua consciência e seu senso crítico.

Diante do exposto e tendo em vista a proposta de desenvolvimento de ações de leitura e cidadania com viés voltado para a educomunicação ambiental ou do programa televisivo mensal sobre questões ambientais e de cidadania, e, ainda, devido à relação paradoxal entre os campos da comunicação, da educação e a esfera dos meios tecnológicos, a ideia é dividir o programa em etapas/eixos de ação. Primeiramente, foi realizado um evento sobre meio ambiente e cidadania, seguido de ações de capacitação e conscientização com o público das escolas selecionadas, por meio do Projeto Jogo Limpo. As ações seguintes são voltadas à comunidade em geral, por meio de veiculação de programa televisivo mensal de educomunicação ambiental. A intenção é que as reflexões e informações resultantes subsidiem a publicação de um livro ou coletânea acerca das experiências.

Metas, objetivos e metodologia do Programa MEiOS

A proposta parte do princípio que é necessário trabalhar questões ambientais e de cidadania por meio do desenvolvimento de um programa com ações de educação biopsicossocial voltadas aos alunos do ensino fundamental e/ou médio, e à sociedade em geral, por meio de atividades educomunicacionais em projetos que trabalhem o tema transversal da questão ambiental nas escolas e na comunidade. Propõe, neste contexto, desenvolver, por meio de eventos, ações de leitura e cidadania e de produção de conteúdo, o uso de meios de comunicação na conscientização dos direitos e deveres dos envolvidos, visando à mudança de atitude em relação aos temas socioambientais abordados.

Neste sentido e para atingir o objetivo geral exposto, prevê, por meio de projetos diferenciados, os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Promover evento voltado ao consumo sustentável, à educação ambiental e ao direito do meio ambiente, para obtenção de parcerias e de visibilidade junto à sociedade, bem como fortalecer e dar continuidade ao Projeto Jogo Limpo;
- ✓ Utilizar, nas escolas selecionadas, o Kit do Projeto Jogo Limpo para trabalhar de maneira educomunicacional, na forma de temas transversais, diferentes abordagens para as questões ambientais;
- ✓ Por meio de um eixo temático socioambiental, tornar os alunos capazes de:
    - o Adotar posturas responsáveis na escola, na comunidade e em casa, que levem a interações construtivas, justas e ambientalmente sustentáveis.
    - o Compreender a importância das parcerias entre escolas, empresas, ONGs e a comunidade em geral para atender as necessidades ambientais do planeta;
- ✓ Observar a utilização e apropriação pelo público envolvido das possibilidades tecnológicas disponibilizadas nos projetos desenvolvidos;
- ✓ Utilizar programa televisivo mensal para divulgar projetos bem-sucedidos de educomunicação voltados às questões ambientais, tendo como foco a educação ambiental da sociedade em geral;
- ✓ Lançar um livro sobre "Projetos de Educomunicação voltados às questões ambientais" com os resultados das ações realizadas pelo projeto ora apresentado.

A proposta de um trabalho extensionista, na forma de projetos de educomunicação que trabalhem o tema transversal da questão ambiental, está diretamente relacionada com o curso de Comunicação Social: Jornalismo, haja vista tratar-se de um curso essencialmente extensionista e voltado para a apropriação do indivíduo pela informação disponibilizada pela comunicação e também pela modernização tecnológica da comunicação.

Assim, é extremamente importância, para atender as particularidades do programa, o envolvimento da Faced/UFU, na figura do curso de Comunicação Social: Jornalismo, contemplando as necessidades e interfaces entre comunicação e educação que ocorrem ao abordar a temática ambiental, e, ao mesmo tempo, contribuindo para a preparação dos discentes do curso em sua futura atuação profissional, uma vez que, ao trabalhar a educomunicação de forma prática, viabilizará a experimentação de alternativas metodológicas de ensino, pesquisa e extensão. Devido ao caráter multi e interdisciplinar das atividades constantes da proposta, as ações foram divididas em eixos ou frentes.

Para o desenvolvimento de todas as ações dos diferentes projetos do programa, uma primeira etapa, já concretizada, previa a realização de evento de lançamento do programa, voltado à temática de direitos do meio ambiente, com intuito de obter parcerias com as redes municipal e estadual de ensino, bem como parceria com veículo(s) de comunicação educativo(s) e/ou comunitário(s), no município de Uberlândia e obter visibilidade junto à sociedade em geral. Essa etapa foi consolidada com a realização, em 11 de dezembro de 2009, do I Fórum de Educomunicação, Cidadania e Meio Ambiente, com a presença de Ismar de Oliveira Soares, doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP); Lilian Lindoso, especialista em Comunicação e Meio Ambiente; Cleber Ferreira, especialista em Matemática; e Leila Ferreira, especialista em Filosofia e Sociologia.

A etapa seguinte, em desenvolvimento, prevê a seleção das escolas que terão prioridade de atendimento, tendo em vista localização, número de alunos, existência ou não de projetos similares, entre outros fatores. Logo após a seleção das escolas, terá início o contato com os dirigentes ou responsáveis, para agendamento que viabilize trabalhar com ações de educomunicação as questões voltadas ao meio ambiente. Após levantamento dos alunos envolvidos, serão produzidos os kits do Projeto Jogo Limpo, descritos a seguir, que serão doados às escolas participantes. Toda a capacitação será realizada por corpo docente e discente do curso de Comunicação Social: Jornalismo da FACED/UFU.

Uma terceira etapa prevê a doação dos kits para que as escolas parcerias desenvolvam ações de educomunicação com os alunos. Serão produzidos 10 mil kits, com a intenção de atender todos os estudantes de terceira e quarta séries do Ensino Fundamental público em Uberlândia. Esse total foi estimado considerando os dados de ensino (matrículas) do IBGE no município (referência 2007). Atualmente, devem estar matriculados cerca de 20 mil alunos nessas séries em escolas públicas (municipais, estaduais e federais) e particulares, considerando-se a média de 10 mil alunos por série, multiplicada por dois.

Os materiais disponibilizados nos kits são:

- Livros paradidáticos
    - Quatro materiais, elaborados no mesmo tamanho e formato, funcionam como ferramenta para o Ensino Socioambiental e reforço para o aprendizado transdisciplinar. Em linguagem leve, agradável e acessível, estimulam a auto-condução do aluno e elevam sua auto-estima. Os livros também se utilizam da afeição das crianças pelas histórias em quadrinhos como ponte para seu amadurecimento e desenvolvimento em direção a novas linguagens.
- Livro-gibi: "A Turma dos 5 Jovens: Temos que Fazer Algo!"
    - Conta as histórias de Léo, Cecília, Reggae, Strong e Matheus, cinco jovens brasileiros muito amigos que, a cada aventura, aprendem um pouco mais com os próprios erros e desenvolvem o amor pela natureza e a vontade de construir um mundo melhor. O livro-gibi contém histórias em quadrinhos, textos, curiosidades e sites de Internet sobre os animais, as plantas, a água, o ar e o lixo.
- Livro-gibi: "A Turma dos 5 Jovens: Aventuras em Uberlândia"
    - Segunda publicação com a Turma dos 5 Jovens, concebida com a mesma estratégia de combinar informação textual e quadrinhos em um "livro-gibi". A trama se passa no Parque do Sabiá, na zona rural e em um trecho de Cerrado nativo. Aborda

conceitos básicos sobre o bioma da nossa região e, paralelamente, valores como amizade e respeito.

- DVD: "A Turma dos 5 Jovens em: Espírito de Porco"
  - Uma das histórias em quadrinhos do livro-gibi foi transformada em desenho animado. A aventura se passa em Uberlândia e vários pontos famosos são retratados. O vídeo é uma combinação de diversas técnicas, como animação em 2D e 3D, fotografia, música e filmagem, resultando em um material divertido e lúdico para todas as idades.
- Sabonete personalizado
  - Sabonete cremoso hidratante com aroma de ervas. É símbolo do Projeto Jogo Limpo, por representar a limpeza e assim ter um apelo imediato para crianças e professores. A caixinha vira um porta-trecos e vem com uma figurinha. São vários modelos para colecionar.
- Quebra-cabeça da Turma dos 5 Jovens
  - Distribuído como brinde em sala em aula para alunos com bom desempenho.
- Lixeira da Turma dos 5 Jovens
  - Fabricada a partir de um tambor reutilizado, esta lixeira decorada com o slogan do Jogo Limpo é doada para as escolas participantes ao final de uma edição do Projeto, como uma lembrança para a comunidade escolar de tudo o que foi desenvolvido e aprendido.
- Mudas de árvores do Cerrado
  - As escolas participantes podem solicitar ao Programa algumas mudas para serem plantadas em canteiros e jardins, aumentando ainda mais o contato dos alunos com a natureza.

Simultaneamente, pretende-se dar início as ações junto à comunidade em geral, por meio de veiculação de programa televisivo mensal de educomunicação ambiental. O programa, previsto para o formato de entretenimento, com duração de 30 minutos e previsão de reapresentação no

mesmo mês, utilizará apresentador em estúdio para divulgar projetos bem-sucedidos de educação ambiental, seja trabalhando com as agendas azul (que aborda as questões da água e recursos hídricos) ou verde (que aborda as questões das florestas), seja com a agenda marrom (que aborda as questões da terra) ou a Agenda 21 como um todo. São previstos, ainda na programação, espaços para uma pequena entrevista com o responsável pelos projetos selecionados de cada edição e para a sociedade/comunidade oferecer denúncias de problemas ambientais, a serem posteriormente abordados pelo programa. Todas as atividades relacionadas a esta ação serão realizadas ou supervisionadas pelo corpo docente e discente do curso de Comunicação Social: Jornalismo da Faced/UFU.

O programa será desenvolvido em parceria com TVs Públicas e Comunitárias, entre elas a TV Universitária (tvU), emissora da Fundação Rádio e Televisão Educativa de Uberlândia (RTU) que funciona do Bloco 1S, no Campus Santa Mônica da UFU, onde é sediado, atualmente, o Centro de Comunicação Social. Atualmente, a tvU opera com oito programas locais, nos mais diversos segmentos. Entra em cadeia com a Rede Pública de Televisão compostas pela TV Cultura de São Paulo, TV Educativa do Rio de Janeiro e Rede Minas de Belo Horizonte.

Ao final do programa como um todo, é previsto um evento/coquetel para o lançamento de um livro com os resultados das ações de Educomunicação voltadas às questões ambientais. Há de ressaltar-se que esta e todas as demais ações terão grande impacto social devido, principalmente, à disseminação de conhecimento e à ampliação de oportunidades educacionais, facilitando o acesso ao processo de formação e de qualificação, como forma de contribuição à inclusão de grupos sociais nas discussões voltadas às questões ambientais, permitindo uma efetiva interação do conhecimento e experiências acumuladas na academia com o saber popular e articulação com organizações da sociedade, o que poderá viabilizar parcerias interinstitucionais futuras.

Considerações finais: visibilidade do lançamento e os resultados esperados

A proposta de desenvolver trabalhos educomunicativos com temas transversais relacionados ao meio ambiente é bastante clara. Em suas intenções, deixa intrínseco que, entre os resultados esperados, se encontra o de oferecer a todos os beneficiados/envolvidos uma educação para lidar com os meios de comunicação, principalmente em assuntos relacionados ao meio ambiente, de modo a permitir, além de crescimento intelectual, o acesso à cidadania.

Como resultado, esperamos que o MEiOS propicie, a todos os beneficiados/parceiros e indivíduos envolvidos, uma educação para lidar com os meios de comunicação, principalmente em assuntos relacionados ao meio ambiente, de modo a permitir, além de crescimento intelectual, o acesso à cidadania, possibilitando leituras e programação midiática para promover ações com proposta emancipatória e voltadas à cidadania, preparando o sujeito para pensar, desenvolver sua consciência e senso crítico.

Em resumo, além das ações de cidadania e leitura crítica de mídia, qualquer produto que venha a contribuir para o incremento da expansão da UFU e para a consolidação e melhora da proposta pedagógica e responsabilidade social dos cursos envolvidos pode ser considerado também um resultado esperado. Trata-se, na verdade, de uma forma de trabalhar a indissociabilidade entre ensino (com a geração de produtos específicos do curso), pesquisa (que alimentará teoricamente as ações propostas) e extensão (com as ações voltadas aos diferentes públicos).

Ponto que merece atenção é a especificidade da proposta relacionada às tecnologias e competências comunicacionais voltadas à educação e ao meio ambiente. Tendo em vista que os meios de comunicação tecnológicos se tornaram parte central da sociedade contemporânea, é interessante fomentar seu uso, inclusive nas propostas de educomunicação, tendo em vista as possibilidades que as novas mídias viabilizam do ponto de vista de acesso tecnológico. Neste sentido, é interessante oferecer condições para o acesso à informação acerca de temas transversais como a questão ambiental,

abrangendo desde uma reflexão teórica sobre o papel dos meios de comunicação em sociedades democráticas até estudos das metodologias relacionadas aos temas ambientais, acerca do viés educacional-comunicacional-tecnológico no país.

Cabe salientar que, por tratar-se de uma proposta interdisciplinar e relativamente nova para a região, poderá oferecer subsídios para uma análise mais aprofundada das políticas públicas de educomunicação em questões ambientais, da atuação dos meios de comunicação e da educação em tais projetos e da inter-relação dessas duas áreas do conhecimento. Neste sentido, tal proposta é a forma de a universidade e os cursos envolvidos buscarem maior contato com a realidade social e política da região.

A intenção, além de evidenciar os projetos notadamente eficientes do ponto de vista da educomunicação ambiental, é obter, com as parcerias e publicações acerca dos resultados encontrados, maneiras de colocar na agenda de preocupações dos indivíduos e governos a importância de os projetos educativos estarem voltados não apenas ao acesso informacional e tecnológico, mas também ao oferecimento de possibilidades e conteúdos que venham a minimizar a dívida social, educacional e cultural junto à população.

Apesar de o curso de Comunicação Social da UFU ainda estar em fase de implantação, já existe na FACED um núcleo de extensão cujas propostas contemplam o tema abordado no MEiOS. Além da importância de o setor extensionista crescer para qualificar o curso, é preciso lembrar que parte dos alunos costuma apresentar um perfil também voltado para esta área.

Tal situação, somada ao fato de que o curso de Comunicação Social, pela sua tendência à prática, é essencialmente ligado à extensão, justifica a realização das ações e parcerias propostas como forma de atrair esses alunos e prepará-los para uma formação voltada à área, estimulando a compreensão das ações de educação no campo das Ciências da Comunicação, além de contribuir para que amadureçam e prossigam, no futuro, com atividades relacionadas. Vale lembrar que os alunos do Jornalismo podem e

devem desenvolver a afinidade com a área educacional, o que será indispensável para a sua consolidação como profissionais, uma vez que "a função do jornalista nas sociedades democráticas se assemelharia em alguns pontos com a do educador, responsável por impor certa claridade ao caos dos acontecimentos" (NEVEU, 2001 apud PEREIRA, 2009).

Neste contexto, a implementação do Programa MEiOS permitirá, também, a discussão sobre a apropriação das informações disponibilizadas pela mídia e potencializadas pela modernização tecnológica, de maneira a viabilizar o acesso à cidadania sem, no entanto, desconsiderar as necessidades sociais, culturais e principalmente educacionais dos indivíduos. Será possível, assim, oferecer subsídio a novas experiências e políticas públicas voltadas às questões ambientais, bem como conscientizar a população e o governo sobre a importância de utilizar as novas tecnologias e o acesso à informação nas ações de preservação e conscientização, respeitando ao mesmo tempo o contexto sociocultural.

Referências

CRESPO, Regina Aída. Cultura e Ideologia. In: TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). Iniciação à Sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas. Disponível. em: <http://www.ibge.com.br/home/presidencia/noticias/29092007estatisticasecxx.shtm>. Acesso em 10 mar. 2009.

MELO, José Marques de. Da comunicação popular à popularização da ciência. In: Comunicação & Sociedade. São Paulo: Cortez/CNPq/IMS, jun. 1983, ano V, n. 9, p. 197.

PEREIRA, Fábio Henrique. Da responsabilidade social ao jornalismo de mercado: o jornalismo como profissão. BOCC - Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação, 2004. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/pereira-fabio-responsabilidade-jornalista.html>. Acesso em 10 fev. 2006.

RODRIGUES, Gabriela F. É educomunicação? A descoberta do termo e de elementos educomunicativos. Disponível em <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em 10 nov. 2008.

SALDANHA, F. G; TONUS, M. ; SANTOS, A. C. O. Projeto Jogo Limpo: uma experiência local de educomunicação para o meio ambiente. XXXIII Congresso BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. Curutiba-PR, agosto 2009.

SANTOS, Adriana Cristina Omena dos. Educomunicação e meio ambiente: o uso das ferramentas comunicacionais e dos meios de comunicação em ações de Educação Ambiental no Ensino Fundamental e Médio. Uberlândia: FACED/UFU, 2009.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação: um campo de mediações, in Comunicação & Educação, nº 23, set/dez 2000, p. 12-24.

_____. Uma educomunicação para a cidadania. Disponível em <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em 04 mai. 2009.

_____. Gestão Comunicativa e Educação: Caminhos da Educomunicação, in Comunicação & Educação, nº 23, jan/abril 2002, p. 16-25.

_____; ROMANINI, Vinícius. A Educomunicação na luta pelo meio ambiente. O Estado de São Paulo. São Paulo, 28 out. 2008.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO SOCIODIGITAL: OS PONTOS DE ACESSO EM UBERLÂNDIA, MG[1]

Cindhi Vieira Belafonte Barros[2]
Mayra Cabrera Costa[3]
Adriana Cristina Omena dos Santos[4]

RESUMO: *O texto5 discute a influência das tecnologias de informação e comunicação, na transformação da sociedade para a "sociedade do conhecimento" e suas implicações, que não ficam restritas à área tecnológica, mas atingem também as áreas sociais, econômicas, culturais e principalmente educacionais, pois abordam o conhecimento e os desafios da educação nesta nova sociedade. Apresenta levantamento comparativo de projetos que, advindos de iniciativas pública ou privada, visam a inclusão digital em Uberlândia- MG. Além disso, apresenta resultados parciais acerca do funcionamento e da eficiência destes programas inclusivos, com intuito de conhecer quais os usos das possibilidades de inclusão ao mundo digital.*

PALAVRAS-CHAVE: *Sociedade da informação. Sociedade do conhecimento. Telecentros. Inclusão digital. Exclusão digital.*

Introdução

A partir do último quarto do século XX, mais especificamente entre as décadas de 70 e 90, a sociedade mundial vivenciou uma revolução no processo tecnológico que, além de afetar a forma de produção de bens e serviços e o processo de trabalho, alterou significativamente as esferas

[1] Trabalho apresentado no Congresso Panamericano de Comunicação 2010, Brasília, DF.

2 Aluna de graduação do curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/FAPEMIG/UFU, e-mail: cindhi_belafonte@hotmail.com.

