

Rádio Web Interativa: O “Streaming” da Educação Virtual

Marcelo Mendonça Texeira¹, Daniela Milaré², Ivaldir H. de Farias Junior³

¹Universidade do Minho (UM) – Braga - Portugal

²Universidade Aberta (UAB) - Departamento de Educação e Ensino a Distância – Lisboa - Portugal

³Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Recife - PE - Brasil

marcelo.uminho.pt@gmail.com, dbarros@uab.pt, ivaldirjr@gmail.com

Abstract. *We found numerous experiences of web radio as assistive interfaces didactic, reflecting its use in all educational levels and in different countries of the world, especially in Portugal. Singularly elaborate the educommunicative activities these interfaces and their contributions to the student community. In favor of this scenario, we became interested in discovering the real benefits of these resources to provide education. The research methodology used is qualitative, based on a review of research literature and case study elapsing the period January to September 2013. As a result, we obtained an overview of the contemporary use of radio as efficient educational technology to the educational process online.*

Resumo. *Constatamos inúmeras experiências da rádio web como interfaces de apoio didático, reflexo de sua utilização em todos os níveis de ensino e em diferentes países do mundo, principalmente, em Portugal. Singularmente, evidenciamos as atividades educomunicativas dessas interfaces e seus contributos para a comunidade estudantil. Em favor deste cenário, surgiu o interesse de descobrir os reais benefícios que tais recursos podem proporcionar para a educação. A metodologia de pesquisa adotada é de cariz qualitativo e empírico-descritiva, baseada numa revisão de literatura decorrendo a investigação no período de Janeiro a Setembro de 2013. Como resultado, obtivemos um panorama contemporâneo da utilização do rádio como uma eficiente tecnologia educativa para o processo educativo online.*

1. Introdução

Desde o final da década de 90 que a introdução das TIC na educação é aceita por sistemas de ensino em todo o mundo como um epítome do desenvolvimento educacional na história da humanidade e os governos nacionais têm investido massivamente na compra de hardware, software e formação contínua do docente, conforme o aparecimento de recursos tecnológicos inovadores. Numa situação contrária, o país é rotulado pela “International Bureau of Education” como uma nação pobre e infoexcluída. Na verdade, criou-se um estigma globalizado que co-relaciona o aparato tecnológico da escola, universidade, centro de ensino à qualidade da educação, sinônimo de mão de obra qualificada, mas nenhuma evidência científica lastreia o argumento de que tecnologias de informação e comunicação são decisivas na

aprendizagem de jovens e adultos, pontua Aviram (2000). Não seriam facilitadores? O autor propõe que o desenvolvimento mais significativo que acompanha a revolução das TIC na educação ocorre fora da escola, refletido no impressionante quantitativo de alunos que não estudam em casa e nem pertencem a nenhum sistema formal de ensino (prática comum no Reino Unido) (ibidem).

Para a educação, urge a necessidade de implementarmos mudanças no ensino tradicional, secularmente institucionalizado, reconfigurando práticas educacionais de acordo com o novo cenário sociotécnico atual, face a emergência de novas formas de comunicação interativa (muitos para muitos) e a miríade de conteúdos informativos na rede. Doravante, acompanhar a evolução midiática e fazer uso dos antigos e novos recursos comunicativos é um imenso desafio, congêneres as peculiaridades de cada contexto educativo (situações ambientais quanto às transformações da consciência coletiva em rede). Obviamente, em sentido figurado, tendo em vista que a alfabetização midiática não está disponível a grande parte da população mundial. É nesse sentido que destacamos as potencialidades educativas da rádio web para o processo educativo.

1.1. Metodologia

Empreendemos, neste estudo, uma investigação qualitativa baseada numa revisão de literatura e um estudo de caso sobre a rádio web. O estudo decorreu no primeiro e segundo semestre de 2013 através de pesquisa bibliográfica, e na Web.

