

Ensino mediado através de radioweb: a convergência com os dispositivos móveis

The education mediated through a radioweb: the convergence with mobile devices

Gustavo Guilherme da Matta Caetano Lopes¹

¹Publicitário, especialista em Comunicação e Informação pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), mestrando no Programa de Comunicação e Linguagens da Universidade Tuiuti do Paraná (UTP) e coordenador do curso de Comunicação Social da Facinter.

RESUMO

As instituições de ensino superior no Brasil vem utilizando em caráter experimental nos últimos anos o meio radioweb como ferramenta de suporte ao ensino a distância. Esta tecnologia, apesar de amplamente conhecida, ainda está em fase de adaptação tanto na parte técnica quanto na parte didática. A cultura de utilização desta tecnologia por parte dos alunos na modalidade do ensino a distância parcialmente existe, mas a sua utilização para suporte didático aos alunos na modalidade presencial ainda é uma novidade. Com esse trabalho espera-se identificar quais as peculiaridades para a transmissão da informação por uma radioweb, não somente para o ensino a distância, mas também para outros ouvintes interessados na informação mediada, uma vez que o sinal de uma rádio na web pode ser recebido por dispositivos móveis, neste caso, os celulares.

Palavras-chave: Ensino a Distância. Dispositivos Móveis. Radioweb. Linguagem.

ABSTRACT

Institutions of higher education in Brazil are using in recent years as a trial mode the media Radioweb as a tool for support the Remote Education. This technology, though widely known, is still being adapted both in technical and didactical part, the culture of using this technology by students in Distance Learning partially exists, but to support the teaching students in the presential modality is still a novelty. With this work we expect to identify the peculiarities for the transmission of information by a Radioweb, not only for Distance Learning students, but also for other listeners interested in the information mediated, since the sign of a webradio can be received by mobile devices, in this case, the cellphones.

Keywords: *Distance Learning. Mobile Devices. Radioweb. Language.*

1 Introdução

A tecnologia de rádio via *web* é relativamente nova. O desenvolvimento desse tipo de protocolo de disseminação de informação é derivado de uma pesquisa feita pela Universidade de Columbia, nos Estados Unidos, em meados dos anos de 1990. Chamado de SIP, *Session Initiation Protocol* (Protocolo de Iniciação de Sessão)¹, visava formalizar um padrão para internet. O SIP é um protocolo de sinal para estabelecer chamadas e conferências através de redes via IP. A configuração da sessão, da mudança ou do término é independente do tipo de mídia ou da aplicação que será usada na chamada. esta pode utilizar diferentes tipos de dados, incluindo áudio, vídeo e muitos outros formatos.

A tecnologia de *streaming* de voz está presente em quase todos os *softwares* de comunicação utilizados no momento. O *software* utilizador do SIP identifica a melhor forma e o protocolo a ser aberto para iniciar uma sessão de *streaming*. Com a disponibilidade desta tecnologia, as instituições de ensino superior (IES) estão utilizando a radioweb como uma ferramenta da modalidade de educação a distância (EAD), transmitindo conhecimento aos seus alunos.

Os cinco sentidos, visão, audição, tato, paladar e olfato, podem gerar conhecimento. No ensino presencial, dependendo do curso, temos quase todos os sentidos interferindo na captação da informação, inclusive a possibilidade de interação do próprio aluno. Utilizando a tecnologia de rádio, reduzimos estes sentidos a somente um, o auditivo, podendo somente este interferir na compreensão. De acordo com Ausubel (1978):

a essência do processo de aprendizagem significativa é que ideias simbolicamente expressas sejam relacionadas de maneira substantivas (não literal) e não arbitrária ao que o aprendiz já sabe, ou seja, algum aspecto de sua estrutura cognitiva especificamente relevante para a aprendizagem dessas ideias. (p. 41)

¹ SIP é o protocolo que deu origem a toda tecnologia de emissão de dados via pacotes pela WWW.

Para compreender essa utilização da linguagem nas novas formas de tecnologia próprias da internet, é necessário o suporte de conceitos provenientes da semiótica, com o intuito de provar que a criação de uma linguagem específica para o veículo rádio, agora na internet, pode gerar a criação mais consciente de um conteúdo em função de uma melhor compreensão deste por parte do usuário.