3 Aluna de graduação do curso de Comunicação Social: Habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, voluntária no projeto: e-mail: mayra7a@hotmail.com

4 Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP) e professora no Curso de Comunicação Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), orientadora do projeto de iniciação científica, e-mail: omena@faced.ufu.br

5Resultados parciais de pesquisa desenvolvida com recursos internos UFU (PROPP/UFU/003/2009) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (PROPP/005/2009 – PIBIC/FAPEMIG/UFU).

política, econômica e social, em nível global. O surgimento deste novo modelo econômico, acompanhado pela modernização da comunicação e pelo aumento da influência das novas tecnologias da informação, em especial da Internet, transformou a sociedade contemporânea para o que muitos teóricos denominam "Sociedade da Informação", ou ainda, "Sociedade do Conhecimento".

Nesta "Sociedade da Informação", em que grande parte das atividades humanas está sujeita à infra-estrutura eletrônica da informação, os meios de comunicação ocupam posição de destaque uma vez que, sob o domínio das elites, assumem a obrigação de legitimar as novas configurações sociais, políticas, econômicas e culturais desse novo momento histórico. Nesta sociedade, além de o acesso à informação atuar de modo determinante para a participação ativa e democrática na sociedade, a produção do conhecimento, bem como sua distribuição, contribuem significativamente para a efetiva construção da cidadania.

Com o intuito de se adaptarem ao novo modelo de desenvolvimento social e econômico, os meios de comunicação têm passado por expressivas alterações, das quais é possível destacar a transição para a era digital, em que as mudanças são notáveis apenas no plano visual, e mantém, portanto, seu conteúdo ideológico para fins de apaziguamento e alienação social, o que pode ser encarado como a "missão oculta" dos meios de comunicação.

Em âmbito global presenciamos aquilo que Castells (1999) chama de a Era da Informação e do Conhecimento. No entanto, faz-se necessário questionarmos que informações e que conhecimentos serão disseminados pelos meios de comunicação. Frente a eles, três questões básicas devem acompanhar assiduamente um usuário sujeito[6]: O que? Por quê? Pra que?

No contexto dessa nova sociedade é interessante resgatar as considerações de Silva (2002), ao afirmar que muitas vezes é usado somente o termo "conhecimento" no lugar de "informação", na tentativa de ressaltar que a simples informação não é suficiente para formar juízos, uma vez que

6 Os usuários dos meios de comunicação podem ser sujeitos ou objetos. Ser sujeito implica ter criticidade e não aceitar passivamente qualquer informação ou comunicação; é, sobretudo, possuir uma postura investigativa, ou seja, deve-se "beber em várias fontes". Ser objeto é não ter senso crítico, é ter sido submetido a um processo de deseducação, o que provoca a existência de homens e mulheres autômatos.

são necessários tempo e disposição para se chegar ao conhecimento. Para o autor o termo tem entrado na especialidade mais como um desdobramento das discussões sobre políticas de comunicação tanto nos Estados Unidos como na Europa que indicam que os sistemas da Sociedade da Informação são os instrumentos fundamentais para promover o conhecimento; o que deve mudar o modo como o indivíduo age, pensa, trabalha e estuda é, além do acesso, a apropriação das possibilidades tecnológicas e digitais.

Por apropriação crítica e criativa da tecnologia, entende-se a capacidade dos indivíduos de articularem ativamente com as novas formas de conhecimento para a produção de conteúdos que possibilitem sua efetiva interação com o ambiente em que vivem e que, de certa forma, são parte.

Na verdade, a ideia geral que se tem é a de que a Sociedade da Informação é mais uma etapa no processo permanente de desenvolvimento do capitalismo, do conhecimento e da acumulação de capital humano e de capital organizacional das empresas. Como conseqüência, é natural o interesse em análises sobre as implicações advindas do processo de transformação que deriva dessa reestruturação capitalista (OMENA, TAVARES, 2003; WOLTON, 2000; BOLÃNO, 1999), bem como de alternativas que permitam aos indivíduos terem acesso a essa nova sociedade.

Segundo Colle (2003), a sociedade contemporânea transita, atualmente, entre a transformação da economia da informação e a economia do conhecimento, ou seja, está acontecendo a substituição do produto informação pelo produto conhecimento, a transição de sistemas que permitam processar informação por sistemas que geram ou entregam conhecimento, que asseguram o uso produtivo da informação para uma tomada de decisão otimizada.

Nagel (2002), por sua vez, afirma que o termo "Sociedade do Conhecimento" é a forma brasileira de se traduzir Sociedade da Informação ou Super Estrada da Informação, que para a autora são expressões mais realistas, mais precisas em sua extensão e menos pretensiosas em sua compreensão. Para a autora:

> Sociedade do Conhecimento é, antes de tudo, a expressão empresarial dos investimentos racionalmente programados para o mundo globalizado, relativos à informática, telecomunicações, redes de comunicação digitais (banda larga), sistemas de comunicação móveis, que incluem, de modo mais imediato, a) o ensino à distância, b) os serviços de telemática para pequenas e médias empresas, c) o tráfego computadorizado, d) a gerência de tráfego aéreo, e) a licitação e compra eletrônica, f) as redes de administração pública, g) o controle de infovias urbanas ligadas à prestação de serviços de prefeituras; h o uso da telemedicina, entre outros (NAGEL, 2002, s.p).

Neste contexto, é também da autora a indicação das indagações acerca dos motivos que levam os intelectuais da atualidade, dentre eles os educadores, a advogar a favor da Sociedade do Conhecimento como uma organização superior de práticas políticas e pedagógicas socializadoras do saber, quando, na verdade, a construção dessa Sociedade da Informação é meta do capitalismo em seus desdobramentos mais sofisticados. Quanto a estes questionamentos levantados pela autora, é imprescindível esclarecer que os intelectuais a que ela se refere estão alinhados a uma corrente ideológica pós-moderna. Os intelectuais engajados na perspectiva marxista reconhecem que a Sociedade da Informação é uma arquitetura moderna e convincente do "tecnocapitalismo", que busca de um lado, a conformação e o controle social, e de outro, o estímulo ao consumo de novas tecnologias que são apresentadas ao grande público, como instrumentos democráticos de acesso à informação e ao conhecimento.

Nesta perspectiva, Nagel (2002) afirma que o discurso de educação direcionada para a Sociedade do Conhecimento trabalha com o acesso às possibilidades tecnológicas e com a lógica da impossibilidade de superação da desigualdade via conhecimento ensinado nas escolas, e que, a visão que cabe aos educadores, de uma rápida adequação tradicional aos cânones da telemática para que estes não sejam atropelados pelo seu reacionarismo, só tem alimentado a ingenuidade e oportunismo que garantem a implantação de inúmeros projetos supostamente inclusivos na Sociedade da Informação ou do Conhecimento.

Para Belluzzo (2002) por sua vez, a Sociedade do Conhecimento, também chamada de Sociedade da Aprendizagem, requer uma nova leitura do mundo em que vivemos, a fim de que se entenda que a aprendizagem é um processo complexo, em que o ser humano deve ser o sujeito da construção do conhecimento e que este somente se dá a partir da ação do sujeito sobre a realidade. Para a autora, a Sociedade do Conhecimento está em construção e nos obriga à criação de condições para se reconhecer o conhecimento que vier a ser adquirido por formas não convencionais às da escola, como requisito de inovação e desenvolvimento social.

Entretanto, há que se questionar até que ponto a sociedade do conhecimento pode, de fato, também ser chamada de sociedade da aprendizagem, uma vez que esta pressupõe apropriação, construção e reconstrução de conhecimentos. Em uma sociedade capitalista, a aprendizagem está mais a serviço da submissão à libertação dos indivíduos. A educação é confundida com ensino e visa à manutenção do status-quo das elites.

Após essas breves considerações introdutórias, cabe salientar que o presente artigo se propõe a fazer uma reflexão crítica sobre a "Sociedade do Conhecimento" e o papel desempenhado por intelectuais e educadores frente a ela.

É importante enfatizar que possíveis adequações podem ser percebidas como características de uma visão sobre a Sociedade do Conhecimento em suas conceituações mais genéricas, ou seja, a mesma tida como desdobramento ou amadurecimento da Sociedade da Informação.

Inclusão e exclusão na sociedade da informação

Tendo em vista o atual crescimento da internet na Sociedade Informacional, cada vez mais, têm surgido políticas públicas voltadas para a viabilização do acesso tecnológico por maior parte da sociedade. Ou seja, pode-se afirmar que o surgimento destas políticas é resultado de uma realidade permeada por novas tecnologias que têm impactado todas as esferas sociais.

Como resultado, tanto o poder público como a sociedade civil organizada têm estado cada vez mais preocupados com a necessidade de viabilizar acesso inclusivo aos novos meios tecnológicos, em particular à Internet. Estas preocupações têm viabilizado a implantação de projetos inclusivos, tais como os Telecentros, espaços físicos em que são alocados alguns computadores conectados à Internet para uso comunitário, implantados em inúmeros municípios do país, pois se acredita que o acesso à Internet assegura a entrada de todos os consumidores em uma fase de globalização telemática.

Entretanto, tendo como problematização o fato de que o contato com a tecnologia em si não é suficiente para equacionar os problemas de exclusão fundamentados na dívida social, educacional e cultural junto à população de baixa renda, será necessário avaliar a relação dos indivíduos com as possibilidades tecnológicas e de inclusão digital presente em Uberlândia - MG, notadamente entre a população de baixa renda e, também, como o processo educacional destas possibilidades inclusivas tem sido trabalhado.

Acredita-se ser pertinente a abordagem do tema em questão, bem como da relevância de seu relacionamento com comunicação e com a educação, uma vez que abre uma grande discussão e uma nova perspectiva sobre as novas tecnologias da comunicação, em particular a Internet e seus impactos na sociedade e na educação.

O tema da inclusão digital tem recebido grande atenção dos pesquisadores nos últimos anos, como é possível observar nos estudos de Schwartz (2003), Porcaro (2005), Martini (2005) e Afonso e Soares (2006), citados por Balboni (2007), quando afirma que as iniciativas de inclusão digital vêm sendo desenvolvidas em virtude, principalmente, da globalização da informação e do conhecimento. Para a autora, incluir digitalmente vai além de simplesmente fornecer o acesso a computadores conectados à Internet: consiste em possibilitar à população de baixa renda, ou com oportunidades restritas de acesso a estes recursos, a utilização da tecnologia e da informação que ela veicula, em seu benefício, de modo a transformar tanto sua própria realidade quanto a da comunidade em que vive.

Dentre os autores que abordam o assunto, cabe destacar o posicionamento de Takahashi (2000) ao afirmar que, com a crescente preocupação com as tecnologias surgem políticas públicas com o propósito de universalizar o acesso. No entanto, segundo o autor, essas políticas têm duas faces: se de um lado, o maior acesso à informação poderá conduzir a sociedade a ter relações sociais mais democráticas, de outro, podem gerar uma nova lógica de exclusão. Enquanto jovens de camadas abastadas da sociedade têm livre acesso ao ciberespaço e a todas as fontes de informações disponíveis em bilhões de sites, os adolescentes das camadas pauperizadas ficam privados de interagir com os produtores de conteúdo, de observá-los, de questioná-los e de copiar seus arquivos.

Nesta perspectiva, Marques de Melo (2002, p. 37) corrobora ao afirmar que algumas propostas inclusivas existentes desconsideram que a "exclusão digital é uma mera projeção da exclusão cultural e tem seu fundamento na exclusão sócio-econômica". O autor afirma que sem acesso à renda, cultura e, principalmente, educação não há meios de se resolver o problema da exclusão digital. O indivíduo privado desses bens não terá interesse em utilizar a tecnologia para seu deleite cultural e crescimento intelectual.

Silveira, ao se posicionar sobre essa problemática, argumenta que "a exclusão digital ocorre ao se privar as pessoas de três instrumentos básicos: o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso." (SILVEIRA, 2001, p. 18). Segundo o autor, as conseqüências dessa exclusão podem ser comparadas aos estragos que a fome gera nos primeiros anos de vida de uma criança. Silveira também afirma que:

> [...] a exclusão digital impede que se reduza a exclusão social, uma vez que as principais atividades econômicas, governamentais e boa parte da produção cultural da sociedade vão migrando para a rede, sendo praticadas e divulgadas por meio da comunicação informacional. Estar fora da rede é ficar fora dos principais fluxos de informação. Desconhecer seus procedimentos básicos é amargar a nova ignorância (SILVEIRA, 2001, p. 18).

Na verdade, é importante considerar que a inclusão digital não se restringe apenas as ações de ensino de informática (ROCHA, 2005), mas tais

ações podem ser pontos de partida para que ocorra apropriação ativa e criativa das novas tecnologias. Essa apropriação ocorrerá por meio da criação de uma sociedade virtual que facilite o processo de troca de experiências entre as comunidades, e que auxilie o processo de aprendizagem (CSTOD, 2001, p. 12).

Partindo desses pressupostos, cabe acrescentar que a inclusão digital é algo que depende de ações que vão além de viabilizar o acesso à tecnologia uma vez que conforme Schwartz (2000, p. 2) "para que essas novas políticas públicas possam se viabilizar é preciso construir não apenas a infra-estrutura física, logística e tecnológica [...] mas induzir a criação de cultura e conteúdo, indicadores e métricas, interfaces, produtos e serviços capazes de fecundar os elos estratégicos, sinapses estruturantes da nossa vida social".

Silveira (2003, p. 30), reforça a tese de Schwartz ao afirmar que "a inclusão deve ser pensada de forma complexa para abranger os capitais: social, cultural, técnico e intelectual" (LEMOS; COSTA, 2007, p.41). Portanto, estar conectado a internet não garante a ninguém o direito à comunicação e muito menos a condição de cidadão; se não houver um processo de educação para a comunicação, o acesso às novas tecnologias será simplesmente um fetiche.

Um projeto de inclusão digital deve, portanto, ter como principal finalidade a emancipação tecnológica dos usuários afim de que possam vivenciar experiências significativas de transcendência. Não basta apenas permitir o acesso a computadores conectados a Internet, nem tão pouco, ensinar apenas informática. É necessário desenvolver uma pedagogia que incentive a aprendizagem personalizada a partir do interesse de cada um e, concomitantemente, viabilize a aprendizagem coletiva, em rede e pela rede, que deve ser o espírito da alfabetização digital.

Diante do novo paradigma tecnológico apresentado, torna-se imprescindível a todos os agentes envolvidos direta ou indiretamente na utilização de novas tecnologias, uma reflexão sobre: os impactos dos avanços científicos na sociedade atual; o papel da ciência (como fonte de conhecimento); dos cientistas (como criadores do conhecimento) e dos

comunicadores, educadores e dos meios de comunicação (como possíveis transmissores do conhecimento). Refletir sobre essas questões acena com a possibilidade de não assumirmos uma postura apocalíptica e tão pouco integrada, mas sim uma postura crítica capaz de identificar os limites e as possibilidades da utilização dessas novas tecnologias.

Observando a Inclusão: resultados preliminares acerca dos projetos inclusivos em Uberlândia – MG

Na tentativa de diagnosticar os projetos de inclusão digital implementados em Uberlândia, o projeto desenvolvido, por meio de uma perspectiva comunicacional-tecnológica, buscou identificar as mudanças processadas na sociedade como conseqüência do surgimento de um novo modelo econômico, da modernização da comunicação, e, a influência das novas tecnologias, como a internet, na transformação da sociedade para o que alguns teóricos chamam de "sociedade da informação" ou "sociedade do conhecimento".

Neste sentido, no que diz respeito à fundamentação, a pesquisa dividiu-se em duas etapas. Na primeira, foi realizada uma revisão de literatura acerca do tema das novas tecnologias, especialmente no que tange à inclusão e à exclusão digital. Na segunda, o foco foi um levantamento comparativo dos projetos de inclusão digital em Uberlândia, cadastrados no Portal da Inclusão do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT ou advindos de outras propostas inclusivas.

Para isso, foram realizadas visitas a pontos de acesso/telecentros, bem como a escolas estaduais da região, com o intuito de obter dados acerca da eficiência inclusiva dos referidos projetos. A realização de entrevistas com os responsáveis pelos espaços, aliada a aplicação de questionários aos usuários das novas possibilidades tecnológicas tiveram o propósito de investigar se a disponibilidade do equipamento e a facilitação ao acesso são elementos suficientes para viabilizar, de maneira eficaz, a inclusão tecnológica no país. Há que se ressaltar que todos os participantes da pesquisa tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Até o momento de

finalização do artigo foram visitados os pontos de acesso localizados na Escola Municipal Professor Otávio Batista C. Filho, Escola Estadual Professor Leônidas de Castro Serra, Escola Estadual Bueno Brandão e o Telecentro da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), além de uma escola estadual na região central de Uberlândia, sendo os resultados encontrados bastante próximos.

Escola Municipal Professor Otávio Batista C. Filho (ProInfo)

A Escola Municipal Professor Otávio Batista C. Filho faz parte do Programa Digitando o Futuro, da Prefeitura de Uberlândia e dispõe de aproximadamente 18 computadores para uso exclusivo dos alunos durante as aulas. Além desses, a instituição recebeu no primeiro semestre desse ano, mais 15 equipamentos completos, do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo)[7]. Entretanto, apesar do número de máquinas disponíveis, a falta de espaço físico, de bancadas e de fiação elétrica têm inviabilizado a instalação dos novos computadores, que permanecem encaixotados.

Escola Estadual Professor Leônidas de Castro Serra (ProInfo)

Segundo informações fornecidas pela diretoria da Escola Estadual Professor Leônidas de Castro Serra, há alguns anos a instituição recebeu computadores da Prefeitura de Uberlândia. Na época, houve treinamento de professores e alunos do nono ano (antiga 8ª. série) para orientar as demais turmas no uso dos computadores. Entretanto, os equipamentos ficaram sucateados. Recentemente, a escola recebeu 10 novos computadores para uso dos alunos, mas em virtude da falta de espaço adequado e ausência de capacitação para monitores, as máquinas foram remanejadas para a administração da escola. Segundo a direção, esta situação não é definitiva; está apenas aguardando a construção do laboratório de informática.

7 Programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.

Escola Estadual Bueno Brandão (ProInfo)

Conforme dados obtidos por meio de entrevistas com os responsáveis, a Escola Estadual Bueno Brandão, localizada na região central de Uberlândia, também faz parte do ProInfo e dispõe de um laboratório de informática (Labin) com aproximadamente 18 computadores de uso exclusivo dos alunos nos períodos letivos. De acordo com a responsável, o laboratório pode ser utilizado por professores durante suas aulas no período da manhã, desde que haja reserva prévia da sala. Contudo, ela esclarece que os alunos não têm acesso aos computadores sem a presença dos professores.

Neste Labin foi possível realizar a segunda etapa do trabalho, que diz respeito à pesquisa junto aos usuários dos pontos de acesso e dos laboratórios de informática. A pesquisa foi realizada com um universo de 10 usuários, com idade entre 20 e 42 anos, com níveis de escolaridade entre fundamental, médio e superior. A maioria dos entrevistados afirmou que freqüenta o ponto de acesso/laboratório mais de três vezes por semana e o utiliza por um período que varia de uma a duas horas. Quando questionados a respeito da finalidade de uso do computador, 30% responderam que utilizam o espaço para digitar trabalhos, 20% para navegar na internet, 15% para acessar e-mails, 10% para realizarem pesquisas e 5% para se comunicarem com amigos.