Todas as áreas de pesquisa, independente da sua classificação (seja com base nos seus objetivos, procedimentos técnicos ou fontes de informação), exigem uma pesquisa bibliográfica prévia, afirmam Cruz e Ribeiro (2004). Gressler (2004, p.131) comprova a veracidade da afirmativa, pois “para que a uma investigação seja bem-sucedida, supõe-se que o pesquisador já tenha conhecimento prévio do assunto. O objetivo da revisão da literatura seria, então, a atualização e integração desse conhecimento, esta deve incluir tanto os autores que dão suporte ao estudo como também aqueles que contradizem as suas afirmações hipotéticas”.

Conforme o enunciado, acrescido por Macedo (1995), entendemos a pesquisa bibliográfica como uma etapa da revisão de literatura, a fim de compilar informações que podem ser relevantes para pesquisa, seja direta ou indiretamente relacionada ao objeto de estudo. O ciclo começa com a determinação e delimitação do tema e segue com o levantamento e a pesquisa bibliográfica, e a partir desta é que se organiza a “revisão da literatura”, requerendo uma postura crítica da literatura explorada, cotejo das diversas opiniões expressadas pelo mesmo autor. Para Gressler (2004), a revisão de literatura é dividida em dois tipos: a) aquela que o pesquisador utiliza para ter perspicuidade sobre as principais questões ligadas ao tema escolhido; e b) aquela que vai, efetivamente, integrar o relatório de estudo em causa. “A primeira corresponde à bibliografia consultada; a segunda constitui as referências do trabalho” (p.132). Em nossa pesquisa, escolhemos a primeira opção.

2. A Rádio Web

Do hertz (frequência de ondas) a Web, o rádio desenvolveu outra linguagem pela incorporação de novos elementos à sua estrutura discursiva, pela forma como o utilizador toma uma atitude ativa de pesquisa e consumo dos conteúdos e serviços (Cordeiro, 2004). Em paralelo, o esquema de emissão e recepção radiofônico precisou

acompanhar essa evolução, favorecendo a fragmentação das audiências em função dos seus interesses específicos (ibidem). Ao longo de décadas, inúmeras foram às mudanças evolutivas, dentre as quais se evidenciam as diferenças funcionais e o formato de transmissão:

Tabela 1. Diferenças Funcionais do Rádio Hertz à Rádio Web

Características	Rádio Tradicional	Rádio Web
Emissões	Ondas Hertzianas	Internet
Qualidade das Emissões	Ruídos – Interrupções	Mínimas Interferências
Cobertura	Local	Global
Mobilidade	Aparelhos de Radiocomunicação (estática e móvel)	Computador - Tablet - Telefone Celular – PDA – Internet Automotiva (idem)
Interatividade com o Público	Unidirecionada - Momentânea - Síncrona	Multidirecionada - Tempo Real – Síncrona e Assíncrona
Manutenção da Emissora, Produção dos Programas	Alto Custo	Baixo Custo
Acesso a Programação	Síncrono	Síncrono e Assíncrono
Suportes Interativos	Telefone	Interfaces Multimídia
Participação e Intervenção do Público na Programação	Voz	Voz – Imagem – Vídeo – Escrita com Possibilidade de Edição de Conteúdos
Diversidade de Programas	Limitado a Horários	Sem Limites (Acesso Síncrono e Assíncrono)
Propagandas Publicitárias	Durante a Programação	Durante a Programação e no Espaço Virtual (Website)
Licenças de Funcionamento	Periódicas de acordo com a política de cada país	Ausência de Leis Internacionais Regulatórias
Direitos do Autor	Regulamentado pela “World Intellectual Property Organization”	Ausência de Leis Internacionais Regulatórias (Política de Cada País)

Fonte: Baseado em Teixeira (2012)