A semiótica pode ajudar na tarefa de transmitir o conhecimento com um mínimo de perda possível e um máximo de compreensão do ouvinte, considerando que a mensagem é compreendida pelo observador, que a absorve conforme sua experiência individual. “A semiótica tem por objeto a investigação de todas as linguagens possíveis, ou seja, tem por objetivo o *exame* dos modos de constituição de todo e qualquer fenômeno como fenômeno de produção de significado e de sentido” (SANTAELLA, 1983, p. 13).

A aplicação de um conteúdo via rádio, com o perfil de verbalização², utilizando o modo e a linguagem de radiodifusão, contribui com a melhoria da qualidade de transmissão, de recebimento e de compreensão da informação mediada, levando-nos a crer que apesar de a educação ainda ser proveniente de uma IES, e com um procedimento previamente definido pela metodologia de ensino, pode-se torná-la de mais fácil absorção se utilizarmos a linguagem mais adequada para a tecnologia. Como afirmado por Gowin “O ensino se consoma quando o significado do material que o aluno capta é o significado que o professor pretende que este material tenha para o aluno.” (1981, p. 81).

Diante da situação, observou-se a necessidade de avaliar a eficiência dessas diferentes possibilidades nos diferentes meios para a transmissão de informação via rádio, para que futuramente se tenha um melhor aproveitamento das tecnologias disponíveis para EAD.

2 Mediando a informação

Moran (1997), um dos especialistas no uso da internet como ferramenta auxiliar no processo de ensino, considera que muitas instituições estão

² Perfis de verbalização significa adaptar a forma na qual os vocábulos são expressos para um modelo específico de mídia na qual a informação é transmitida através da voz

migrando para o ambiente virtual, a exemplo do que se faz em todo o mundo, o que permite dar continuidade ao processo educacional fora da limitação locativa das paredes das salas de aula presenciais. Essa modalidade de ensino passa a ser não só uma tendência, mas uma realidade, com a chegada da convergência da informação em diversas mídias (JENKINS, 2008), para uma adaptação ao cotidiano urbano do cibercidadão do século XXI (LEMOS, 2002) e para a desterritorialização da informação apontada por Lévy (1996).

A transmissão da informação e do conhecimento via áudio nas instituições de ensino ainda utiliza da metodologia tradicional de ensino, partindo de um pressuposto de que a informação é de caráter somente educativo, proveniente do ensino presencial, e que assim deve ser utilizada. Porém, a cultura existente de recebimento de informação via áudio é através da linguagem de radiodifusão (BIANCO, 1999), culturalizada e já enraizada em nosso cotidiano por sua presença no Brasil desde os anos de 1920. O meio rádio, ao longo destes quase 100 anos de história, desenvolveu uma linguagem própria de comunicação, sendo esta socialmente e conscientemente aceita por todos nós, ouvintes de rádio.

A metodologia tradicional de ensino funciona muito bem para o ensino presencial e para o ensino a distância com aulas em vídeo, pois une os sentidos da audição e visão. A única faltante em aulas audiovisuais em tele-salas muitas vezes é somente a interação do aluno, esta podendo ser feita ou compensada com ligações telefônicas para centrais de tutoria ou com auxílio de ferramentas para o suporte didático-pedagógico.

A escola, como nossa civilização, tem valorizado demais o verbal e o racional. A formação de professores se afirma nessa mesma atitude, fechando um ciclo vicioso, a transmissão de certo tipo de conhecimento que se pretende linear, que se multiplica e reproduz como se fosse linear, instaurando facilmente a falta de motivação para o estudo. (FISCHMANN, 2000, p. 19)

Existe uma potencialidade no profissional de ensino para a produção de conteúdo a ser transmitido por intermédio de rádios na web. Por outro lado, deve-se pensar na adequação do conteúdo transmitido pela mídia em questão, respeitando a linguagem do meio e a cultura existente na recepção e na compreensão da informação transmitida.

3 Dispositivos móveis (telefones celulares)

Existe uma forte tendência mercadológica de implementar os dispositivos móveis mais modernos como uma realidade de consumo acessível. Assim como há uma forte tendência por parte de nós, consumidores, em absorver estes dispositivos com a rapidez voraz da pós-modernidade.

Os aparelhos desprovidos de tecnologia, que se limitam a apenas uma função primária, não estão fadados a uma rápida obsolescência, e sim, a uma rejeição do mercado a curto e médio prazo. As tecnologias de comunicação estão se adaptando às novas interfaces (JOHNSON, 2001) para oferecer os mesmos serviços disponíveis na internet, agora com versão para esses pequenos dispositivos móveis, possibilitando ao usuário um acesso ilimitado e desterritorializado da informação em rede. Cabe ao usuário, somente, definir o que deseja receber de informação, aderindo ao que lhe interessa, utilizando os recursos disponíveis. Foge-se, assim, da recepção de uma mídia manipuladora, partindo para a construção do nosso próprio imaginário por intermédio de uma adesão seletiva das informações que são consideradas pertinentes. O recebimento da informação perdeu seu caráter coletivista; agora, o homem é o *gatekeeper* do que se recebe individualmente.