No que diz respeito às dificuldades para obter informações no Labin, 30% afirmaram que têm dificuldades, 40% afirmaram que não têm e 20% responderam que algumas vezes encontram dificuldades. Dentre as dificuldades elencadas, se encontram ler e enviar e-mails, buscar sites e acessar planilhas no Excel. Com relação às mudanças sentidas após freqüentarem o Labin, 10% afirmaram que não sentiram mudanças, 30% declararam ter aprendido a usar a internet, 50% asseguraram que passaram a ter facilidade para os trabalhos escolares e 30% declararam ter sentido outras mudanças, embora não tenham evidenciado nenhuma em particular.

Escola Estadual X na região central de Uberlândia (ProInfo)

Outra escola estadual do município de Uberlândia, localizada na região central[8] dispõe, segundo dados fornecidos pelo responsável, de um laboratório de informática para uso exclusivo dos alunos nos períodos manhã, tarde e noite.

Entretanto, apesar de contar com aproximadamente de 25 computadores novos, recebidos em virtude do ProInfo, programa do qual a escola faz parte, o referido laboratório encontra-se inativo desde o principio do semestre letivo. Conforme informações da diretoria da instituição, a inatividade deve-se a ausência de verba para contratar e capacitar monitores que acompanhem, em tempo integral, as atividades do laboratório. Além disso, segundo ela, a não utilização do espaço deve-se à incompatibilidade entre o servidor antigo e os novos equipamentos, acompanhada pela ausência de verba disponível para a aquisição de um novo servidor que viabilize o pleno uso dos computadores.

Ponto de acesso na Universidade Federal de Uberlândia – UFU (Programa Kit Telecentro)

O Telecentro localizado na sala 103 B do bloco 3Q da UFU faz parte do programa Kit Telecentros, iniciativa do Programa de Inclusão Digital do Ministério das Comunicações, que visa proporcionar a montagem de espaços de acesso gratuito à população, onde serão realizadas atividades, por meio do uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), que promovam a inclusão digital e social. Cada kit possui: 01 servidor de informática; 11 computadores; 01 central de monitoramento com câmera de vídeo de segurança; 01 roteador wireless; 11 estabilizadores; 01 impressora a laser; 01 projetor multimídia (data show); 21 cadeiras; 01 mesa do professor; 11 mesas para computador; 01 mesa para impressora; 01 armário baixo.

O espaço foi oficialmente inaugurado em 26 de maio, junto com outros três espaços da Universidade todos equipados com computadores, aceso à internet e wirelles e que, juntos, constituem a Vila Digital na UFU.

8 Instituição solicitou que não fosse identificada na pesquisa.

Contudo, mesmo após a inauguração, o telecentro permanece fechado, os demais espaços estão com uso liberado apenas para alunos da UFU e, até o momento, ainda não foram disponibilizadas informações de como e quando a sociedade em geral poderá utilizar o espaço do Telecentro.

Análise dos resultados

Após observação dos resultados obtidos, é possível concluir que a implantação ou reestruturação (via políticas públicas) de laboratórios de informática em escolas estaduais da região, bem como de pontos de acesso/telecentros, são importantes no que tange ao acesso às tecnologias da informação e comunicação. No entanto, considerando as finalidades com as quais os usuários afirmaram utilizar o computador e as dificuldades que elencaram ter, é possível concluir que a transformações advindas das tecnologias, ainda que se façam presentes, não são suficientes para cumprir com o objetivo de possibilitar a inclusão digital.

Isso ocorre por diversos fatores: existe a dificuldade de angariar monitores que se submetam a cursos de capacitação e se disponibilizem a trabalhar voluntariamente. Além disso, há que se ressaltar a ausência de uma fiscalização mais rigorosa em relação ao uso dos equipamentos disponibilizados: muitas instituições recebem os computadores sem terem espaço físico, infra-estrutura adequada e servidores compatíveis para instalá-los. Por essa razão, é comum ver que escolas e pontos de acesso que teriam número suficiente de máquinas para atender à demanda que lhes é solicitada, não conseguem sequer viabilizar o acesso à tecnologia.

Nesse sentido, o acesso às novas possibilidades tecnológicas, viabilizado no espaço do laboratório e dos telecentros, configura-se apenas como a primeira etapa para inclusão; que só se completará mediante a possibilidade de produção consistente de conhecimento e inclusão formal e definitiva dos cidadãos na sociedade da informação.

Considerações Finais

Diante dos resultados apresentados, é possível concluir que, apesar de haver diversos pontos de acesso/telecentros e reestruturação de laboratórios de informática (via programas de inclusão digital) nas escolas estaduais da região, a mera existência destes espaços não é suficiente para garantir a inclusão digital eficiente, conforme Balboni (2007), que afirma que para se incluir digitalmente, é necessário possibilitar que o acesso e a utilização da tecnologia e das informações que ela veicula sejam utilizados pelo indivíduo em seu benefício próprio, de modo a transformar sua realidade e a da comunidade em que vive.

Uma vez que apenas pouco mais da metade dos entrevistados afirmou ter acesso à Internet nos laboratórios de informática das instituições de ensino analisadas, e levando em conta a inexistência de atividade em alguns pontos de acesso/telecentros, aliada ao funcionamento ineficaz de projetos que visam diminuir o abismo entre os incluídos e os excluídos digitalmente, é possível confirmar a tese de que viabilizar o acesso às novas possibilidades tecnológicas não garante a inclusão digital; haja vista que para que ela ocorra, é necessário que se desenvolvam projetos consistentes, com metodologia adequada para a participação do indivíduo na realidade digital e com funcionamento eficaz.

Nesse sentido cabe apresentar as considerações de Cornils (2010), pois corrobora com a visão apresenta no presente artigo. Segundo a autora, a pequena participação da sociedade na implantação de projetos de inclusão digital tem sido o principal entrave para minimizar a parcela de excluídos digitalmente. Outro grande problema reside na má gestão dos governos que, além de não possuírem métodos eficientes para fiscalização adequada, envia equipamentos para os pontos de acesso antes mesmo de obterem dados atualizados acerca de sua utilização.

Além disso, há fatores conjunturais que dificultam o processo de inclusão digital na sociedade. Dentre eles, é possível destacar a falta de investimento na capacitação de monitores, o conflito de interesses entre gestores, administração e comunidade e a falta de iniciativa, em especial das

escolas, para criar mecanismos que viabilizem, de fato, a inclusão. Somado a esses, há problemas de manutenção, quebra de máquinas e dificuldades políticas, como mudança de gestores dos programas, que acabam por gerar a suspensão das atividades por tempo indeterminado, o que interrompe e compromete a eficácia do processo inclusivo. Segundo informações disponibilizadas na revista ARede, há uma média de 15% a 20% de pontos de acesso temporariamente fechados.

A análise comparativa de parte dos programas e das iniciativas de inclusão digital na região de Uberlândia possibilitou uma reflexão crítica acerca da fragilidade estrutural destes programas, que em sua maioria, fornecem apenas parte da infra-estrutura física e tecnológica, preterindo as iniciativas de capacitação de profissionais de modo a viabilizar a apropriação criativa das novas tecnologias para a geração de conhecimento.

Nesse sentido, considerando as informações obtidas até o momento e levando em conta a proposta da pesquisa, a intenção é de que, após as análises finalizadas, seja possível apresentar resultados parciais acerca da eficiência dos programas inclusivos, advindos de políticas públicas, de modo a analisar os usos e as aplicações das novas possibilidades tecnológicas de inclusão à esfera digital.

Referências

AFONSO, Carlos; SOARES, Luiz Fernando G. Desenvolvimento humano e a apropriação das TICs. In: Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br, 2005.

CORNILS, Patrícia. É preciso dialogar com a sociedade. AREDE: Tecnologia para inclusão social, ano 7, nº 63, outubro de 2010. Disponível em <http://www.arede.inf.br>.

BALBONI. Mariana Reis. Por detrás da inclusão digital. Tese de Doutorado (Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – ECA/USP. 2007.

BELLUZZO, R. C. B. A educação na Sociedade do Conhecimento. I Simpósio de Educação em Pedagogia. Universidade do Sagrado Coração, Bauru, outubro de 2002. Disponível em <http://www.usc.br/graduacao/pedagogia/texto_regina.htm>, capturado em 30/09/2003.

BOLAÑO, C. R. S. "Sociedade da Informação": reestruturação capitalista e esfera pública global. Revista Latina de Comunicación Social, número 15, março de 1999, La Laguna (Tenerife), disponível em <http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_9/nr_136/a_1680/1680.htm>.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COLLE, R. Reflexiones sobre la universidad en la era de la información. Revista Latina de Comunicación Social, ano 6º, número 53, enero/febrero de 2003, La Laguna (Tenerife), disponível em <http://www.ull.es/publicaciones/latina/200353colle.htm>, capturado em 13/06/2003.

CSTOD. Comissão de Sistematização do Trabalho de Oficina Digital. Oficina para Inclusão Digital. Brasília, 2001.

GUIMARÃES, K. O. ; SILVA, M. S.; OMENA SANTOS, A. C. Palmas Virtual: O auto-engano da inclusão digital. In: Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade - TECSOC, 2007, Curitiba. Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade - TECSOC. Curitiba, 2007.

IBCT. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Mapa da inclusão digital. Disponível em <http://inclusao.ibict.br/>. Acesso em 10 nov. 2008.

KIENBAUM, G. S. A construção da Sociedade do Conhecimento brasileira. Revista da Escola Superior de Guerra, n. 37, 1998, p. 133-156.

LEMOS, A . Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2ª ed., 2004.

LEMOS, A .; COSTA, L. Um modelo de inclusão digital. O caso da cidade de Salvador. In: LEMOS, André (Org.). Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 35-47.

LOJKINE, J. A revolução informacional. São Paulo: Cortez, 1999.

MARTINI, Renato. Inclusão digital & inclusão social. Revista inclusão social nº 1. Brasília, 2005. Disponível em <http://www.ibict.br/revistainclusaosocial/viewarticle.php?id=7&layout=html> Acesso em 24 out. 2005.

MELO, J. M. A muralha digital: desafios brasileiros para construir uma sociedade do conhecimento. In: PERUZZO, C.; BRITTES, J. Sociedade da Informação e novas mídias: participação ou exclusão? São Paulo: Intercom. 2002.

NAGEL, L. H. A Sociedade do Conhecimento no conhecimento dos educadores. Revista Acadêmica Multidisciplinar Urutágua, Maringá, ano I, n. 04, maio de 2002. Disponível em <http://www.uem.br/~urutagua/04edu_lizia.htm>, capturado em 30/09/2003.

OMENA Santos, A . C. ; TAVARES, D. Reflexões sobre o papel da informação após a reestruturação do capitalismo. Trabalho nos anais da IV bienal ibero-americana de la comunicación, San Salvador, 2003.

PALLADINO, F. O. ; SOUSA NETO, J. F. ; OMENA SANTOS, A. C. ; COSTA, A. C. M . Palmas para a inclusão: uma comparação dos projetos inclusivos no Tocantins. In: Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade – TECSOC. Curitiba, 2007.

PORCARO, Rosa Maria. Tecnologia da comunicação e informação e desenvolvimento: políticas e estratégias de inclusão social no Brasil. Rio de Janeiro: Programa de Pesquisa de Desenvolvimento de Políticas, 2005.

ROCHA. E. C. F. Ensino de Informática para jovens carentes: Avaliação de uma experiência de alfabetização digital. Congresso Brasileiro de estudos interdisciplinares em Comunicação, Rio de Janeiro: Intercom. 2005.

ROSNAY, J. La revolución informacional. In: Ramonet, Ignácio. Internet, el mundo que llega. Madrid: Alianza Editorial, 1998.

SCHWARTZ, Gilson. Políticas públicas e inclusão digital. Redemoinhos. São Paulo: Ano 3, nº 10, São Paulo, 16 a 30 jun. 2003.

SCHWARTZ, G. Cyberanalfabeto, o excluído do século 21. Exclusão digital entra na agenda econômica mundial. Folha de São Paulo, 18/06/2000. Disponível em <http://www.uol.com.br/fsp> Acesso em: 16 nov. 2004.

SILVA, M. L. Cultura e sociedade da comunicação. Texto apresentado no Congresso Ibero Americano de Comunicação. Ibercom 2002. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt>, capturado em 12/11/2003.

SILVA, M. L. H.; PALLADINO, F. O.; SANTOS, A C. O. Análise comparativa dos projetos de Inclusão Digital em Palmas – TO. VII ESOCITE Jornadas Latino-Americanas de Estudos Sociais das Ciências e das Tecnologias. Rio de Janeiro, 2008.

SILVEIRA, S. A. Exclusão digital: a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

_____. Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica. In: SILVEIRA, S. A.; CASSINO, J. (Orgs.). Software livre e inclusão digital. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003. (p. 17-47).

TAKAHASHI, T. (org). Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

WOLTON, D. Sobrevivir a Internet. Barcelona, Editorial Gedisa, 2000.

PROJETO JOGO LIMPO: UMA EXPERIÊNCIA LOCAL DE EDUCOMUNICAÇÃO PARA O MEIO AMBIENTE[1]

Felipe Gustavo Guimarães Saldanha[2]
Adriana Cristina Omena dos Santos e
Mirna Tonus[3]

RESUMO: *O texto aborda conceitos sobre a comunicação e a educação que se aproximaram e constituíram uma forma eficiente de levar conhecimento e informação à sociedade, uma vez que a temática ambiental ganhou importância e passou a integrar as ações do cotidiano. Apresenta informações sobre o Projeto Jogo Limpo, experiência desenvolvida nas escolas públicas em Uberlândia, MG, une os dois acontecimentos ao levar às crianças e jovens noções de preservação do ambiente. O sucesso da prática motivou a Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) a incluir sua continuidade em um projeto de extensão, desenvolvido por docentes e discentes dos cursos de Comunicação Social e Pedagogia.*

PALAVRAS-CHAVE: *Educação. Comunicação. Meio ambiente. Escolas públicas. Universidade.*

Introdução

A mídia detém um papel decisivo na sociedade, ao transmitir informações em tempo real e exercer notável influência sobre as mais variadas decisões. Do destino da economia de um país ao destino da viagem de uma família, quase nenhuma ação séria pode ser definida hoje sem uma consulta aos periódicos, sites e programas de televisão disponibilizados e renovados diariamente. O avanço tecnológico permitiu maior propagação destes meios de comunicação, mesmo que sua democratização total ainda seja um sonho distante.

1 Trabalho apresentado ao Eixo Temático Políticas de Inclusão Social e Educacional do V Simpósio Internacional na Universidade Federal de Uberlândia - MG

2 Estudante de Graduação 1º. semestre do Curso de Comunicação Social com Habilitação em Jornalismo da UFU, email: fgsaldanha@gmail.com

3 Professoras do Curso de Comunicação Social com Habilitação em Jornalismo da UFU e orientadoras do trabalho, email: omena@faced.ufu.br e mirna@faced.ufu.br.

Entre os assuntos tratados nas pautas jornalísticas, um que tem se destacado é o relativo ao meio ambiente. A sensibilização cada vez maior da população à importância de se viver em um ambiente limpo e preservado, a consciência de que a humanidade divide o planeta com milhões de outras espécies e o agravamento de problemas como as mudanças climáticas e o desmatamento não permitiram com que as redações ficassem passivas diante do tema.

Tocar o povo quanto a estes pontos não é, entretanto, obra exclusiva das grandes mídias, mas sim de um trabalho de educação ambiental que repercute ações iniciadas desde, especialmente, a segunda metade do século XX. Este trabalho desempenha uma função de destaque na sociedade, pois, segundo Mergulhão e Vasaki (2002), "lida com o potencial das pessoas para entender e transformar o meio ao seu redor".

As autoras são muito bem-sucedidas ao fazer uma análise que conjuga a educação ambiental e a comunicação. Para elas, "quanto mais diversificada for a forma educativa de comunicação, melhores serão os resultados". No entanto, elas alertam que a sobrecarga de informações pode confundir os receptores do conteúdo:

Na televisão, notícias sobre a destruição da camada de ozônio, a chuva ácida, as queimadas, o desmatamento. Isto tudo, se não for bem trabalhado, gera uma onda de pessimismo muito séria. Quantas vezes ouvimos pessoas falarem: "Estão destruindo a natureza, poluindo tudo, fazer o que né?" (MERGULHÃO; VASAKI, 2002, p. 24).

Se a sensação de impotência é generalizada, da mesma forma a crença de que as ações individuais terão resultado nulo, dada a dimensão do problema ambiental, é disseminada. A situação abordada aqui demonstra o cuidado que é preciso ao combinar os campos de educação, comunicação e ecologia, mas ao mesmo tempo revela a força de conscientização resultante da fusão destes elementos.

Para entender melhor como as experiências neste aspecto têm ocorrido no passado e no presente, faz-se necessário uma retomada,

mostrando o amadurecimento do movimento socioambiental e a criação de uma nova inter-relação: a educomunicação.

Comunicação e Educação: Educomunicação

Durante a Modernidade, prevalecia na sociedade um modelo de educação formal que visualizava o aluno como um simples receptor de conhecimentos previamente selecionados pela escola. Segundo Durkheim (1990), a educação meramente consistia "num esforço contínuo para impor à criança maneira de ver, de sentir e de agir". Soares (2000) revela ainda que, nesta época, ela foi separada da comunicação de tal forma que ambas passaram a exercer funções distintas e neutras entre si. Apenas séculos mais tarde essa divisão começaria a se dissolver, a partir dos estudos de filósofos na América Latina.

O "desencanto" com os ideais iluministas que sustentavam o pensamento moderno, no entanto, levaria à formação de uma nova cultura, chamada de Pós-Modernidade. Para Soares (2009), o papel ocupado pela educação como mantenedora da ordem foi substituído pela comunicação. A hegemonia da razão deu lugar à busca pela retomada da sensibilidade. As escolas – centralizadoras, autorizadas e subordinadas ao Estado – perderam importância para a comunicação de massa – aberta, desrespeitosa e a serviço do público –, com a qual a população passou a se identificar mais.

Nas décadas que antecederam a virada do milênio, tanto a educação quanto a comunicação precisaram se reinventar. Mais especificamente no Brasil, a principal motivação foi o surgimento de movimentos populares pela cidadania, a partir da década de 1970. Exigiam que a primeira valorizasse mais a realidade – e menos as teorias – e que a segunda abrisse "mais espaço para a transmissão de mensagens de interesse menos mercantis e mais comunitários" (SOARES, 2009, p. 3).

O mesmo autor afirma que, especialmente a partir dos anos 1980, as ONGs, organizações não governamentais, exerceram importante influência neste processo, contribuindo para motivar o voluntariado. Na medida em que se aproximaram da comunidade, fortaleceram a educação informal.

Assim, surgia o campo para uma nova área, que nascia da inter-relação da comunicação com a educação, em um momento no qual ambas eram vistas pela sociedade como igualmente fundamentais para a formação do indivíduo: a educomunicação.