Diferente do formato hertz, a rádio web não está restrita ao áudio, a comunicação síncrona ou limites de tempo e espaço geográfico. Suas emissões contam com o apoio de imagens, vídeos, textos, fotos e hiperligações através de interfaces multimídia, concentrando em si diferentes formas de contato temporal com a mensagem informativa audiovisual e hipertextual, permitindo a colaboração entre utilizadores e a interatividade em sua concepção mais abrangente, admite Filho (2003; 2004). Lopez (2010) vislumbra uma perspectiva mais humanista, ao dizer que a Internet agrega componentes necessários e favoráveis ao rádio, que sempre foi um veículo querido da

audiência. Paula e Haiduke (2010, p.4) adicionam: “Entre todos os meios de comunicação e os novos recursos tecnológicos da informação e da comunicação, o rádio ainda é o meio de comunicação de massa que está presente em quase todas as residências, mesmo (ou principalmente) naquelas em cujas regiões ainda não existe energia elétrica”. Na Internet, multiplicam-se as possibilidades de interação do público com a emissora e seus pares ouvintes, através de interfaces de comunicação multimídia.

2.1. Rádio Web ou Rádio Online

Conceituamos a rádio web como a transmissão radiofônica na Internet com tecnologia Streaming produzindo o áudio e o vídeo em tempo real, com possibilidade de emissão na íntegra (síncrona) ou gravada (assíncrona). Em muitos casos, a emissão online é a reprodução integral do sinal hertziano através de codificação pelo computador (encoder) que, através de Streaming, reproduz a emissão por IP, acessível a todos os que trabalhem no ambiente Web. Os dados são enviados do PC¹ por pacotes de áudio, vídeo, texto ou imagem para Internet, ficando armazenados no Website da rádio e disponibilizados para o público, o qual tem acesso aos conteúdos por meio de interfaces multimídia (Teixeira, 2013a). Esses recursos complementares possibilitam uma constante interação emissor-receptor que anula a sequencialidade, a fugacidade e a verticalidade própria da radiodifusão analógica, afirma Perona Paéz (2009).

O rádio online (também conhecido como e-radio) pode ser definido como uma emissora de rádio exclusivo para Internet (normalmente, utilizando o Shoutcast para a emissão do áudio), ao oposto da rádio web, onde existe possibilidade de sincronia entre as emissões hertzianas e na Web. Almeida e Magnoni (2009) acreditam que a multimídia online é polêmica, pois muitos ciberouvintes, profissionais e estudiosos do rádio permanecem ligados à cultura oral-auditiva da mídia enquanto meio de comunicação de massa, e rejeitam a possibilidade deste incorporar outras formas de linguagem que extrapolam a comunicação falada. Sobre o assunto, Portela (2011) adiciona: Independente do canal de transmissão, seja na Web ou no hertz, estaremos perante o rádio sempre que haja uma transmissão contínua e que produza efeitos na vida real do ouvinte. Inclusive, pode-se dizer que um novo conceito de radiodifusão deveria ser traçado com o rádio na Internet, tendo em vista que são novos gêneros e novas formas de interação (Prata, 2009). É um novo rádio, imerso no cenário da era digital, propõe Magnoni e Carvalho (2010), afinal, são novas linguagens e formas de lidar com a informação (Teixeira, 2012).

3. Rádio Universitária do Minho: O Caso em Estudo

Em Portugal, as rádios universitárias na Internet surgiram a partir do ano 2000 em sincronia de emissão com a antena, mas algumas optaram em migrar em definitivo para o universo virtual, principalmente por conta dos altos custos de manutenção da emissora e pagamento de impostos, fenômeno compartilhado por outras rádios acadêmicas dentro e fora da Europa. Em termos globais, pode-se afirmar que as rádios universitárias portuguesas têm objetivos semelhantes, mas funcionam com estruturas e tipologias de programação heterogêneas, sendo difícil catalogar de forma linear seus diferentes projetos (Cordeiro, 2005). Acompanhando a trajetória das emissoras tradicionais, as universitárias descobriram na Web um novo estilo de radiofonia com uma oferta de

¹Personal Computer (computador de uso individual ou em grupo).

programação não limitada a comunidade estudantil, valorizando os temas de interesse público e representando um importante elo entre a universidade e a população local, comprovam as pesquisas de Leão (2007), Teixeira e Silva (2009), Portela (2011), Deus (2003), Teixeira, Daher e Perona Páez (2010), Teixeira (2013b), Piñeiro-Otero e Ramos (2011). Sob esse cenário, observamos a trajetória da Rádio Universitária do Minho do “hertz a Web” como um projeto pioneiro e inovador em Portugal em termos de rádio web universitária com vertente educativa.