Com as tecnologias e ferramentas disponíveis na internet, atualmente também funcionais nos dispositivos móveis, o usuário pode facilmente aderir e escolher o que deseja receber de informação, publicidade e conteúdo, conforme suas preferências. Não existem mais barreiras locais para o acesso à rede, assim como esta mesma tecnologia possibilita um envio locativo de vários outros tipos de mensagens (LEMOS, 2004), influenciando a construção de um imaginário através delas, enviadas ao usuário do dispositivo.

A antiga sedução dos meios de comunicação dá lugar agora à servidão voluntária por parte do usuário (SILVA, 2003). Este, somado a seu dispositivo, é o *gatekeeper*³ de toda informação recebida.

³ Termo utilizado para filtragem de informações a serem publicadas ou não.

4 Consumo digital

A maioria dos usuários de internet no Brasil recebe informações em seus computadores pessoais, sejam elas por e-mail ou mensagens em redes sociais. De alguma forma, o usuário segmenta, escolhe ou bloqueia o que lhe é de interesse. Com o acesso à mesma tecnologia e a informações por intermédio dos dispositivos móveis, o usuário agora não se limita mais a recebê-las em sua casa ou ambiente de trabalho. Pode caminhar, trabalhar, transitar ou passear, acompanhando e recebendo informações de seu interesse praticamente *at-time*.

Com essa possibilidade real de conectividade *full-time*, a radioweb pode se tornar uma grande aliada na disseminação de informação, uma vez que com o acesso irrestrito via internet, pode-se acessar qualquer “emissora” na web.

Imaginar a quantidade de informação que se torna disponível com o acesso via dispositivos móveis já foi uma questão levantada por Negroponte (1995), que ilustra bem o tipo de alcance que se obtém ao publicar uma informação na rede:

Se você expandir essa TV QQQ para uma infraestrutura global de 15 mil canais, as mudanças quantitativas e qualitativas daí decorrentes serão muito interessantes. Alguns americanos podem querer ver a televisão espanhola, para aperfeiçoar seu espanhol; outros poderão acompanhar o canal suíço a cabo para ver a nudez germânica sem cortes (cinco da tarde, horário de Nova York), e os 2 milhões de americanos descendentes de gregos talvez achem interessante assistir a um dos três canais nacionais ou sete canais regionais da Grécia. (p. 167)

Outra questão que reforça a tendência de participação do consumidor e a sua entrada no mundo digital é a necessidade de consumo dos dispositivos móveis (telefones) com aplicativos baseados nas últimas novidades tecnológicas. Segundo Hillis (1999), existe a necessidade da experimentação dos ambientes virtuais pelo corpo humano. Culturalmente, o homem é condicionado e tentado a novas experimentações.

O dispositivo móvel pode ser o catalisador desta inserção do consumidor no ciberespaço, fazendo com que este sinta realmente a sua participação ou presença no mundo virtual pós-moderno.

“Gnoticismo tecnológico” é a expressão que o sociólogo Hermínio Martins utiliza para definir o *pathos* das tecnologias contemporâneas. Ela indica uma mudança de perspectiva em relação às representações da tecnologia correntes até princípios do século XX. Até então, a tecnologia era representada como uma forma de extensão do corpo humano, e desse modo a imagem material do corpo tinha prioridade sobre o maquínico. No horizonte das novas tecnologias, contudo, é o humano que é absorvido pela máquina, tornando-se apenas mais um sistema de informações dentre outros. (FELINTO, 2005, p. 63)