Do lado dos educadores, a pergunta que inaugura esta aproximação é colocada por Guitiérrez (1996), citado por Soares (2000): "para que educar na era da informação?". A resposta passa pela readequação da escola ao novo contexto. Para Jacquinot, também citado por Soares (2009), "a escola é uma instituição ao mesmo tempo educativa, social e política". Precisa, portanto, em primeiro lugar, superar os preconceitos embutidos pela sociedade: mais precisamente, que o ensino público está sucateado e o ensino particular está demasiadamente mercantilizado (uma das qualificações populares que pairam sobre as escolas privadas é que "preparam para o vestibular e não para a vida"). Em segundo lugar, reconhecer que os seus alunos estão impregnados de saber midiático, adquirido principalmente pela televisão, e que não está vinculado ao saber escolar.

Diante deste desafio, restam aos professores quatro opções: ignorar a influência dos meios, introduzi-los sem a preocupação de explicá-los, explicá-los sem a preocupação de contextualizá-los ou utilizar a educomunicação. Esta última parte do fato de que os estudantes também estão levando novos conhecimentos à sala de aula. Portanto, não se trata mais de meramente transmitir-lhes conhecimentos. É preciso capacitá-los para entender o que estão recebendo: mediar essa apreensão de novos dados. O aluno, agora, é visualizado como protagonista. O mais importante não é simplesmente receber, mas construir o significado sobre a informação.

Foi preciso quebrar paradigmas, uma vez que conforme afirma Soares (2009), por volta dos anos 1940, reduzia-se o conhecimento à informação e a comunicação a um processo unidirecional, o que gerou ferrenhas críticas de sociólogos, especialmente dos ligados à escola de Frankfurt. Segundo Adorno e Horkheimer, citados por Crespo (2000), vinculados àquele grupo, a indústria cultural – termo cunhado porque os meios de comunicação em massa "funcionavam como uma verdadeira indústria de produtos culturais"

– "tem como único objetivo a dependência e a alienação dos homens" e estimula o imobilismo.

Só a partir de 1980 a comunicação reconhece que o espectador também é responsável pela construção das mensagens e, de forma análoga ao que aconteceu com a educação, percebe que seu próprio papel passa de transmissora à mediadora. Isso se dá pela interação do receptor/co-construtor com outros atores e com o contexto que o cerca.

O boom tecnológico que ocorre no fim do século XX fortalece este cenário, disponibilizando ferramentas que, para Rodrigues (2009), "devem ser usadas para melhorar a performance de todos". A autora alerta, entretanto, que "a tecnologia apenas contribui para a aprendizagem, mas não é a responsável por esse processo". Soares (2000) completa: "a comunicação é vista como um componente do processo educativo e não através do recorte do 'messianismo tecnológico'".

Pouco a pouco, surgiram linhas de pesquisa unindo a educação e a comunicação. Entre 1982 e 1984, no então Instituto Metodista de Ensino Superior, hoje UMESP (Universidade Metodista de São Paulo), Onésimo de Oliveira Cardoso coordenava uma linha de pesquisa denominada Comunicação e Educação, visando "à análise dos diferentes posicionamentos teóricos que tratam os fenômenos didático-pedagógicos à luz da comunicação e o desenvolvimento de princípios teóricos, com fundamentação prática" (MELO, 1983, p. 197).

Com a convergência de objetivos entre os campos da comunicação e da educação, torna-se possível desconstruir o argumento lançado pelos críticos da nova inter-relação, a saber, que ambos "jamais poderiam integrar-se, sob a suspeita de estarem perdendo sua identidade e razão de ser" (GARCIA apud SOARES, 2000). Finalmente "a Educomunicação se apresenta com autonomia: tem filosofia própria, história e reconhecimento da sociedade" (RODRIGUES, 2009).

Ainda segundo Soares (2008), quando o neologismo – até hoje estranhado por quem acredita que "toda comunicação deveria, por si mesma, ser adjetivada como comunicativa" – começou a ser utilizado, há cerca de

duas décadas, era restrito ao sentido de identificar a educação para a comunicação, destinada a formar um senso crítico em relação à mídia. Hoje, já se consolida como "educação pela comunicação". Vale lembrar que esta, para Freire (1976), citado por Soares (2000), introduz o diálogo no processo educativo.

O surgimento de uma nova cultura, a partir de 1960, chamada pré-figurativa, em que pela primeira vez na história reconhece-se que os adultos também podem aprender com os jovens, foi decisivo para consolidar o surgimento da educomunicação, pois a partir deste momento procurou-se novos modelos pedagógicos em que "os adultos ensinem não o que os jovens devem aprender, mas como devem fazê-lo; e não como devem comprometer-se, mas qual é o valor do compromisso" (SOARES, 2000, p. 21).

Esse pensamento é fundamental para que o profissional da nova área, o educomunicador, aceite

> um novo referencial para a relação educador-educando: o aluno pode ensinar ao mestre (principalmente a manipulação das novas tecnologias), os alunos podem ensinar uns aos outros (principalmente confrontando seus pontos de vista ou suas fontes de informações ou suas soluções para o problema proposto, em diálogo direto, por correio eletrônico ou fórum mediado) (SOARES, 2009, p. 10).

De acordo com o autor, o reconhecimento público da profissão de educomunicador acontece a nível nacional na conclusão do Fórum Mídia e Educação, organizado em São Paulo no ano de 1999, que constatou "a emergência da Inter-relação Comunicação-Educação como um novo campo de intervenção social". Dez anos depois, verifica-se que, apesar de todo o progresso, ainda há muito que avançar na disseminação da educomunicação.

A Educomunicação e o meio ambiente

A evolução do processo educomunicacional acompanhou de perto e se entrelaçou com o crescimento de outro movimento social de igual importância para o século XXI: a luta socioambiental. O rápido crescimento

da população e a forte pressão sobre os recursos naturais causaram um desequilíbrio que coloca em risco a própria sobrevivência da humanidade.

Como se pode constatar em Caixa (2008), a primeira mobilização em nível internacional sobre o assunto aconteceu na reunião política do Clube de Roma, em 1968, quando surgiu o conceito de produção sem poluição. Mais tarde, em 1972, foi redigida a Declaração de Estocolmo, reconhecendo a importância do meio ambiente na dimensão econômica. Em 1987, no Relatório Brundtland, definiu-se o conceito de sustentabilidade, ou seja, "desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações".

Deste momento em diante, várias outras reuniões aconteceram, como a Eco-92 e a Rio+10, e muitos documentos foram elaborados, como a Agenda 21, o Protocolo de Kyoto, as Metas do Milênio e a Carta da Terra, todos com intenção de sensibilizar a comunidade mundial e traçar metas concretas para a conservação e recuperação do ambiente.

No Brasil, o ambientalismo ganha força a partir de 1980. O Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente é criado em 1985 e, no ano seguinte, são fundados o Partido Verde e a ONG SOS Mata Atlântica. Também acontece o "Abraço à Lagoa", idealizado por Fernando Gabeira na campanha para governador do Rio, quando milhares de pessoas "deram-se as mãos em torno da Lagoa Rodrigo de Freitas, produzindo um dos momentos de maior força simbólica e plástica da cena política brasileira" (PERFIL, 2009). A Constituição de 1988 destaca-se abordando, pela primeira vez na história, o tema ambiental, dedicando a este o artigo 225, Capítulo VI, "Do Meio Ambiente", TÍTULO VIII, "DA ORDEM SOCIAL":

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Soares (2008, s.p.) avalia como a educomunicação presta uma importante contribuição a esta história. O autor ressalta que o Ministério do

Meio Ambiente adotou a educomunicação socioambiental como referência aos educadores para, assim,

> suprir o que as grandes campanhas midiáticas não alcançam: transformar cada habitante do país em defensor ativo da natureza, em um sujeito capaz de empregar, de modo adequado, todos os recursos de informação disponíveis em seu espaço para mobilizar sua comunidade na defesa do ambiente e em sua revitalização.

Na medida em que a educação – a caminho de constituir a educomunicação – enfrenta o consumismo, também presta um grande serviço às causas ambientais. O consumo consciente é indispensável na conduta de um cidadão compromissado em reduzir o seu próprio impacto sobre o ambiente. Garcia-Canclini (1995), citado por Soares (2000), destaca a "necessidade de o sistema educativo envolver-se – em seu confronto com a moderna produção de cultura – com o mercado, o consumo e o sistema de comunicação que o serve". Já Rodrigues (2009) afirma que "é preciso romper com a narrativa dominante de uma cidadania associada ao consumo".

Outra semelhança entre a educomunicação e a ecologia está no termo "ecossistema comunicativo", formado quando "alunos aprendem com professores, professores aprendem com alunos, alunos aprendem com alunos, a comunidade aprende com os alunos, e assim por diante" (RODRIGUES, 2009, p. 5). Seu correspondente ecológico define-se como "conjunto formado por uma comunidade [parte biótica, ou seja, seres vivos em interação entre si] e pelos componentes abióticos, não-vivos, do meio (...) com os quais ela interage" (UZUNIAN; BIRNER, 2004, p. 811). Pode-se fazer um paralelo entre os fatores bióticos e os atores do meio educomunicacional e entre os fatores abióticos e a informação, o conhecimento. Outros autores, como Martín-Barbero (1999) citado por Soares (2002), já apontaram a relação: "num primeiro movimento, o que aparece como estratégico, mais que a intervenção dos meios, é a aparição de um ecossistema comunicativo que se está convertendo em algo tão vital como o ecossistema verde, ambiental".

O projeto "Jogo Limpo"

Enquanto as teorias e práticas da educomunicação e a conscientização ecológica se fortaleciam no cenário nacional, surgia em Uberlândia , no interior de Minas Gerais, uma experiência local que refletia este acontecimento, ao incorporar às salas de aula elementos que ajudavam na compreensão das questões ambientais de forma lúdica e dinâmica: o Projeto Jogo Limpo, que embora tenha sido construído e moldado mais pela prática do que pela teoria, comprovou-se uma experiência de sucesso.

A história do Projeto surge com o livro-gibi "A Turma dos 5 Jovens: Temos que Fazer Algo!", que conta as histórias em quadrinhos de Léo, Cecília, Reggae, Strong e Matheus, cinco jovens brasileiros muito amigos que a cada aventura aprendem um pouco mais com os próprios erros e desenvolvem o amor pela natureza e a vontade de construir um mundo melhor. O livro-gibi traz histórias em quadrinhos, textos, curiosidades e sites de Internet sobre os animais, as plantas, a água, o ar e o lixo. A publicação foi realizada com o apoio da Organização para a Proteção Ambiental (OPA), fundada na cidade.

No seu lançamento, em 2006, foram impressos 4.500 exemplares, que seriam distribuídos às escolas públicas e bibliotecas de Uberlândia. Mas a necessidade de acompanhamento deste material foi o ponto de partida para a realização de um trabalho mais amplo, com o intuito de preparar os educadores para o trabalho com o livro, sensibilizar os alunos com noções de preservação da natureza, buscar impacto positivo na sociedade e mensurar os resultados.

Assim, com o apoio da OPA e mantendo parcerias com empresas e o poder público, um projeto piloto foi desenhado em uma Escola Estadual de Uberlândia, direcionado para o Ensino Fundamental. O movimento causou grande impacto na comunidade escolar, com ações de resultado concreto proporcionando uma melhora significativa na convivência harmônica entre os alunos e o espaço escolar. Posteriormente, em outubro do mesmo ano, foi apresentado a todas as escolas estaduais da região como uma experiência bem-sucedida. Na época, 50 escolas foram atendidas com o suporte

pedagógico e a entrega de um Kit de Apoio ao Professor. Além do livro-gibi, o kit incluía um DVD contendo o desenho animado "Espírito de Porco", produzido com técnicas amadoras. Milhares de estudantes foram envolvidos.

No ano seguinte, foram realizadas palestras e oficinas com temática ambiental e artística. As escolas participantes do Projeto promoveram diversos eventos comemorativos com a preocupação de inseri-los em um contexto sustentável real. Paralelamente, a escola do projeto-piloto foi presenteada com um estúdio cinematográfico de baixo custo, cujo objetivo foi permitir o registro das atividades e estimular a reflexão sobre as realidades do jornalismo e da comunicação.

No dia 05 de junho, Dia Mundial do Meio Ambiente, foi organizado o EMA – Encontro em prol do Meio Ambiente, marcando o primeiro aniversário do Projeto Jogo Limpo. O encontro contou com a presença de 600 crianças e jovens, professores, 100 empresários e convidados ilustres, permitindo uma rica troca de experiências entre todos os envolvidos no Projeto. Na ocasião, o prefeito de Uberlândia firmou pessoalmente, em reunião com a equipe da OPA, o compromisso de levar o projeto às escolas públicas mantidas pelo Município.

Em 2008, foi realizado um curso de capacitação para professores e a expansão para a rede municipal de ensino foi efetivada, abrangendo a 3ª e a 4ª série. Novos materiais com a marca dos 5 Jovens foram criados, incluindo três novos livros-gibis: um sobre o Cerrado, outro com noções de matemática e outro em branco, chamado "Conte a sua história", que propicia ao leitor uma oportunidade para exercer sua criatividade, deixando a seu cargo completá-lo. O kit distribuído às escolas passou a ser constituído, além dos livros-gibis, por DVDs, cadernos de desenho, sabonetes personalizados, quebra-cabeças, lixeiras, coletes e mudas de árvores do Cerrado.

As experiências realizadas pelo Projeto são compartilhadas na internet e já foram apresentadas em outras cidades.

A relação entre o projeto Jogo Limpo e a Educomunicação

A criação do Projeto Jogo Limpo se deu de forma bastante prática. No princípio, não foi amparada nas teorias mostradas aqui. O que havia era simplesmente disposição e desejo de levar o ideal socioambiental às escolas de Uberlândia e região, através da distribuição dos livros-gibis. Mas o fato de sua formatação ter acontecido no interior do ambiente escolar – contando com a participação ativa de alunos, professores, coordenadores, diretores – de forma sintonizada com o entorno social, além do envolvimento de empresas parceiras e do terceiro setor, permitiu ir ao encontro de necessidades reais, muitas das quais foram atendidas com ações educomunicacionais, mesmo sem o conhecimento deste campo.

Os próprios objetivos do Projeto confirmam a sua proximidade com a área. Um deles, relacionado à comunicação, é "compreender as possibilidades da tecnologia da informação na representação gráfica e visual". O Jogo Limpo também procura incentivar a criança a identificar e assumir a responsabilidade pelas suas próprias ações. É o que Jacquinot citada por Soares (2009) defende: valorizar a participação ativa do aluno.

Durante todo o processo, também é muito estimulada a interdisciplinaridade. Assim, a educação socioambiental não é oferecida como algo estanque, separado, mas sim contextualizado, permitindo com o diálogo com todas as disciplinas. Lauriti (2009) mostra a importância desta questão, defendendo a interdiscursividade e a consolidação de conceitos transdisciplinares para reconfigurar o próprio ato de educar.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) também defendem a interdisciplinaridade e a transversalidade, questionando a visão compartimentada da realidade e buscando uma relação entre o conhecimento teórico e as questões da vida real (PCN, v. 8). Os PCNs também apresentam os temas transversais, ou desdobramentos temáticos que formam a base da interdisciplinaridade, os quais fazem parte de uma nova agenda de conteúdos adequados às novas necessidades colocadas pelo mundo atual. Entre os temas propostos para o ciclo de 5ª a 8ª série está "meio ambiente". Rodrigues (2009) escreve que "a Educomunicação trabalha

com temas transversais, valoriza o conhecimento como um todo, e não apenas informações compartimentadas".

A escolha do público-alvo infantil foi baseada, entre outros motivos, no fato de que as crianças são extremamente receptivas para o aprendizado, não tendo pré-conceitos ou resistência à incorporação de novos conhecimentos, e se constituem em excelentes agentes disseminadores de ideias, devido ao carisma. A cultura pré-figurativa, já citada aqui, confirma este quadro.

É importante observar também que as atividades de educomunicação têm grande potencial para marcar os alunos e ajudá-los a fixar os conteúdos que aprenderam e descobriram. Soares (2008) exemplifica: "Um jovem que produz um programa de rádio, uma revista em quadrinhos ou um vídeo amador, levantando e discutindo os problemas socioambientais de sua região conquista uma capacidade propositiva que reverberará por toda a sua vida".

O Projeto Jogo Limpo permite esta oportunidade às crianças não só através do estímulo ao registro das atividades em produções de textos e confecção de desenhos, como pela distribuição do caderno de desenho e do livro-gibi "Conte a sua história". A exibição do vídeo "Espírito de Porco" e o estúdio cinematográfico de baixo custo também visam mostrar que não é preciso equipamento caros ou técnicas sofisticadas para a produção de audiovisuais.

A integração do projeto Jogo Limpo ao projeto de extensão da FACED/UFU

Soares (2009), citando Peruzzo, mostra como as organizações não-governamentais tiveram um importante papel no processo da educação não-formal, como é o caso da OPA. Destaca também que, "em decorrência da ação das organizações sociais, à margem da Universidade e do sistema escolar formal, a união estratégica entre os campos da Comunicação e da Educação vem ensejando a emergência de um novo campo de intervenção social" (grifo nosso).

Esse distanciamento do meio acadêmico começa a mudar em Uberlândia. A Universidade Federal de Uberlândia (UFU) apresentou em maio um projeto de extensão, ao Fundo Gestor dos Direitos Difusos, ligado ao Ministério da Justiça, que envolve discentes, docentes, escolas da região e a sociedade, denominado "Educomunicação e meio ambiente: o uso das ferramentas comunicacionais e dos meios de comunicação em ações de educação ambiental no ensino fundamental e médio". Trata-se de um trabalho dividido em etapas e eixos, uma vez que prevê ações de capacitação junto a professores, seguido de atividades junto aos alunos de escolas previamente selecionadas e apresentação de um programa televisivo mensal de educação ambiental, voltado à comunidade em geral.

A proposta nasceu na Faculdade de Educação (FACED) e envolve os cursos de Pedagogia e Comunicação Social com Habilitação em Jornalismo. A continuidade do Projeto Jogo Limpo, desenvolvido por um dos alunos do curso de Jornalismo, foi sugerida como um dos objetivos da proposta. Pela correspondência das metas de ambos os projetos, a ideia foi prontamente aceita.

Outros objetivos incluem promover um evento voltado ao consumo sustentável, à educação ambiental e ao direito do meio ambiente, para obtenção de parcerias e divulgação do projeto; capacitar os professores das escolas selecionadas a utilizar o Kit do Projeto Jogo Limpo para trabalhar de maneira educomunicacional, observar a utilização pelos docentes e apropriação pelos alunos das possibilidades tecnológicas disponibilizadas nos projetos analisados, lançar um livro sobre "educomunicação e meio ambiente" com resultados das ações realizadas. E iniciar trabalhos no sentido de viabilizar um programa televisivo voltado è temática da Educomunicação e apresetando os resultados do projeto.

Apesar do curso de Comunicação Social da UFU ainda estar em fase de implantação, já existe na FACED um núcleo de extensão cujas propostas contemplam o tema desse projeto. Além da importância de o setor extensionista crescer para qualificar o curso, é preciso lembrar que parte dos alunos costuma apresentar um perfil também voltado para esta área.