O “press release” observado nos arquivos da Rádio Universitária do Minho (UM) anuncia uma das mais conceituadas rádios universitárias portuguesas, sendo por isso muito respeitada no meio em que se insere. Fundada em 1989 pela Associação Acadêmica da Universidade do Minho, a RUM tem passado por diversas fases de crescimento e também de dificuldades, como todas as organizações da comunicação social em Portugal. É, antes de tudo, um órgão de comunicação social da Associação Acadêmica da Universidade do Minho que visa, antes de tudo, prestar os mais diversos serviços à comunidade portuguesa (<http://www.rum.pt>). O texto ainda retrata a íntima ligação com a Universidade do Minho, patente em grande parte do trabalho desenvolvido pela RUM, nomeadamente, ao nível dos recursos humanos, nos conteúdos radiofônicos, no seu abrangente leque de atividades fora de antena e na sua filosofia de atuação perante a sociedade.

A relação umbilical existente entre a RUM e a Universidade do Minho tem sido profícua para as duas instituições, pois há vantagens para os dois lados. A RUM é parte integrante e ativa na estratégia de comunicação da Universidade do Minho, e são vários os projetos e as iniciativas em que a UM recorre à RUM para promover e participar nas diversas ações que desenvolvem ao longo do ano. A rádio tem uma estratégia de comunicação bem definida envolvendo quase sempre a Universidade do Minho nos seus projetos, com uma política agressiva de promoção e divulgação do que é desenvolvido em seus departamentos e centros de investigação. Leão (2007) reconhece que a RUM desenvolve uma cobertura e acompanhamento sem precedentes às principais atividades culturais, pedagógicas e de investigação da UM, com destaque obrigatório para as emissões semanais realizadas a partir dos pólos universitários de Gualtar e Azurém. Para a comunidade universitária, oferta várias horas na sua programação, desde o desporto e a cultura universitária, as festas noturnas, os problemas da educação e os debates sobre a vida académica. Enquanto o projeto radiofônico ultrapassa em muito o conceito simplista e unificado de uma rádio convencional, não entrando em lógicas meramente comerciais ou de outro qualquer tipo de convenções preestabelecidas pela sociedade. Desse modo, a RUM tenta apresentar-se como um projeto diferente, inovador, com um forte componente cultural e de divulgação científica, das novas correntes da música, da literatura, do cinema, da educação e das artes, fortalecendo a sua posição na região minhota e apresentando um produto de qualidade e atrativo para todos os públicos, conclui a RUM o fausto texto sobre a sua história, igualmente reconhecida por Teixeira (2009).

É importante realçar a contribuição e influência das rádios universitárias no desenvolvimento da formação de futuros profissionais ao se firmarem como espaços laboratoriais de formação de estudantes (Leão, 2007). Essas não têm hesitado em explorar os recursos comunicativos da Internet, o que se pode confirmar pelo crescimento vertiginoso de plataformas radiofônicas online, através das quais se podem aceder à programação habitual em tempo real mediante uma grande variedade de dispositivos multimídia conectados à rede.

universitárias, que estão a registrar um crescimento exponencial dado a Web proporcionar a emergência de novas formas de criação, emissão, difusão e partilha de informações, conteúdos e serviços. “Efetivamente, o fenômeno de radiomorfose traduziu-se no aparecimento de novas formas de distribuição de conteúdos que propiciaram uma mudança na concessão da programação radiofônica” (ibidem, p.55).