5 Radioweb via dispositivos móveis

Com a possibilidade de acesso às rádios veiculadas por meio da internet e recebidas através dos dispositivos móveis, a educação a distância, que já é uma tendência, torna-se muito mais atrativa para as instituições de ensino se consideradas essas informações e possibilidades. A virtualização dos dados e a possibilidade de interação com o dispositivo móvel facilitam o processo de envio e recebimento da informação e atingem um público muito maior do que se comparar com a atual estrutura deste método de ensino, que hoje conta basicamente com interações por intermédio televisivo, ligações telefônicas e *chats online*. Todos estes métodos dependem da corporificação real (HILLIS, 1999) e da locatividade do receptor em algum lugar específico e com alguma temporalidade previamente acordada (LEMOS, 2004). Ao mediar a informação via radioweb, considerando a mobilidade dos aparelhos receptores, não mais se dependerá das condições tempo e espaço para informar. Transpor-se-á a primeira interface do rádio, que depende do aparelho em si, assim como a interface moderna da figura do computador e monitor ou *notebook*, que propiciava a recepção de radioweb via internet, mas que dependia de cabos azuis ou conexões *wireless* locais. Agora, trabalha-se com uma interface desterritorializada, tanto para o emissor quanto para o receptor; ambos não dependem mais de locais, conexões ou extensões tecnológicas para propiciar as teorias da comunicação entre emissão e recepção da mensagem.

Toda essa vantagem na mediação de radioweb via dispositivos móveis traz também uma grande preocupação no controle da informação disponibilizada. Existe um grande risco de o emissor perder completamente o controle do volume de receptores da informação mediada e quem são eles. Não seria o caso de uma viralização da informação, pois a emissão é única e

não pode ser modificada, mas sim, a possibilidade de uma viralização na disseminação do endereço de acesso, de comentários em redes sociais e de replicações em outros endereços na *web* do *link* de acesso à informação, anteriormente mais exclusivo.

6 Considerações finais

Já se ouviu em algum momento a previsão de que todos os aparelhos eletrônicos, por mais simples que sejam, conectar-se-ão à rede para gerenciar conteúdos, seja para facilitar a gestão de uma casa ou para ajudar no cotidiano. A tendência de aplicação dessa cultura aos aparelhos de rádio, seja no carro ou no próprio dispositivo móvel, neste estudo, o telefone, já são uma realidade ou estão realmente muito próximos. Com isso, a possibilidade de acesso às informações via internet fica cada vez mais facilitada e toma proporções não existentes, uma vez que não se dependa mais de uma interface específica para acessar conteúdos ou aplicativos desejados. A radioweb, podendo ser acessada de qualquer dispositivo móvel e gerando uma desterritorialização da informação, torna-se uma grande aliada do ensino a distância, já que não mais dependerá de localidade e temporalidade para ser mediada ou mesmo ter acessada a informação desejada. Porém, é necessário aprofundar a pesquisa neste campo, pois essa possibilidade leva a um ambiente virtual nunca antes mapeado (FELINTO, 2007) por essa prática de mediação da informação no âmbito do ensino mediado por webrádios, o que pode trazer novidades e gerar novos estudos e pesquisas na área de mediação da informação.

Referências

- AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Educational Psychology: A cognitive view**. 2. ed. N.Y. Holt: Rinehart and Winston, 1978. 773 p.
- BIANCO, N. R. D.; MOREIRA, S. V. (Org.). **Rádio no Brasil: tendências e perspectivas**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. p. 15-16.

COMPUTER Science at Columbia University. **Session Initiation Protocol (SIP)**. Disponível em: <<http://www.cs.columbia.edu/sip>>. Acesso em: 20 set. 2009.

FELINTO, E. **A religião das máquinas: ensaios sobre o Imaginário da Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

_____. Sem mapas para esses territórios: a cibercultura como campo de conhecimento. In: FREIRE FILHO, J.; HERSCHMANN, M. (Org.). **Novos rumos da cultura da mídia: indústria, produtos, audiências**. Rio de Janeiro: Mauad, 2007. v. 1. p. 45-58.

FISCHMANN, Roseli. Da linguagem oral à linguagem da hipermídia: reflexões sobre cultura e formação do educador. **Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 2, 2000.

GOWIN, D. B. **Educating**. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1981.

HILLIS, K. **Sensações digitais: Espaço, identidade e corporificação na realidade virtual**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 1999.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

JOHNSON, S. **Cultura da interface**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LE MOS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **Cibercultura e mobilidade: a era da conexão**. 2004. Disponível em: <<http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n41/alemos.html>>. Acesso em: 30 nov. 2009.

LÉVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: Ed. 34, 1996.

MORAN, J. M. Como utilizar a internet na educação. **Revista Ciência da Informação**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 146-153, maio-ago. 1997. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/internet.htm>>. Acesso em: 21 set. 2009.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SANTAELLA, L. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

SILVA, J. M. **As tecnologias do imaginário**. Porto Alegre: Sulina, 2003. v. 1. 110 p.