Tal situação, somado ao fato de que o curso de Comunicação Social, pela sua tendência a prática, é essencialmente ligado à extensão, justifica a realização das ações e parcerias propostas como forma de atrair esses alunos e prepará-los para uma formação mais voltada para a área, estimulando a compreensão das ações de educação no campo das Ciências da Comunicação, além de contribuir para que amadureçam e prossigam com atividades relacionadas em seu futuro.

É preciso ressaltar ainda que, por se tratar de uma proposta interdisciplinar e relativamente nova para a região, poderá oferecer subsídios para uma análise mais profunda das políticas públicas de educomunicação em questões ambientais, da atuação dos meios de comunicação e da educação em tais projetos e da inter-relação dessas duas áreas do conhecimento. Neste sentido, a proposta foi a forma encontrada pela universidade e os cursos envolvidos para buscar maior contato com a realidade social e política do Triângulo Mineiro.

A implementação deste projeto permitirá, também, a discussão sobre a apropriação das informações disponibilizadas pela mídia e potencializadas pela modernização tecnológica, de maneira a viabilizar o acesso à cidadania sem, no entanto, desconsiderar as necessidades sociais, culturais e principalmente educacionais dos indivíduos.

Com a realização do projeto de extensão, será possível oferecer subsídio a novas experiências e políticas públicas voltadas às questões ambientais. A intenção é, também, de conscientizar a população e o governo sobre a importância de utilizar as novas tecnologias e o acesso à informação nas ações de preservação e conscientização, respeitando ao mesmo tempo o contexto sociocultural.

Considerações finais

Embora o projeto de extensão esteja ainda em fase de aprovação nos editais aos quais foi apresentado, sua elaboração já reflete uma vitória em diversos âmbitos de todo o processo. Em primeiro lugar, por reforçar a prática educomunicativa, permitindo seu amadurecimento em Uberlândia e

reforçando os estudos desenvolvidos na área, em todo o país, ao longo de mais de uma década.

O enfoque regional permitirá também aos estudantes compreender as questões ecológicas no mundo todo – afinal, o meio ambiente planetário é um só –, mas começar a agir especialmente em sua própria comunidade, legitimando uma das máximas ambientalistas: "pensar globalmente, agir localmente".

Em segundo lugar, reafirma o compromisso das universidades federais, e mais especificamente da UFU, em apoiar o desenvolvimento educacional e social da sociedade, através da aproximação com professores, estudantes – potenciais alunos da instituição no futuro – e população em geral, oferecendo possibilidades de aprimoramento e difusão do conhecimento, fazendo jus ao lema "UFU, um bem público a serviço do Brasil. Compromisso com o ensino público, gratuito e de qualidade".

Em terceiro lugar, o aval de um órgão prestigiado e reconhecido ajuda a qualificar e fortalecer o movimento de conscientização para a preservação dos ambientes natural e urbano. As possíveis parcerias a serem formadas com ONGs ajudarão, ainda, a solidificar a imagem destes movimentos e sensibilizar mais pessoas para a causa.

Por fim, vale ressaltar que todo o trabalho a ser desenvolvido parte de extensa pesquisa teórica aliada a experiências realizadas na prática e é fruto de um longo processo histórico, tanto do ponto de vista educomunicacional quanto ambiental. A equipe responsável pela execução do projeto está empenhada e muito bem-amparada, tendo expectativas muito positivas quanto ao resultado final.

Referências

BRASIL. Constituição (1988). Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1988.

BRASIL, MEC. Parâmetros curriculares nacionais, v. 8, 1997.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Curso Conhecendo a Responsabilidade Social Empresarial. (s. l.): Universidade Corporativa Caixa, 2008.

CRESPO, Regina Aída. Cultura e Ideologia. In: TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). Iniciação à Sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

DURKHEIM, Émile. As Regras do Método Sociológico. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1990.

LAURITI, Nádia C. Comunicação e educação: território de interdiscursividade. Disponível em <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em 02 mai. 2009.

MELO, José Marques de. Da comunicação popular à popularização da ciência. In: Comunicação & Sociedade. São Paulo: Cortez/CNPq/IMS, jun. 1983, ano V, n. 9, p. 197.

MERGULHÃO, Maria Cornélia; VASAKI, Beatriz Nascimento Gomes. Educando para a natureza: sugestões de atividades em educação ambiental. São Paulo: EDUC, 2002.

PERFIL. Disponível em: <http://www.gabeira.com.br/fernandogabeira/perfil/>. Acesso em 12 mai. 2009.

RODRIGUES, Gabriela F. É educomunicação? A descoberta do termo e de elementos educomunicativos. Disponível em <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em 10 nov. 2008.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação: um campo de mediações, in Comunicação & Educação, nº 23, set/dez 2000, p. 12-24.

_____. Uma educomunicação para a cidadania. Disponível em <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em 04 mai. 2009.

_____. Gestão Comunicativa e Educação: Caminhos da Educomunicação, in Comunicação & Educação, nº 23, jan/abril 2002, p. 16-25.

_____; ROMANINI, Vinícius. A Educomunicação na luta pelo meio ambiente. O Estado de São Paulo. São Paulo, 28 out. 2008.

UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. Biologia. São Paulo: Harbra, 2004.

UMA ABORDAGEM QUALITATIVA DA PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE JORNALISMO QUANTO À EDUCAÇÃO MEDIADA PELAS TIC[1]

Mirna Tonus[2]

RESUMO : *A configuração de um novo cenário para a formação em jornalismo, advindo das tecnologias digitais de informação e comunicação (TIC), indica a necessidade de conhecer como os estudantes lidam com esses recursos e que tipo de interação valorizam para se traçarem estratégias educacionais que atendam a seus anseios. Em uma perspectiva interacionista, este trabalho, extraído de minha tese de doutorado em Multimeios, busca, a partir de uma análise qualitativa resultante de uma pesquisa-ação desenvolvida junto a alunos de Radiojornalismo na Universidade de Sorocaba, em 2005, lançar aspectos sobre os quais os docentes dos cursos de jornalismo podem se debruçar para repensar o ensino nessa área. Trata-se, ainda, de uma tentativa de correlacionar as áreas de educação e comunicação, à medida que busca principalmente nas teorias da aprendizagem os conceitos trabalhados para a formação em jornalismo.*

PALAVRAS-CHAVE: *Tecnologias de informação e comunicação. Ensino de jornalismo. Interação. Interatividade. Educação plurimodal.*

Introdução

Uma proposta de ensino que contemple a educação plurimodal apresenta como primeiro desafio a forma com que os discentes lidam com as tecnologias e suas preferências quanto à interação com o docente e/ou outros discentes.

Devido à heterogeneidade dos estudantes, em virtude de sua formação prévia, condições socioeconômicas e acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC), dentre outros fatores, cada turma pode apresentar um nível de receptividade e envolvimento diferente.

---

1 Trabalho apresentado no XII Encontro Nacional de Professores de Jornalismo (XII ENPJ), em Belo Horizonte (MG), em 2009.

2 Jornalista e mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep), doutora em Multimeios pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), professora adjunta do curso de Comunicação Social – Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Vice-diretora Editorial e de Comunicação do Fórum Nacional de Professores de Jornalismo (FNPJ), gestão 2008-2010. Membro da Coordenação Nacional da Campanha em Defesa do Diploma de Jornalismo. Email: mirna@faced.ufu.br.

Neste trabalho, evidencio alguns aspectos que podem e devem ser considerados ao se elaborar uma proposta de ensino em Jornalismo. Apesar de o estudo ter sido realizado no componente Radiojornalismo, acredito que seja importante discutir a aplicabilidade dessa proposta em outros componentes.

Trata-se, aqui, de uma abordagem qualitativa, sem a pretensão de generalizar os resultados no tocante aos discentes de cursos de jornalismo, análise essa realizada a partir do emprego do software Chic (Classificação Hierárquica Implicativa Coesiva)[3]. Entretanto, pode ser o início de uma abordagem que parta dos vários sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem, desfocando-se da figura onipotente do docente e considerando como os estudantes lidam com novas propostas. À medida que, nas pesquisas em comunicação, o foco tem sido cada vez mais como os receptores lidam com os produtos midiáticos, da mesma maneira, a intenção deste trabalho é discutir como os discentes lidam com as metodologias e tecnologias envolvidas em seu processo de aprendizagem em jornalismo.

Os sujeitos

O estudo, a partir da metodologia da pesquisa-ação, foi desenvolvido junto a 43 alunos matriculados no componente curricular Radiojornalismo II, no primeiro semestre de 2005, na Universidade de Sorocaba. Mesmo que a análise de sua relação com as tecnologias seja qualitativa, apresento aqui dados que busquei averiguar quantitativamente quanto aos conhecimentos que os alunos tinham, especificamente, sobre software de edição de áudio e também TIC aplicadas ao processo de aprendizagem, a fim de demonstrar um breve perfil desses estudantes. Desse total, 34 alunos responderam ao questionário. Desses, 74% já haviam manipulado arquivo de áudio de alguma maneira, enquanto 26% nunca o tinham feito.

3 Utilizei o Chic 2.3, versão francesa (com opção do idioma inglês), lançado por Saddo Ag Almouloud em DOS, design Windows por Raphaël Couturier a partir do método implicativo elaborado por Régis Gräs. Uma versão demonstrativa do software está disponível em http://www.pucsp.br/pos/edmat/coloquio.html (MATERIAL DO I COLÓQUIO CHIC, 2003).

Questionados sobre o tipo de manipulação, apenas 26 responderam, sendo que 62% já haviam gravado em CD, 38%, editado e 62%, feito download. Apenas 19% tinham realizado outras ações, como manipulação de MP3 e Real Áudio, reprodução e mudança de formato e qualidade, edição de áudio para matérias jornalísticas de TV e transformação de videoclipe em MP3. Sobre software de edição de áudio, dos 32 que responderam, 50% haviam tido contato com algum software e 50% não.

Quanto ao tipo de contato, 56% não responderam. Dos 15 respondentes, 27% tiveram contato apenas visual; 47% afirmaram conhecer o Sound Forge; 1% respondeu que havia utilizado o Nero (software de gravação de CD/DVD); e 20% não souberam nomear o software que conheciam.

À pergunta sobre aprendizagem por meio das TIC, de 29 alunos, 41% responderam que já haviam passado por algum processo de aprendizagem que empregasse TIC e 59% que não.

Sobre o conhecimento a respeito das tecnologias empregadas no radiojornalismo, de 26 respondentes, 35% afirmaram ignorá-las, possuindo apenas conhecimento teórico; 58%, que as conheciam na prática; e 8%, que as dominavam.

A percepção quanto à aprendizagem por meio das TIC foi positiva para os 30% que responderam à questão aberta referente a essa forma de aprendizagem, sendo que alguns a condicionaram à orientação do professor ou ao desenvolvimento de trabalhos práticos. A internet foi citada por 20%, e eficácia e eficiência foram atribuídas às TIC também por 20%.

A crença nas TIC como auxiliares da aprendizagem foi apontada por 97% de 31 respondentes. Entre as razões, citaram agilidade, facilidade, facilitação do entendimento e do contato entre as pessoas, grande quantidade de informações, praticidade, ruptura da barreira espacial, correlação da quantidade de recursos e aprendizagem, atendimento a variedade de interesses e necessidades individuais, envolvimento de outros sentidos na apreensão de informações, autonomia e criação de didática própria, qualidade, estímulo, linguagem de fácil entendimento, otimização

do processo educativo, contato com o tema da aula na prática, melhora do processo de aprendizagem, economia de tempo, conhecimento mais acessível, interação e criatividade.

Foi possível notar que os alunos se mostravam abertos à aplicação das TIC na formação em radiojornalismo e curiosos quanto à edição digital de áudio. Um diagnóstico geral da turma indica que aproximadamente 3/4 deles manipularam áudio digital antes de iniciada a metodologia formativa proposta. Entretanto, em termos de edição, somente cerca de 7% a haviam feito. Com relação a software de edição, a relação entre os que conheciam e os que nunca tiveram contato era "meio-a-meio". Sobre as tecnologias utilizadas no radiojornalismo, pouco menos que 1/3 da turma as conhecia. Quanto a outras tecnologias e seu emprego na aprendizagem, menos da metade da turma havia participado de processo envolvendo-as na educação.

O processo de aprendizagem

Após terem sido "apresentados" ao software de edição e orientados sobre os comandos básicos, bem como terem dado início à manipulação de áudio digital empregado como material didático, no laboratório de informática, os alunos refletiram sobre sua aprendizagem, respondendo a questionário enviado por e-mail. Apenas dez responderam, o que pode indicar certa falta de hábito ou estímulo para respostas por meio eletrônico, à medida que o questionário impresso, entregue em sala de aula, obteve um número muito maior de respostas. De qualquer maneira, para uma análise qualitativa e comparativa do processo de aprendizagem, entre o início do curso e o período em que foi aplicado o segundo questionário, a quantidade de respostas mostrou-se irrelevante.

Apenas a título de ilustração, seis dos dez alunos haviam manipulado o Eureca como proposto na metodologia de formação em radiojornalismo, sendo que dois responderam que o grau de dificuldade para a realização da tarefa havia sido baixo, três disseram que era médio e dois que era alto. Mesmo sem ter manipulado áudio digital, uma aluna declarou considerar fácil o software indicado. Entre as maiores dificuldades, conforme seus

argumento, estavam o idioma[4], a falta de familiaridade e o entendimento sobre o funcionamento do software.

Esse último aspecto indica que o aprendiz precisa entender como o software funciona, o que garante ao ato de editar um caráter não-automático, ou seja, ele precisa de muito mais que o software e o áudio para construir seu conhecimento a respeito da edição. Esse "mais" envolve material didático apropriado, tarefas desafiadoras, ambientes adequados e interação com o docente, conformando-se o ciclo de ações e a espiral de aprendizagem, defendidos por Valente (2002a; 2005), que se reflete nos produtos do componente curricular.

Interações

Durante o desenvolvimento do semestre, como proposto na metodologia formativa, houve interação com os alunos por meios síncronos (chat no ambiente de EAD TelEduc e mensageiro instantâneo) e assíncronos (e-mail), além de presencial, em sala de aula e nos laboratórios de rádio e de informática.

O chat no ambiente de EAD foi adotado como atividade de reposição de aula, agendada para um sábado no período da tarde[5], à medida que os alunos teriam maior disponibilidade, pois muitos trabalhavam durante a semana. Esse tipo de interação teve pouca receptividade, tendo participado apenas sete alunos. Problemas técnicos impediram a visualização dos textos, o que levou à interação por mensageiro instantâneo, ambiente que agregou a participação de dois alunos, totalizando nove participantes da atividade.

Ao longo do semestre letivo, outras interações foram mediadas por mensageiro instantâneo, somando 31 conversas, mantidas com 15 estudantes, tendo como foco as atividades propostas no componente curricular.

---

4 A versão utilizada foi disponibilizada em inglês.

5 A sessão foi ativada no dia 18 de junho de 2005, às 13h56, encerrando-se às 16h29. O assunto da sessão foi "Experiências em radiojornalismo científico", sendo proposto aos alunos que observassem e comentassem no Fórum do ambiente sobre produções digitais de radiojornalismo científico disponíveis gratuitamente na Internet, a partir de links sugeridos como material de apoio. Os alunos utilizaram diversos softwares de áudio – Real Player, Winamp, ITune e QuikTime – para acessar o material, conforme relataram em chat.

O e-mail foi a ferramenta mais utilizada, revelando certa preferência por um meio assíncrono, tendo sido enviadas/recebidas em torno de 300 mensagens durante o semestre letivo[6].

Independentemente da quantidade de alunos que mantiveram essas interações, o mais importante é o resultado da aprendizagem, revelado em suas produções, quais sejam: edição do material didático em áudio digital; captação e edição de sonora, com cabeça, nota-pé (ou nota de retorno) e assinatura; e edição de um documentário radiofônico científico produzido em equipe[7].

Análise qualitativa: similaridade e implicativa

A análise dos resultados obtidos foi realizada mediante aplicação do software Chic às categorias[8] selecionadas a partir das respostas às questões fechadas e abertas. A divisão dos grupos de categorias refere-se às questões respondidas pelos alunos e a quantidade se justifica pela diversidade das respostas. Foram definidos os seguintes grupos e respectivas categorias:

Conhecimento em tecnologia de edição (CTE): manifestação dos alunos quanto a seu conhecimento prévio sobre edição de áudio. Categorias: Ignora; Conhece.

Percepção sobre tecnologias (PT): aspectos que os alunos atribuíram às tecnologias antes de iniciar o trabalho com edição digital, indicando uma opinião preestabelecida, tanto dos alunos que possuíam algum conhecimento prévio, quanto dos que ignoravam as tecnologias de edição. Categorias: Facilitam assimilação; Exigem maior tempo de manipulação; Exigem maior atenção do professor; São eficientes; Possibilitam aperfeiçoamento; Inspiram falta de confiança; Proporcionam interação; São ferramentas de EAD.

TIC e aprendizagem (TA): opinião preestabelecida dos alunos, referente ao que pode ser proporcionado mediante o emprego de tecnologias

6 A preferência por esse meio de interação revela-se no fato de os alunos que cursaram o componente no período da pesquisa continuarem a solicitar material e sanar dúvidas sobre áudio digital mesmo depois de concluído o processo de aprendizagem.
7 Um dos documentários foi editado praticamente inteiro por um aluno que demonstrou especial interesse em edição digital, aprofundando seus conhecimentos em sua residência.
8 A definição das categorias é diretamente relacionada à base teórica do estudo, bem como a conceitos trabalhados ao longo da pesquisa.

da informação e comunicação no processo de aprendizagem. Categorias: Agilidade; Facilidade; Grande quantidade de informações; Prática; Mais recursos; Interação; Emprego de diversos sentidos; Atualização; Acompanhamento; Autonomia; Estímulo; Otimização; Aprimoramento; Acesso; Criatividade.

Práticas presenciais (PP): aspectos atribuídos pelos alunos às práticas presenciais adotadas ao longo do componente curricular Radiojornalismo II, tanto no laboratório de informática, quanto no laboratório de rádio ou em sala de aula. Categorias: Fonte de informação; Orientação; Esclarecimento de dúvidas; Rapidez; Interatividade; Memorização; Complementação; Elaboração textual.

Ferramentas digitais (FD): ferramentas digitais empregadas presencialmente e/ou a distância, como software de edição digital, material didático em áudio digital (em CD ou arquivo transmitido por e-mail), sites, e-mail, chat, mensageiro instantâneo. Categorias: Facilidade de busca por informação; Estreitamento da relação; Solução de problemas; Dinamismo; Fornecimento de modelos; Tendências; Aprofundamento; Novidade; Facilidade; Atendimento individual; Qualidade; Orientação para finalização; Redução da distância; Ampliação de oportunidades; Participação docente; Apreensão de métodos; Treinamento; Interação; Armazenamento; Criatividade; Eficiência; Agilidade; Orientação imediata; Atenção a técnicas; Recurso didático.