A migração da mídia radiofônica para a Internet permitiu a abertura de múltiplos canais e numerosas possibilidades para as rádios universitárias, circunstância que se traduziu na criação de plataformas de comunidades acadêmicas na rede que se conformam como uma constelação de elementos de caráter textual, audiovisual e multimídia, assinalam Piñeiro-Otero e Ramos (2011a). Mas esse processo de convergência e transferência midiática não se resume ao rádio: Por um lado, os meios de comunicação vivem um processo de concentração da propriedade e integração de áudio, vídeo, texto e imagem, graças às evoluções tecnológicas. Por outro, a Internet e os suportes digitais individualizam e democratizam o acesso à comunicação e à interação, permitindo o desenvolvimento inédito de novos meios alternativos ou cooperativos que, ao mesmo tempo, afetam os meios de comunicação tradicionais (Raboy & Solervinces, 2005).

Em sua tese de doutorado, Teixeira (2013c) considera explícita a importância da rádio web e da rádio web universitária como uma interface de apoio didático para os alunos de qualquer instituição de ensino, em meio a seara de possibilidades educacionais que delas provém. Doravante, é um exemplo das potencialidades inerentes ao meio radiofônico na Internet e que podem ser aproveitadas em outros campos do saber, além das Ciências Humanas e Ciências Sociais, afinal, são novos horizontes midiáticos, tanto para a comunicação quanto para educação.

4. Conclusão

Fundamentados na literatura de Aviram (2000), percebemos que a abstenção não é realmente uma opção para instituições de ensino, professores e gestores educacionais já que a introdução das TICs na educação faz parte de uma revolução sociocultural mais ampla e profunda, e que está mudando a cultura do mundo contemporâneo. Quem deseja sobreviver profissionalmente a essas mudanças ciberculturais não tem outra opção senão adaptar-se a época em que vivemos, como por exemplo, os novos modos de comunicação, estilos de vida, identidades, entretenimento, interatividade e, as novas formas de ensinar e aprender (ibidem). No entanto, a adaptação requer uma estratégia bem definida com base numa compreensão clara da nova cultura emergente, valores explícitos e objetivos educacionais, evitando o instrucionismo mecanizado. Por isso, é necessária uma literacia informática prévia entre educadores e educandos, como forma de melhorar suas competências, conhecimentos, atitudes e perspectivas sobre o futuro da aprendizagem, cada vez mais colaborativa.

É nesse sentido que a rádio web se apresenta como recurso inovador para o processo educativo online e as expectativas da comunidade docente e discente brasileira e internacional são inúmeras, como afirma Teixeira (2013b) na obra “Da educação à distância às plataformas de aprendizagem: Sstemas alternativos de educação mediada”. A vertente educacional da rádio web vem se expandindo em todo mundo, especialmente, na integração em plataformas de aprendizagem, denominada por Teixeira e Silva (2009) de Radio-Learning. No caso brasileiro, evidenciamos a Rádio Web Uninter, de um dos maiores grupos de educação a distância do país – o Centro

Universitário Uninter, vem utilizando o rádio na Internet como tecnologia educativa em diversos cursos da instituição de ensino.

Ademais, como mencionado em epígrafe, a migração das mídias de massa para a Internet é um processo de convergência natural e que se expande consoante os avanços tecnológicos. Porém, cabe a educadores e educandos conhecerem bem os recursos de modo a utilizá-los no processo de ensino e aprendizagem com apoio didático.