Avaliação da aprendizagem (AA): Este último grupo contempla as respostas dos alunos na avaliação da aprendizagem de edição digital de áudio. Categorias: Compreensão; Prática; Falta teoria; Aprendizagem autônoma; Acompanhamento; Noções básicas; Inovação; Contextualização; Atualização.

O emprego do Chic gerou uma árvore de similaridade9 nitidamente dividida em dois grupos: um com 16 categorias e outro com 51, a partir da qual foi realizada a análise qualitativa. De acordo com a interpretação dos resultados, destaco algumas inferências, como segue:

---

9 As árvores, tanto de similaridade, quanto a implicativa, bem como a análise pormenorizada estão disponíveis na tese Interações digitais: uma proposta de ensino de Radiojornalismo (TONUS, 2007).

- A facilidade de assimilação aumenta conforme se prolonga o tempo de manipulação, a partir de uma predisposição a lidar com as tecnologias digitais de áudio;
- Para tanto, é necessária atenção do professor, reforçando a ideia de interação, assim como maior tempo de manipulação para que as tecnologias possam facilitar a assimilação;
- A interação tem relação direta com o acesso, o que leva a reforçar a importância da participação ativa do docente, nos diversos tipos de interação, mediados pela tecnologia, estimulando o aluno a construir seu conhecimento quanto a edição digital de áudio;
- A utilização das TIC, enquanto provedoras de informação, demanda dos alunos o uso das inteligências visual-espacial e musical (GARDNER, 1995);
- A quantidade de recursos é um fator importante na percepção dos alunos sobre as tecnologias;
- Interação, acesso, grande quantidade de informações e emprego de diversos sentidos, características das TIC na relação com a aprendizagem, têm importância na percepção sobre as tecnologias no que se refere à interação. A questão do acesso foi abordada por dois alunos ao se manifestarem sobre a importância das TIC na aprendizagem;
- Embora haja alunos que desconfiem das tecnologias, outros podem demandar orientação mediada para conclusão do produto do componente curricular;
- Mediante acompanhamento docente, as ferramentas digitais oferecem vantagens significativas no processo de aprendizagem;
- Para a autonomia se concretizar, ou seja, o aluno sentir-se capaz de lidar com a tecnologia no processo de aprendizagem, ele necessita da interação via ferramentas digitais, reforçando a análise dos quatro níveis anteriores;

- As práticas presenciais, com produção de texto, podem ser facilitadas pelo exercício de criatividade na aprendizagem por meio das tecnologias, à medida que proporcionam autonomia;
- Na avaliação da aprendizagem, houve um processo de reflexão a partir das informações fornecidas nas práticas presenciais, em estúdio de rádio;
- Problemas surgem, presencialmente ou a distância, à medida que uma novidade é apresentada ao aluno quando da utilização de ferramentas digitais, demandando soluções que podem ser tratadas na interação com o docente. Um novo formato, uma nova atividade, enfim, gera problemas, solucionados paulatinamente com a orientação docente, seja na interação presencial, no laboratório, seja na interação mediada por computador;
- Há relação direta entre a produção e a interação proporcionadas pelas ferramentas digitais, o que levaria os alunos a se aprofundarem a partir de práticas dinâmicas, remetendo ao "aprender fazendo" e interagindo;
- A inovação e a atualização resultantes do processo de aprendizagem encontram apoio nas categorias ferramentas digitais, obedecendo a suas respectivas similaridades;
- A informação, tanto nas práticas presenciais, quanto nas ferramentas digitais, cumpre papel esclarecedor, levando à compreensão. A informação desempenha, assim, duplo papel nesse processo de aprendizagem híbrido ou plurimodal, ora circulando nas aulas presenciais, em laboratórios, ora sendo objeto da interação e da interatividade estabelecidas com o uso das ferramentas digitais;
- A interatividade nas práticas presenciais garante mais agilidade ao lidar com as ferramentas digitais para interação com o docente, por e-mail ou software de mensagem instantânea, reforçando a necessidade do contato com a tecnologia presencialmente para interagir com o docente empregando os meios digitais a distância;

- A autonomia no uso das TIC no processo de aprendizagem tem a ver, em um primeiro momento, com a interação, e, ambas, em seguida, com a orientação imediata por meio de ferramentas digitais a distância. Interatividade e agilidade seriam envolvidas nesse processo em um nível mais distante, mas igualmente importante;
- A prática envolvendo a tecnologia de edição digital requer atenção às técnicas no uso da ferramenta, incluindo o material didático empregado, levando, como esperado, a uma aprendizagem autônoma, conseqüência do "aprender fazendo";
- Na avaliação da aprendizagem, por meio da memorização nas práticas presenciais, está presente a qualidade no uso das ferramentas digitais para interação com o docente;
- Criatividade e elaboração textual necessitam ser estimuladas para se efetivarem;
- Os complementos oferecidos nas práticas presenciais contribuem para uma aprendizagem contextualizada;
- Ao estimular a criatividade e a elaboração textual, utilizando complementos como áudio digital de sites, contextualiza-se a aprendizagem no uso de software de edição de áudio;
- A partir do momento em que os alunos são orientados para finalizar o trabalho, a falta de confiança é eliminada, estabelecendo-se a aprendizagem de noções básicas, por meio de modelos fornecidos com o uso das ferramentas digitais;
- Acompanhamento, estreitamento da relação, tendências, facilidade e atendimento individual, solução de problemas e novidade são significativas desde que haja acompanhamento no uso das tecnologias no processo de aprendizagem;
- A informação, presencialmente ou não, juntamente a esclarecimento de dúvidas e compreensão, leva à prática, conforme a avaliação da aprendizagem. A orientação indica a importância do docente nas práticas presenciais;

- São igualmente importantes as ferramentas digitais empregadas, as práticas presenciais e a autonomia do aluno para lidar com a edição digital para efetivar a prática e a compreensão e, conseqüentemente, uma aprendizagem inovadora e atual;
- Independentemente de ignorar ou conhecer as tecnologias de edição de áudio, da facilidade que atribuíam às TIC na aprendizagem, da rapidez das práticas presenciais e da falta de teoria enquanto resultado da avaliação da aprendizagem, o desenvolvimento dos alunos se manteve similar a demais categorias desse grupo (TA).

Do ponto de vista da análise implicativa, elenco as seguintes constatações:

- Os modelos de edição digital dependem de noções básicas, conforme avaliação da aprendizagem dos alunos;
- O esclarecimento de dúvidas está implicado em orientação, reforçando a importância do docente nas práticas presenciais. Mais uma vez, mostra-se relevante a interação, desta vez em sala de aula e nos laboratórios de informática e de rádio;
- O conhecimento prévio sobre tecnologia de edição leva a ver a facilidade como conseqüência das TIC aplicadas à aprendizagem;
- Os modelos dependentes de noções requerem interatividade, ou seja, relação aprendiz-computador para aquisição desses modelos;
- É necessário refletir sobre a importância da informação existente ou trocada por meio de ferramentas digitais como elemento esclarecedor e orientador nas práticas presenciais;
- Ao passo que os alunos consideram a autonomia uma característica das TIC na aprendizagem, ela está presente em momentos de interação, seja entre aprendiz e docente, seja entre aprendiz e aprendiz, no uso das ferramentas digitais;
- Uma avaliação que indique aprendizagem contextualizada se concretiza desde que haja atividades que a complementem nas práticas presenciais;

- A atualização, enquanto característica do uso das TIC na aprendizagem, implica solução de problemas e novidade quando da utilização de ferramentas digitais. Se, na visão dos alunos, as TIC são uma tendência, isto se comprova à medida que eles têm contato com novas tecnologias digitais e as utilizam para solucionar problemas;
- As TIC são importantes no processo de aprendizagem, especialmente as referentes à ação docente e as práticas presenciais confirmam a efetividade de uma educação plurimodal, na qual a presença, o "estar junto virtual" e a aprendizagem autodirigida têm papéis importantes no processo de aprendizagem.

Reflexões empírico-teóricas

As análises apresentadas reforçam algumas pressuposições existentes quando da proposição de uma metodologia formativa plurimodal mediada pelas TIC, referentes especificamente ao profissional de radiojornalismo demandado pelo mercado de trabalho. Uma das questões leva a pensar na disponibilização de edição por meio de software apropriado a todos os alunos no seu processo de formação inicial, para que comecem a entrar em contato com uma prática profissional cada vez mais adotada nas emissoras.

Diante do exposto, há necessidade de repensar a formação em radiojornalismo no atual cenário, que exige dos profissionais o conhecimento sobre edição digital para o desempenho de suas atividades, tanto nas emissoras convencionais, quanto nas transmitidas pela Internet. Uma formação capaz de auxiliar em tal aprendizagem tem base no emprego das TIC no processo educacional, como fim, correspondendo à exigência do mercado de trabalho, e como meio, promovendo um "aprender fazendo" (PIAGET, 1977).

Algumas relações reveladas pelo Chic mostram-se relevantes para uma reflexão sobre o processo de aprendizagem, como autonomia e interação, conceitos que, aparentemente, não se imbricam. O destaque baseia-se no fato de a interação ter-lhes fornecido noções básicas para que se lançassem a passos autônomos na construção de seu conhecimento,

requerendo, cada vez menos interferências, a não ser para finalizar um ou outro produto.

A interação está presente nessa relação à medida que o aprendiz necessita de maior atenção do professor, encadeando as teorias de Piaget (1977; 1982; 1991; 1995) às de Vygotsky (1988; 1997) e de Freire (2002). Para que os métodos educativos envolvam ativamente o aprendiz e apresentem desafios, ela é imprescindível. A atenção docente deve estar também na orientação para construção do conhecimento e sensibilização do aprendiz para que assimile e acomode o novo e, então, siga para uma nova etapa do processo de aprendizagem do conteúdo proposto no componente curricular.

A velocidade desse processo é individual, obedecendo ao ritmo de cada aprendiz. É impossível afirmar que os alunos aprenderam no mesmo tempo e da mesma maneira. Entretanto, todos receberam as mesmas orientações para, de acordo com o acesso ao software e seu ritmo, construir seu conhecimento. O objetivo, por meio da interação presencial e mediada, foi auxiliá-los nesse processo.

Quando afirmo que a interação, conceito que se baseia, entre outros autores, em Piaget (1977), Vygotsky (1988), Freire (2002), Alava (2002), Bystrina (1995), Landry (2002) e Valente (2002a; 2002b), tem relação direta com o acesso, busco reforçar a importância da participação ativa do docente, estimulando o aluno a construir seu conhecimento. Participar ativamente significa estar presente no processo de aprendizagem em suas diversas formas: na interação presencial, colocando os alunos em contato com o formato digital e com o software e suas possibilidades; na interação mediada, respondendo aos e-mails, fazendo provocações e respondendo às perguntas no chat ou no mensageiro instantâneo, disponibilizando material digital, por meio dessas ferramentas de interação a distância, para que o aluno possa empregá-lo na interatividade com o software.

Além da interação, uma variável importante é a demanda pelas inteligências visual-espacial e musical (GARDNER, 1995) na utilização das TIC enquanto provedoras de informação. Um recurso como o software de

edição digital oferece informações auditivas, apelando à inteligência musical, e visuais, recorrendo à visual-espacial, que podem e devem ser potencializadas em discussões éticas, técnicas e estéticas da edição jornalística em áudio.

Para os alunos, a quantidade de recursos é um fator importante quando o assunto é tecnologia. Provavelmente, o volume de informações também o é. Neste caso, aumenta o nível de exigência quanto ao conhecimento do docente, fazendo com que ele sinta necessidade de buscar novos recursos e informações para interagir com os discentes, construindo seu conhecimento junto a seus alunos, ou seja, traçando espirais de aprendizagem próprias durante o desenrolar do componente curricular.

O fato de essas tecnologias serem utilizadas em uma educação plurimodal pode otimizar a aprendizagem, à medida que proporcionam diversas possibilidades em uma modalidade múltipla. Na sala de aula, o componente curricular ficaria restrito à audição do material didático; no laboratório de informática, ao software de edição sem aplicação em uma produção própria; no estúdio de rádio, à manipulação pelos técnicos, sem incluir, nesta discussão, a limitação de horário de acesso. Por outro lado, à medida que os alunos desenvolvem atividades em computadores pessoais, em suas residências e em horários diferentes dos de aula, contam com a interação entre eles e com o docente, reforçando a abordagem da proposta expressa nesta tese como auxiliar e otimizadora da aprendizagem.

Como interação, acesso, informações e emprego de diversos sentidos são características das TIC percebidas como importantes pelos alunos em seu processo de aprendizagem, é possível estabelecer um elo entre as teorias construtivo-interacionistas, das inteligências múltiplas e as informacionais.

O fato de os alunos perceberem nas tecnologias a eficiência e a possibilidade de aperfeiçoamento indica que elas podem contribuir para a formação, levando a refletir sobre sua relevância na educação, como defende Valente (2002a; 2002b), mas tendo como evidência a capacidade de pensar, imaginar e arriscar-se na atividade criadora e não o simples cumprimento de tarefas, crítica apontada por Freire (2002).

Embora ainda haja certa desconfiança dos estudantes com relação às tecnologias, talvez por enxergarem nelas um meio de executar tarefas somente ou um receptáculo informacional, é preciso estar atento à demanda daqueles que as vêem como auxiliares no processo de construção de conhecimento a respeito de determinado conteúdo, como os que empregam e-mail para solicitar orientação docente. É necessário, ainda, conscientizar os primeiros, ainda com base no que diz Freire (2002), para que as percebam como auxiliares em sua aprendizagem, especialmente no que se refere à interação.

A interação defendida por Piaget (1977), Vygotsky (1988) e Freire (2002), que apresenta nível significativo de similaridade em relação à autonomia, ainda que aparentemente contraditória, reforça a necessidade de incentivar os aprendizes a interagir mediante as tecnologias para desenvolver sua autonomia em relação a elas, desmistificá-las, inseri-las no que Lave e Wenger (1990 apud KEARSLEY, 1992-2005) denominam aprendizagem situacional. Em outras palavras, criar um ambiente em que eles possam sentir-se à vontade e independentes para construir seu conhecimento de maneira autônoma com base nas informações obtidas nos diversos momentos da aprendizagem.

Essa autonomia levaria ao uso criativo das tecnologias, respondendo aos desafios preconizados por Piaget (1977). À medida que os aprendizes deixam de temer as tecnologias, interagem por meio delas com o docente ou com colegas e desenvolvem certa autonomia para empregá-las na edição digital, eles podem encontrar a tranqüilidade e as habilidades necessárias para exercitar a criatividade na produção de um documentário, a partir de um processo de reflexão (SCHON apud PIMENTA, 2002), e de conceituação/conscientização (FREIRE, 2002). Tal processo é evidenciado na relação entre a novidade presente em um software desconhecido – nova informação – e a necessidade de interagir com o docente para solucionar um problema, presencialmente ou a distância.

O aprofundamento mediante atividades dinâmicas, envolvendo as TIC na interação com o docente, remetem ao "aprender fazendo" de Piaget e

ao interacionismo de Vygotsky (1988). Dessa forma, a inovação e a atualização encontram apoio nas ferramentas digitais, caracterizando-as, mais uma vez, como auxiliares no processo de construção de conhecimento.

A informação, tanto nas práticas presenciais, quanto nas ferramentas digitais, cumpre papel esclarecedor, levando à compreensão. Esse seu duplo papel em uma educação plurimodal, ora nas aulas presenciais, ora em momentos de interação e de interatividade, leva novamente a pensar nas teorias construtivo-interacionistas e nas informacionalistas, ou seja, a partir da comunicação das informações, no sentido da interação e da interatividade, os alunos vivenciam o ciclo de ações apresentado por Valente (2002b) para chegar à compreensão e conseqüente conscientização no processo de aprendizagem, remetendo ao que diz Freire (2002).

As similaridades indicam que há mais relações entre interação, interatividade, informação e aprendizagem autônoma do que poderíamos pressupor. A interatividade necessita, primeiramente, da interação presencial com o docente para que o aprendiz tenha contato com o software, por exemplo, reunindo informações sobre suas possibilidades e seus mecanismos. Somente depois o aprendiz poderá manter a interatividade com o software em momentos a distância, aí sim, com a agilidade que atribui ao uso das tecnologias.

O mesmo se dá no caso da similaridade entre interação e autonomia e entre estas e orientação imediata do docente. Tal relação leva a pensar novamente no aprender fazendo piagetiano, no que tange aos desafios que as atividades devem apresentar e à interação com o docente para a construção do conhecimento. A partir do momento em que aprendiz e docente interagem, o primeiro pode desenvolver confiança para prosseguir autonomamente em seu processo de aprendizagem, sentindo-se apto a manter a interatividade necessária com um software, bem como usufruir a agilidade que o computador oferece e, conseqüentemente, tornar-se mais ágil na execução de tarefas que empreguem o referido software. Ou seja, o aprendiz sabe que tem o suporte e o auxílio do docente para obter informações ou para interagir com ele para obter orientação, por exemplo,

para finalizar uma tarefa. Estas considerações encontram apoio na relação de similaridade entre prática, atenção a técnicas, recurso didático e aprendizagem autônoma.

É por meio das TIC, tendo como base a informação, que a interação se concretiza, levando à construção do conhecimento, como indica Rosini (2007).

Considerações finais

A interação encontra-se nas implicações que evidenciam a importância do docente nas práticas presenciais e a autonomia no uso das ferramentas digitais, ou seja, na interatividade. A informação, por sua vez, está presente nas relações implicativas que envolvem modelos, noções básicas, conhecimento prévio sobre tecnologia de edição, facilidade de busca por informação, novidade e atualização.

As TIC apresentam fundamental importância como mediadoras de interação e informação no processo de aprendizagem, confirmando a efetividade de uma educação plurimodal, na qual a presença física, o "estar junto virtual" (VALENTE, 2002a) e a aprendizagem autodirigida têm papéis importantes.

A contextualização, citada por parte dos alunos na avaliação da aprendizagem, indica que a metodologia formativa proposta auxiliou na concretização do ciclo de ações e da espiral de aprendizagem, defendidos por Valente (2002b; 2005).

Dia após dia, reforça-se a importância da informação, da interação e da interatividade nas espirais de aprendizagem dos discentes com que tenho contato, não somente dos que participaram da pesquisa-ação, mas daqueles com quem partilho as aulas atualmente. Reforço o plural – espirais – porque tenho me convencido de que elas são individuais.

Cada aluno busca as informações que lhe são necessárias para sua aprendizagem, bem como estabelece um ritmo particular de interação, com os docentes e com outros alunos, e de interatividade com as ferramentas digitais demandadas pelos componentes curriculares.

Mesmo em atividades coletivas, é preciso garantir espaço para a manutenção do ritmo das espirais individuais. Ao final, busca-se estabelecer uma espiral de aprendizagem coletiva, mas, no processo, cada um estabelece seu ritmo. No contexto do ciclo de ações, um aluno pode cumpri-lo mais rápido que outros.

Cada um tem um conhecimento real próprio, a partir do qual, mediante informações, interação e interatividade, pode alcançar o conhecimento potencial, desde que, novamente, respeitado o ritmo de sua espiral.

A proposta de educação plurimodal em radiojornalismo voltada a edição digital aqui exposta buscou respeitar o ritmo de cada um dos envolvidos no processo de aprendizagem, procurando oferecer espaço, tempo e condições tecnológicas infointeracionistas para a construção do conhecimento potencial, mediante o ciclo de ações e a espiral de aprendizagem. Uma tentativa de contribuir para a construção do caminho de cada um.

Referências

ALAVA, Séraphin. Os paradoxos de um debate. In: ALAVA, Séraphin (org.). Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais? Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BYSTRINA, Ivan. Tópicos de Semiótica da Cultura. Tradução: Norval Baitello Junior e Sônia B. Castino; notas e transcrições: Solange Silva; edição: Luiz Iasbeck. São Paulo: CISC/PUC-SP. Maio de 1995. Aulas de Ivan Bystrina. Pré-print.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25a. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. Coleção Leitura.

GARDNER, Howard. Inteligências múltiplas: a teoria na prática. Porto Alegre: Artmed, 1995.

KEARSLEY, Greg. Exploring learning & instruction: the theory into practice program. 1992 -2005. Disponível em: <http://tip.psychology.org>.

LANDRY, Pierre. O sistema educativo rejeitará a Internet? ou as condições para uma boa integração das mídias nos dispositivos. In: ALAVA, Séraphin (org.). Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais? Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MATERIAL DO I COLÓQUIO CHIC. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, Centro das Ciências Exatas e Tecnologias, PUC-SP. 2003. Disponível em <http://www.pucsp.br/pos/edmat/coloquio.html>.

PIAGET, Jean et al. Toward a logic of meanings. UK: Lawrence Erlbaum Associates, 1991.

_____. A tomada de consciência. Tradução por Edson Braga de Souza. São Paulo: Melhoramentos, 1977. 211 p.

_____. Seis estudos de psicologia. (trad.) Maria Alice MAGALHÃES d'Amorim e Paulo Sergio Lima Silva. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

_____. Sociological studies. UK: Routledge, 1995. 334 p.

PIMENTA, Selma Garrido. Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 2002.

ROSINI, Alessandro Marco. As novas tecnologias da informação e a educação a distância. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

TONUS, Mirna. Interações digitais: uma proposta de ensino de radiojornalismo por meio das TIC. Tese de Doutorado em Multimeios. 240 p. Universidade Estadual de Campinas, 2007. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/11357243/TeseInteracoes-Digitais-Mirna-Tonus-Setembro-2008-a>.

VALENTE, José Armando (org.). O computador na sociedade do conhecimento. Nied: Campinas, 2002b.

_____. A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, Maria Cristina (ed.). Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002a, p. 15-37.

_____. Espiral de aprendizagem: o processo de compreensão do papel das tecnologias de informação e comunicação na educação. Tese de livre-docência. Campinas: Unicamp. 2005. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/~lia/>.

VYGOTSKY, Lev S. Educational Psychology. CRC Press, 1997. 374 p.

_____. The Collected Works of L. S. Vygotsky. Springer, 1988. 412 p.

UMA AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NOS HOSPITAIS DE UBERLÂNDIA, MG[1]

Mirna Tonus[2]
Antonio José Balloni[3]
Adriana Cristina Omena dos Santos[4]
Marlon Wender Pinheiro Costa[5]
Tatiana Oliveira Lima[6]

***RESUMO**: O texto apresenta os resultados da pesquisa "Uma avaliação da gestão em sistemas e tecnologias de informação nos hospitais brasileiros", no âmbito do Projeto GESITI/Hospitalar, a partir dos dados fornecidos por três hospitais de Uberlândia, MG. A investigação foi realizada a partir da aplicação de questionário estruturado com questões abertas e fechadas, dividido em módulos – recursos humanos, gestão estratégica, pesquisa e desenvolvimento, inovação tecnológica, equipamentos de tecnologia da informação nos hospitais, comércio eletrônico e telemedicina –, com base nos quais se apresentam as informações obtidas.*

***PALAVRAS-CHAVE**: Sistemas e tecnologias de informação. Hospitais. GESITI/Hospitalar. Uberlândia.*

Introdução

A aplicação da pesquisa "Uma avaliação da gestão em sistemas e tecnologias de informação nos hospitais brasileiros", programada inicialmente para cinco hospitais, obteve retorno de apenas três[7]. Dos hospitais respondentes, dois são privados e um é público, sendo heterogênea sua caracterização em termos de capital, número de atendimentos em

1 Resultado de pesquisa desenvolvida por docentes da Universidade Federal de Uberlândia e do GESITI na região do Triângulo Mineiro em 2010.

2 Coordenadora local do Projeto GESITI e professora do curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo da UFU. Email: mirna@faced.ufu.br .
3 Coordenador geral do Projeto GESITI. Email: antonio.balloni@cti.gov.br.
4 Colaboradora do projeto e coordenadora do curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo da UFU. Email: omena@faced.ufu.br.
5 Colaborador do projeto e professor dos cursos de Publicidade e Propaganda e de Jornalismo do Centro Universitário de Patos de Minas (Unipam). Email: marlon.wender@gmail.com.
6 Colaboradora do projeto e estudante de graduação em Comunicação Social: habilitação em Jornalismo da UFU. Email: taty.tol.jornalismo@gmail.com.

7 Independentemente do número de hospitais, manteve-se a equipe inicial da pesquisa na região, incluindo, além dos autores referenciados, os professores Eucídio Pimenta Arruda (eucidio@faced.ufu.br) e Antônio Cláudio Moreira Costa (acmoreira@faced.ufu.br), ambos da Faculdade de Educação da UFU.

termos de internação, laboratório e ambulatório, bem como da qualificação profissional de sócios e/ou funcionários, havendo dados convergentes somente em termos de existência de programa formal ou matriz de treinamento para lideranças, gerências imediatas e corpo técnico. A partir de tal configuração, apresentam-se neste trabalho os principais resultados, as conclusões e sugestões/desdobramentos.

Principais resultados

Recursos Humanos

A preocupação com treinamento de colaboradores nos últimos dois anos é presente em 67% dos hospitais, havendo treinamento acima de 50% para cargos gerenciais e profissionais supervisores. Profissionais de administração treinados correspondem a mais de 50% em 33% dos hospitais e a mais de 20% em outros 33%. Quanto a profissionais dos principais processos, houve treinamento para mais de 50% em 33% dos hospitais.

Para 67% dos hospitais, a capacitação e o desenvolvimento do colaborador são realizados a partir de pesquisa de necessidades junto à lideranças.

Gestão Estratégica

No que se refere a este tópico da pesquisa, 67% dos hospitais possuem plano estratégico e plano de negócio formalmente definido, revisados com periodicidade entre 12 e 24 meses, sendo que os planos são conhecidos por diretorias e gerências/supervisão em 33% e também pelo nível operacional, além dos citados, nos outros 33%.

Quanto ao grau de envolvimento da organização no planejamento estratégico, há participação de todos em 33% e das lideranças executiva e de processos nos outros 33%.

O grau de importância do cliente no planejamento estratégico é alto em 33% dos hospitais e médio em outros 33%, enquanto a importância dos recursos é alta pra 67%. Na mesma proporção – 2/3 –, não se utilizam

ferramentas como Balanced Scorecard, sendo que 1/3 não respondeu à questão.

Ainda com relação a gestão estratégica, 33% indicaram conhecimento do hospital das novas tecnologias relacionadas a seu negócio e previsão de investimentos para introdução de inovação tecnológica de produtos e/ou processos, sendo que a inovação poderia ajudar o hospital aumentando a produtividade e melhorando a qualidade.

Os elementos a partir dos quais as estratégias são criadas podem ser visualizados no Gráfico 1, sendo mais significativos demanda atual/potencial e missão e competências reconhecidas.

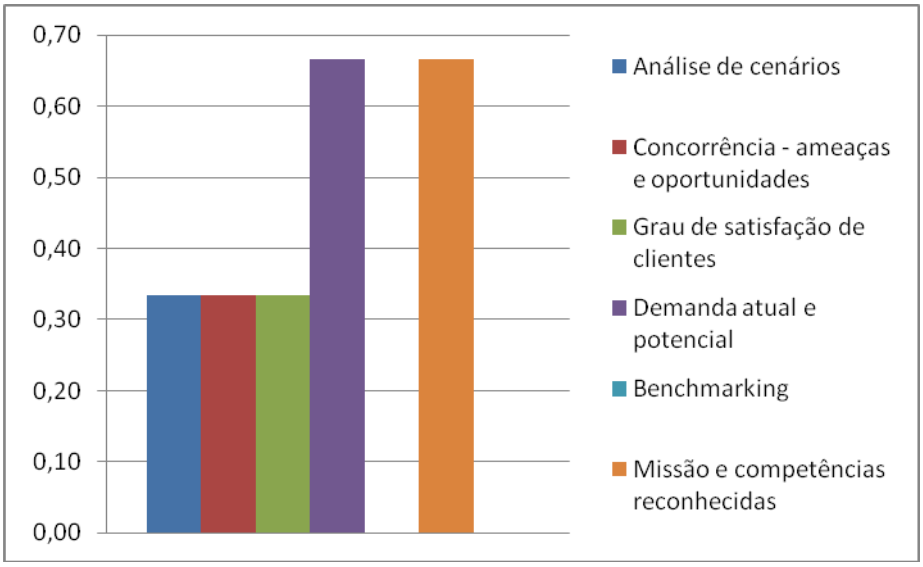


Gráfico 1 - Elementos utilizados na formulação estratégica do hospital

Percebe-se que, em termos de obtenção de informação sobre novas tecnologias, ainda é incipiente entre os hospitais de Uberlândia, sendo que apenas 33% obtêm informações em revistas, feiras/congressos, consultorias e internet.

Pesquisa e desenvolvimento

A totalidade dos hospitais pesquisados respondeu ser alta a importância da introdução de inovações tecnológicas, bem como a importância da aquisição de máquinas e equipamentos no período de 2006 a 2010, não havendo, entretanto, envolvimento em arranjos cooperativos com

outra(s) organização(ões) com fins inovativos. Isso demonstra que se trata de ações isoladas, não havendo menção, inclusive, à aquisição de conhecimentos externos em P&D.

Inovação tecnológica

No tocante a este quesito, em todos os hospitais pesquisados, a diretoria acredita que o desempenho competitivo melhorar o uso intensivo da TI e que esta agrega valor aos serviços prestados pelo hospital. Por sua vez, 67% consideram que há compreensão da contribuição para a melhoria da performance/desempenho do hospital através da TI. Quanto a dificuldades financeiras para investimento em TI, 67% afirmaram que existem, apresentando como razões o orçamento abaixo do necessário (33%) e alto custo (33%); os 33% restantes indicaram que não existem.

As divergências referentes à Inovação Tecnológica se mantêm no quesito qualificação. Enquanto 33% indicaram não possuir nível de qualificação do pessoal suficiente para empreender a implantação de TI e não estar qualificando servidores para tanto, 67% responderam sim. Também 67% afirmaram que existem mecanismos para monitoramento de elementos do ambiente externo – foram citados participação em feiras/congressos; pessoal de TI monitorada; participação em redes de inovação; reuniões com representantes do setor; comitês setoriais –, enquanto 33% responderam negativamente a essa questão.

No caso de elementos do ambiente externo monitorados utilizando TI, 67% dos hospitais declararam monitorar interesses e/ou nível de satisfação dos clientes e tecnologias de interesse. Atuação dos concorrentes não foi assinalada por nenhum dos respondentes.

Ainda no âmbito da Inovação Tecnológica, das áreas com previsão de investimento, Administração (Gestão) foi citada por 100% dos hospitais; ERP (para controle de estoques em geral e em específico, controle de estoque de sangue), por 67%; e operações e sistemas de almoxarifado, por 33%. CRM, EAD, Telemedicina e Outras não foram assinaladas, conforme exposto no Gráfico 2.

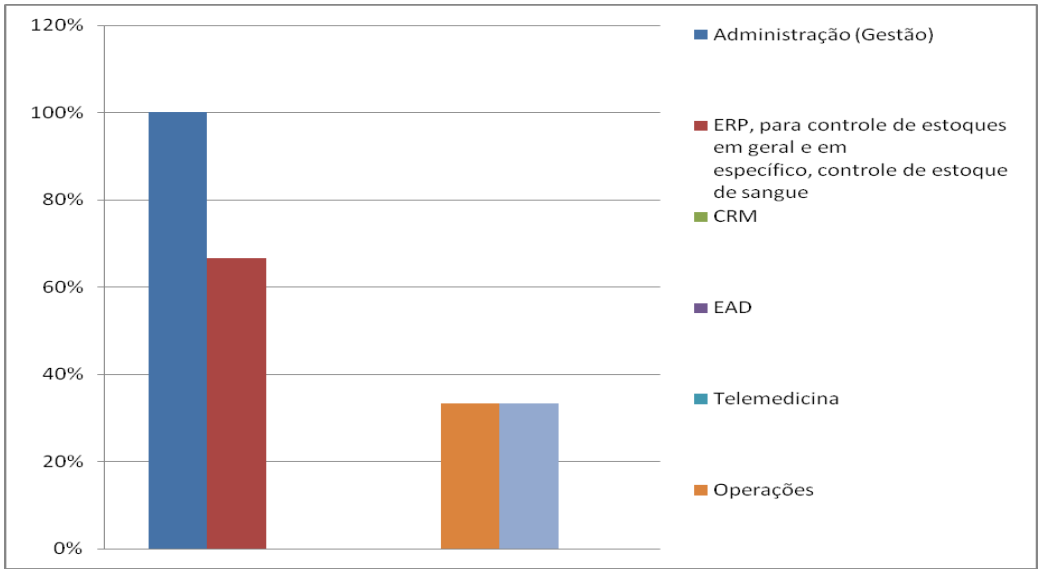


Gráfico 2 - Áreas com previsão de maior investimento em Inovação Tecnológica

Quanto ao investimento nos últimos três anos, apenas 67% responderam, sendo 1 a 2% do faturamento para 33% e mais que 4% para outros 33% dos hospitais. Já com relação ao investimento previsto em relação ao faturamento no próximo ano, 67% indicaram entre 1 e 2% e 33%, entre 2 e 3%. Os principais entraves à inovação tecnológica no hospital ficaram assim distribuídos: 67% citaram verba e visão da diretoria e a mesma porcentagem, a baixa qualificação dos funcionários.

Em termos de parceria com entidades públicas para desenvolvimento de inovações tecnológicas, apenas 33% afirmaram recorrer a isso, mantendo-se o mesmo percentual quanto ao interesse em participar de esforço conjunto para inovação tecnológica coordenada por entidade pública; os 67% restantes responderam não recorrer e não saber, respectivamente.

Um dado importante e, ao mesmo tempo, preocupante refere-se ao desconhecimento quanto a financiamento, linha de crédito ou incentivo governamental para investimento nessa área, manifestado por 67% dos hospitais. Enquanto os mesmos 2/3 nunca utilizaram recursos dessa natureza, o 1/3 restante – que conhece tal possibilidade – revelou não ter utilizado ainda, o que demonstra a intenção de recorrer a esse tipo de

financiamento. O questionário não permite identificar os motivos de tal situação, fato que merece ser estudado com mais atenção a fim de levantar o que influenciou o resultado.

A questão das certificações também não teve respostas positivas, pois 67% não possuem sistema da qualidade baseado na IDO 9000, ISSO 14000 ou outro similar, nem estão certificados, e os outros 33% afirmaram não saber se possuem o sistema nem a certificação. Quanto a metodologia da qualidade, 67% afirmaram que não a utilizam e 33% não responderam. Assim como na situação anterior, o assunto merece atenção, haja vista que a pesquisa não permitiu diagnosticar o que levou a tais respostas.

Equipamentos de tecnologia da informação nos hospitais

No tocante a fornecedores de produtos e serviços inovadores, as respostas são igualmente heterogêneas, ao passo que 67% citaram adquiri-los apenas de grandes empresas nacionais privadas e os outros 33%, de pequenas/médias empresas nacionais, universidades públicas e por meio de desenvolvimento próprio. A heterogeneidade verifica-se também nos equipamentos de TI disponíveis nos hospitais, como ilustrado no Quadro 1.

Especificação de equipamentos de Tecnologia da Informação nos Hospitais	**Hospital 1**	**Hospital 2**	**Hospital 3**
PC com acesso à internet	600	110	0
Computadores com acesso à rede LAN	600	110	20
Impressoras laser	20	20	6
Impressoras jato de tinta	20	0	0
Impressora matriciais	40	2	0
Impressoras impacto (linha)	0	1	0
Computadores equipados com multimídia	Aproximadamente 50		20

Quadro 1 - Equipamentos de TI disponíveis nos hospitais

Quando o assunto é prioridade relacionada a inovação tecnológica, porém, a indicação é unânime: 100% assinalaram a opção Automatizar o

hospital. Contudo, não indicaram o motivo de tal resposta e não foi possível, com as demais respostas, corroborar tal afirmação.

Referente aos programas aplicativos utilizados, 67% utilizam Word, Excel e Corel Draw; 33% utilizam Access e PowerPoint. Os outros 33% citaram outro programa. Em termos de softwares na área de gestão integrada, somente 33% afirmaram utilizar, indicando outro software.

Em termos de utilização de softwares, 100% utilizam nas áreas de: gestão empresarial e/ou gestão hospitalar; controle de estoques; gestão de base de dados. Por sua vez, 67% utilizam em gestão de ativos, e composição de custos e determinação de preços. Quanto a contabilidade, recursos humanos, compra/venda e gestão integrada, somente 33% utilizam softwares nessas áreas. Os sistemas operacionais utilizados são Windows (100%) e Linux (33%).

Com relação à utilização de base de dados, 67% possuem base central e a estrutura é centralizada em 100%. A utilização por setor, está demonstrada no Gráfico 3. Chama a atenção seu emprego nos setores Administrativo, Centro Cirúrgico, Controle de Estoques e Ambulatórios por 100% dos hospitais respondentes.