Referências

- Almeida, A. & Magnoni, A. (2009). *Rádio e Internet: Recursos proporcionados pela web ao radiojornalismo*. Recuperado em 17 de Agosto, 2010, de «<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-2735-1.pdf>»
- Aviram, A. (2000). From “computers in the classroom” to mindful radical adaptation by education systems to the emerging cyber culture. In *Journal of Educational Change*, vol. 1, 4ª edição, Dezembro de 2000, pp. 331–352.
- Cordeiro, P. (2004). *A rádio em Portugal: Um pouco de história e perspectivas de evolução*. Recuperado em 18 de Novembro, 2011, de: «<http://www.bocc.ubi.pt/pag/texto.php?html2=cordeiro-paula-radio-portugal.html>»
- Cruz, C. & Ribeiro, U. (2004). *Metodologia científica – Teoria e prática*. Rio de Janeiro: Axcel Books.
- Deus, S. (2003). Rádios universitárias públicas. Compromisso com a sociedade e com a informação. In *Revista em Questão*, vol. 9, nº 2, pp.327-338.
- Filho, A. (2004). *Rádio – Sintonia do futuro*. São Paulo: Paulinas.
- Filho, A. (2003). *Gêneros radiofônicos – Os formatos e os programas em áudio*. São Paulo: Paulinas.
- Gressler, L. (2004). *Introdução à pesquisa – projetos e relatórios*. São Paulo: Loyola.
- Leão, V. (2007). *As rádios locais e o desenvolvimento territorial: As rádios universitárias*. Braga: Trabalho apresentado em seminário ao Departamento de Geografia da Universidade do Minho.
- Lopez, D. (2010b). *Radiojornalismo hipermediático: tendências e perspectivas do jornalismo de rádio all news brasileiro em um contexto de convergência tecnológica*. Covilhã: LabCom Books.
- Macedo, N. (1995). *Iniciação à pesquisa bibliográfica*. São Paulo: Edições Loyola.
- Magnoni, F. & Carvalho, J. (Org.) (2010). *O novo rádio – cenários da difusão na era digital*. São Paulo: SENAC São Paulo.

- Paula, A. & Haiduke, I. (2010). *Construção de uma cultura de rádio para EAD*. Recuperado em 20 de Dezembro, 2010, de «<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010211050.pdf>».
- Perona Páez, J. (2009). Edu-Webs radiofónicas: Experiencias españolas de educación en medios. *Comunicar - Revista Científica de Educomunicación*, nº 33, vol. 27, pp. 107-114.
- Piñeiro-Otero, T. & Ramos, F. (2011a). Rádios universitárias na Web 2.0: Perspetivas e potencial. In *Rádio-Leituras*, ano 2, nº 1, Jan./Jul. de 2011, pp. 51-77.
- Portela, P. (2011). *Rádio na Internet em Portugal: A abertura à participação num meio de mudança*. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus.
- Prata, N. (2009). *Webradio: novos gêneros, novas formas de interação*. Florianópolis: Insular.
- Roboy, M. & Solervincens, M. (2005). *Medias*. In Ambrosi, A., Peugeot, V. & Pimienta, D. (2005). *Enjeux de mots: Regards multiculturels sur les sociétés de l'information*, pp.503-526. Paris: C & F Éditions.
- Teixeira, M. (2013a). *A rádio web na Península Ibérica: Ambientes educacionais no ensino superior. Contextos e comparações de uma realidade contemporânea*. EUA: Lulu Publish.
- Teixeira, M. (2013b). *Da educação a distâncias às plataformas de aprendizagem: Sistemas alternativos de educação mediada*. Munique: Grin Verlag.
- Teixeira, M. (2013c). *A rádio web como uma interface dinamizadora da prática educativa: Estudo de caso da RUM* (Tese de Doutorado). Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho.
- Teixeira, M. (2012). *As faces da comunicação*. Munique: Grin Verlag.
- Teixeira, M. & Perona Páez, J. (2009). A rádio web em Espanha: contributos para a educação. *Atas do XIV Seminário APEC*, realizado em Barcelona, de 13 a 15 de Maio de 2009, pp. 321-328.
- Teixeira, M. & Silva, B. (2009). Radio-Learning. *Atas do The Asian Conference on Education (ACE 2009) - "Local Problems, Global Solutions?"* Osaka, pp. 1418-1426.
- Teixeira, M. (2009). *Análise do uso da rádio web como uma interface dinamizadora da prática educativa: Estudo de Caso da RUM* (Dissertação de Mestrado). Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho.
- Vicente, E. (2002). *Gêneros e formatos radiofônicos*. Recuperado em 2 de Fevereiro, 2011, de «<http://www.educomradio.com.br/centro-oeste>»