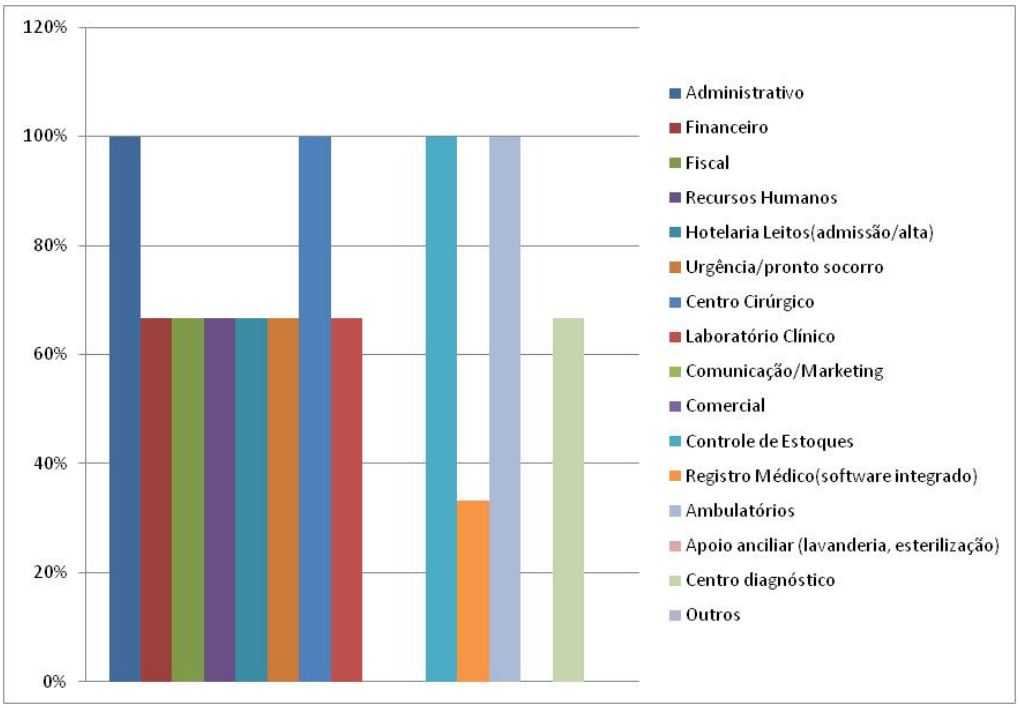


Gráfico 3 – Base de dados e departamentos que a utilizam

Na previsão de investimentos, serviços e outsourcing, bem como telecomunicações, ainda não foram definidos por 67% dos hospitais respondentes; 33% preveem os primeiros para 3 a 6 meses e 33% pretendem investir em telecomunicações em um período maior que 12 meses. Dispositivos de armazenamento e de segurança estão previstos por 67%, em períodos de 6 a 12 meses e mais que 12 meses; soluções de gestão de TI também estão previstos por 67%, mas em período mais reduzido, em até 3 meses e de 3 a 6 meses; tecnologias de redes integram a previsão de 100%, em três períodos distintos: até 3 meses, 6 a 12 meses e mais que 12 meses, indicando que, ao menos nos próximos 12 meses, haverá um investimento significativo em tecnologias de redes nos hospitais uberlandenses. Tal indicativo acompanha a tendência das redes no setor de TI.

Dos dispositivos de armazenamento utilizados, o RAID foi citado por 100%, enquanto Disaster Recovery e SAN, por 33% dos respondentes e software de comunicação, por 67%. Quanto a tecnologia de redes, 100% utilizam LAN, serviços de segurança de rede, sistema de gerenciamento de rede, switches e roteadores. Já os recursos rede sem fio, acesso remoto/wi-fi e VPN Outros são utilizados por 33%; serviços de rede, por 67% (Gráfico 4).

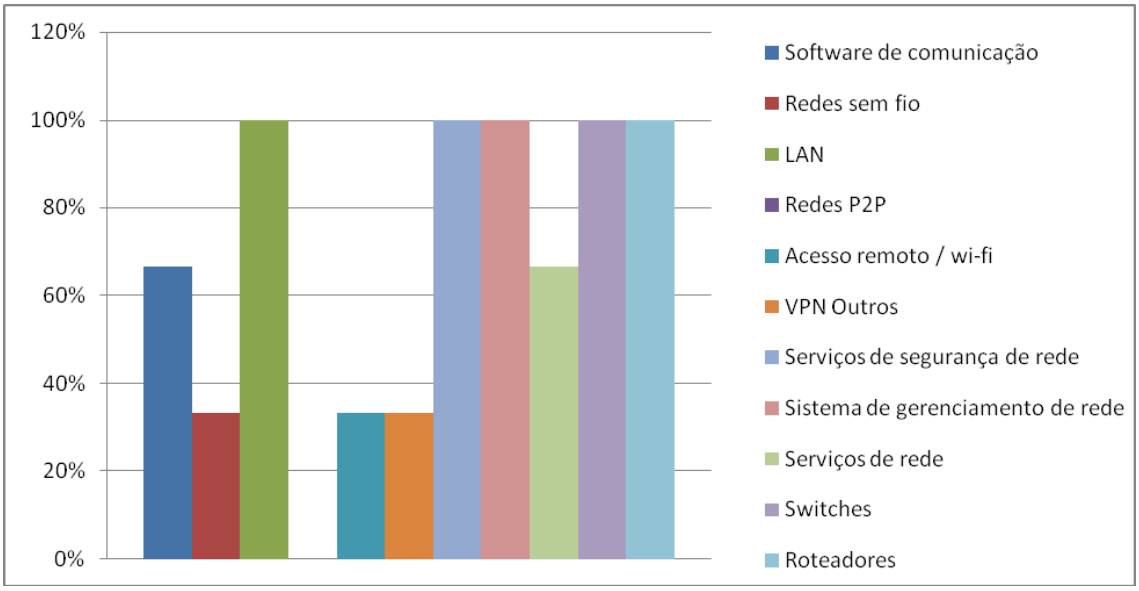


Gráfico 4 – Tecnologias de redes utilizadas

Das tecnologias de segurança, software antivírus e segurança com logon único são utilizados por 100%; software de firewall, por 67%; e software de gerenciamento de sistemas de segurança, softwares de gestão de identidade e acesso e IDS (sistema de detecção de intruso), por 33%; softwares de segurança de redes não são utilizados por nenhum dos hospitais consultados.

Quanto às tecnologias de telecomunicações, a única utilizada por 100% é a de acesso remoto/mobilidade; IP e PBX (PABX IB) foram citadas por 67%/ e VOIP, WAN e Banda Larga (DSL), por 50%. Vídeo/tele/webconferência, PBX e aplicativos móveis não são utilizados.

Das soluções de gestão de TI apresentadas no questionário, ERP é a única utilizada por 67% dos hospitais; SGBD, Business Intelligence/Datamining, sistemas de gerenciamento de integração de aplicativos, softwares financeiros, gerenciamento de banco de dados e software de gerenciamento patrimonial são utilizadas por 33%; as demais soluções – BPM/BPO, CRM, Collaboration Groupware, Supply Chain Management, Sistema de apoio a decisão, Balanced Scorecards, softwares de gerenciamento, de RH, de logística/remessa e Aplicativos suites para PC – não foram assinaladas.

Sobre as tecnologias de informação e comunicação, de maneira geral, 100% utilizam computadores pessoais, estações de trabalho ou terminais, com rede protegida por firewall, sendo que 67% possuem um servidor de rede e 33%, dez servidores. O e-mail é utilizado desde 2001 ou antes por 67% e desde 2008 pelos outros 33%, um gap de sete anos. A intranet é utilizada desde 2001 ou antes por 67% e os outros 33% pretendem utilizar nos próximos 5 anos; 33% utilizam Extranet desde 2008, 33% pretendem utilizar nos próximos 5 anos e os 33% restantes não pretendem utilizar nenhuma das duas tecnologias; Redes de computadores senão a Internet (Minitel, ISDN, videoconferências etc.) são utilizadas por 67% desde 2008 e 33% não pretendem adotá-la. O WAP (Wireless Application Protocol) está nos planos de 33% para os próximos 5 anos, enquanto 33% utilizam desde 2008 e os outros 33% não pretendem utilizar.

Em termos de percentual de empregados que utilizam computador, estação de trabalho ou terminal, as respostas indicadas foram 10 a 20%, em 67% dos hospitais, e 60 a 70%, em 33%. Quando se trata de computadores conectados à Internet, foram citados, por 33% cada, os seguintes percentuais de máquinas: 50 a 60%, menos de 10% e 10 a 20%.

Quanto ao uso da Internet, ainda se verificam algumas diferenças. Ela é utilizada desde 2001 ou antes em 67% e desde 2008 nos outros 33%. Os sites de 100% dos hospitais existem desde 2008, indicando que foi uma necessidade atendida simultaneamente pelas três unidades respondentes. O uso da internet para busca de informações, monitoramento do mercado (preços) e para utilização de banco e serviços financeiros são utilizados desde 2008 em 67% dos hospitais respondentes e, nos outros 33%, desde 2001 ou antes. O uso para comunicação com autoridades públicas existe desde 2001 ou antes em 67% dos hospitais e nos outros 33%, desde 2008. Internet para informações sobre oportunidades de contratações (recrutamento) e recebimento de produtos digitais são utilizados desde 2008 por 33%, desde 2001 ou antes por 33% e estão nos planos de utilização imediata dos outros 33%. Outros usos, como Recebimento de produtos digitais gratuitos e obtenção de serviços pós-venda, utilizados por 67%, sendo 33% desde 2008 e 33% desde 2001 ou antes, não constam dos planos dos 33% restantes.

Com relação ao tipo de conexão à Internet em 2002, 100% responderam não utilizar Modem, Rádio, ISDN, NDSL ou Outra conexão menor do que 2 Mbps no período, mas sim XDSL (33%) e outra conexão maior do que 2 Mbps (33%); 50% disseram não saber, devido ao fato de a empresa não existir nessa data.

A utilização do site para atividades relacionadas à venda de bens e serviços é feita por 33% dos hospitais em Marketing de produtos do hospital, Facilidade para enquetes/contato e Página customizada para clientes (com apresentação personalizada de produtos) desde 2008, enquanto 67% pretendem utilizar nos próximos 5 anos. O site é utilizado para fácil acesso a catálogo de produtos, lista de preços etc. ou como capacidade de prover transações seguras (firewall ou servidor seguro) desde 2008 por 33%,

enquanto 33% não planejam utilizá-la para esses fins e os demais 33% pretendem utilizar nos próximos 5 anos. Para entrega de produtos digitais, 33% afirmaram planejar utilizá-la imediatamente e 33%, nos próximos 5 anos, e os outros 33%, não utilizar. Quanto à integração com back and systems, 67% planejam utilizar nos próximos 5 anos e 33% não planejam utilizar; 67% dos hospitais não planejam usar o site para prover assistência de pós-venda, enquanto 33% pretendem utilizar nos próximos 5 anos.

Comércio eletrônico

No que se refere ao comércio eletrônico via Internet, 67% compraram produtos ou contrataram serviços via Internet em 2008; 33% possuem catálogo de produtos/serviços na internet e 33% não; as compras via internet representam menos que 10% para 67% dos hospitais; o pagamento dos produtos adquiridos foi realizado on-line por 33%; para 67% não ocorreu compra ou contratação de serviços via mercados eletrônicos especializados, na Internet, em 2008, sendo que 33% indicaram que o percentual do total de compras realizados via esses mercados eletrônicos foi menos que 10%.

Reduzir os custos a partir da realização de compras via Internet é muito importante para 33% e não o é para 33%, assim como aumentar a velocidade dos processos de negócios a partir da realização de compras via Internet, ao passo que, para 67%, é muito importante obter maior acesso e conhecimento de fornecedores a partir da realização de compras via Internet.

Em termos de resultados do comércio eletrônico, 67% indicaram bons resultados em redução de custos e resultados modestos no acesso e conhecimento de fornecedores; para 33%, houve bons resultados no aumento na velocidade dos processos de negócios, enquanto 33% não obtiveram resultados e os 33% restantes não responderam.

Quanto às vendas via Internet, 67% afirmaram que não receberam pedidos via Internet em 2008 e 33% que não venderam. As outras questões relacionadas não foram respondidas.

Referente aos custos com implantação e operação/manutenção do sistema de Comércio Eletrônico, apenas 67% responderam. Os dados estão dispostos no Quadro 2.

Custos	Hospital 1	Hospital 3
Implantação	menos de 10 mil reais	menos de 10 mil reais
Operação/Manutenção	menos de 10 mil reais	entre 20 e 30 mil reais
Desenvolvimento de site(s)	30%	10%
Compra do endereço da Internet	nenhum gasto	10%
Telefone	nenhum gasto	10%
Hardware	30%	30%
Software	10%	10%
Banco de dados	nenhum gasto	20%
outros custos em implantação	30%	10%
Manutenção do(s) site(s)	nenhum gasto	10%
Telefone	nenhum gasto	50%
Provedor e Hosting do site	nenhum gasto	40%
Custos Diretos	nenhum gasto	20%
Custos para responder e-mails	nenhum gasto	10%
Marketing		nenhum gasto
Banco de dados	nenhum gasto	nenhum gasto
outros custos em operação/manutenção	nenhum gasto	10%
Contratação de funcionários	sim	não
Treinamento de funcionários		sim

Quadro 2 - Custos com implantação e operação/manutenção do sistema de Comércio Eletrônico

Da mesma forma, apenas 67% responderam às questões referentes às perspectivas e barreiras ao uso da internet e TCI em geral, afirmando que pretendem expandir a presença na internet e comprar melhores equipamentos de hardware, sendo que apenas 33% pretendem comprar softwares mais sofisticados. As principais barreiras indicadas foram Produtos não adaptáveis à venda através da Internet (67%), os clientes não estarem prontos para o uso do Comércio Eletrônico (33%) e não verem benefícios para o uso da Internet (33%).

Em termos da importância dos fatores relativos a perspectivas e barreiras ao uso da Internet e da TCI em geral, item respondido por 2/3 dos hospitais, os dados estão expostos no Quadro 3.

	Hospital 1	Hospital 3
Produtos não adaptáveis à venda através da Internet	Principal barreira	Principal barreira
Os clientes não estão prontos para o uso do Comércio Eletrônico	Principal barreira	Bastante importância
Problemas de segurança em relação a pagamentos	Sem importância	Sem importância
Insegurança em relação a contratos, termos de entrega e garantias	Bastante importância	Sem importância
Custo de desenvolver e manter um sistema de Comércio Eletrônico	Bastante importância	Bastante importância
Considerações em relação a canais de venda já existentes	Sem importância	Sem importância
Segurança (hackers, vírus)	Bastante importância	Bastante importância
A tecnologia é muito complicada	Muita importância	Bastante importância
Gastos com desenvolvimento e manutenção de sites são muito altos	-	Bastante importância
Perdeu-se tempo de trabalho devido a má utilização da internet	Muita importância	Bastante importância
Gastos com comunicação de dados muito altos	Muita importância	Pouca importância
Comunicação de dados muito lenta ou instável	Sem importância	Bastante importância
Não vê benefícios para o uso da internet	Sem importância	Principal barreira
Gastos com TCI são muito altos	Muita importância	Bastante importância
Novas versões de softwares surgem com muita frequência	Muita importância	Muita importância
Suprimento/Soluções de TCI não suprem as necessidades do hospital	Pouca importância	Bastante importância
Nível de qualificação profissional em relação a TCI muito baixo entre empregados	Bastante importância	Bastante importância
Dificuldade em recrutar pessoal qualificado e TCI	Bastante importância	Muita importância
Pessoal existente relutante em usar TCI	Muita importância	Pouca importância
Falta de uma estratégia atualizada de uso de TCI	Bastante importância	Sem importância
Não vê benefícios para o uso de TCI em geral	Sem importância	Sem importância

Quadro 3 – Importância das perspectivas e barreiras ao uso da internet e TCI

Telemedicina

Quanto ao uso de telemedicina, as questões foram respondidas por 33%, que a utilizam, realizando videoconferências, possuindo equipamento próprio para tanto e utilizando conexão IP (Internet Protocol) de 56 Kbps.

Para montagem, adotam o aplicativo Sametime e o equipamento Tandberg (com velocidade máxima de 1 Mbps e possuindo ISDN/IIP, com interface amigável) em salas de videoconferência. Na relação tipo de conexão/especialidade, utiliza IP em Cardiologia e Dermatologia, áreas nas quais realiza pesquisas utilizando telemedicina. Quanto aos periféricos, adotam scanner radiológico, câmara de paciente e dermatológica, monitor de ECG e EEG, e câmara de documentos. Os conhecimentos sobre telemedicina advêm de colegas, programas de treinamento formal e encontros de associações profissionais. O uso mais comum é para gerenciamento de doenças crônicas, diagnóstico e segunda opinião médica. Com relação ao uso de vídeo interativo na montagem, é empregado nas especialidades Cardiologia, Medicina de emergência, Medicina intensiva, Neurologia, Dermatologia, Oncologia, Medicina Nuclear, Radiologia, Patologia, Vídeo-endoscopia, Vídeo-oftalmologia; vídeo interativo não é empregado em Psiquiatria, resposta idêntica à questão sobre compartilhamento de imagens na tela do computador com áudio. Já em termos de armazenagem e envio de imagens/transmissão de textos, seu uso se dá em todas as especialidades indicadas.

Considerações finais

Mesmo que a utilização de tecnologias da informação indique certo avanço, especialmente a partir de 2008, como revelam algumas respostas à pesquisa, percebe-se que a gestão de sistemas e tecnologias da informação nos hospitais de Uberlândia e região está distante de projetos mais ousados, como o Borboleta: Sistema integrado de computação móvel para atendimento domiciliar de saúde, iniciado em 2007 por pesquisadores do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP) e apoiado pelo Instituto Microsoft Research-FAPESP de Pesquisas em TI. Conforme relata notícia da Agência Fapesp, o profissional de saúde chega à casa do paciente e abre o prontuário médico eletrônico com um toque no celular. Caso a pessoa necessite ser analisada por um especialista, o agente chama pelo mesmo aparelho o médico de plantão. Por

videoconferência, o paciente é apresentado ao especialista pela câmera do celular. Após o procedimento, o profissional de saúde dita o relatório da visita no aparelho e um software transforma o som em texto, que será arquivado no banco de dados do centro de saúde (REYNOL, 2010, s. p.).

Da mesma forma, não se notam, nos referidos hospitais, iniciativas como a página "Strong enough to care enough" – "Forte o suficiente para cuidar o bastante" – do Centro Pediátrico de Atlanta, nos Estados Unidos, criada para recrutamento de enfermeiras, mas que, "em pouco tempo se tornou um canalizador de experiências e já foi visitada por metade dos sete mil funcionários desde que foi lançada internamente em fevereiro" (MOURA, 2010).

À medida que, conforme diz Balloni (2006), a gestão em sistemas e tecnologias da informação é uma questão de sobrevivência das organizações no mundo atual e se está diante do informacionalismo indicado por Castells (2000) em sua análise sobre a conformação da sociedade em redes em virtude das TIC, cabe lançar aqui, longe de um pensamento conclusivo, uma indagação sobre quando a TI receberá a gestão merecida nos hospitais de Uberlândia, MG.

Gera certa preocupação a ausência de respostas relativas, por exemplo, a marketing e a aspectos referentes ao comércio eletrônico via Internet, indicando uma significativa lacuna no uso das TIC no âmbito comercial.

Referências

BALLONI, Antonio José (org.). Por que Gesiti: por que gestão em sistemas e tecnologias de informação? Campinas: Komedi, 2006.

MOURA, Marcos. GESTÃO: Quando uma campanha de comunicação pode levar alegria a um ambiente nem sempre fácil para trabalhar. Nós da Comunicação, Reportagens. Disponível em <http://www.nosdacomunicacao.com/panorama_interna.asp?panorama=330&tipo=R>. Acesso em 07/04/2010.

REYNOL, Fábio. Computação móvel auxilia serviços de saúde. Agência Fapesp. Disponível em <http://www.agencia.fapesp.br/materia/11998/especiais/computacao-movel-auxilia-servicos-de-saude.htm>. Acesso em 7/4/2010.

múltiplos

OLHARES

Jornalismo, Educação e Tecnologias

UFU

JORNALISMO UFU

FACED
Faculdade de Educação