

Radiodifusão no Amazonas: perspectivas para a implantação do Rádio Digital¹

Edilene MAFRA Mendes de Oliveira²

Gilson Vieira MONTEIRO³

Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM

Resumo

Ao longo de sua trajetória, o rádio brasileiro se deparou com muitos desafios para manter-se vivo. Na era digital, o meio continua se adaptando às culturas midiáticas impostas pela avalanche da tecnologia. Hoje, embora em países desenvolvidos o rádio já esteja vivendo intensamente essa realidade, o Brasil ainda enfrenta os impasses para a implementação do Sistema Brasileiro de Rádio Digital (SBRD) que se sustenta em três pilares: tecnologia, industrialização e legislação. Em paralelo, o país também terá que gerenciar as adaptações para as várias realidades regionais. Entre os grandes desafios do novo modelo estão as dimensões geográficas da Amazônia, onde está inserido o Amazonas. No Estado, o rádio tem valor simbólico e está enraizado à cultura caboclo-ribeirinha. Esta pesquisa reflete sobre as perspectivas do rádio amazonense que deve se moldar de acordo com as novas transformações.

Palavras-chave: Rádio; Rádio no Amazonas; Tecnologia Digital; SBRD; Cultura Amazônica.

INTRODUÇÃO

O Brasil vive um cenário de convergência no que diz respeito às tecnologias da comunicação. Estas estão a todo vapor em dispositivos variados que buscam plataformas mais ágeis e mais eficazes de promover a propagação das informações em tempo real. As empresas de comunicação se utilizam das mídias disponíveis para sair na frente e fidelizar suas audiências, sendo com notícias, serviço ou entretenimento.

¹ Trabalho apresentado no GP de Rádio e Mídia Sonora do XIV Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia (PPGSCA/Ufam), email: edilene.mafra@gmail.com.

³ Orientador do trabalho. Professor do Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia (PPGSCA/Ufam), email: gilsonmonteiro@ufam.edu.br.

O rádio segue as tendências mundiais. Atualmente, o país se prepara para se nivelar aos padrões internacionais, porém vive um impasse que tem atrasado as definições do Sistema Brasileiro de Rádio Digital (SBRD). As principais discussões envolvem tecnologia, industrialização e legislação.

Um dos passos para a implementação do novo sistema será a migração das emissoras de Amplitude Modulada (AM) para a Frequência Modulada (FM). Depois disso, a radiodifusão brasileira entra definitivamente na era digital. Essas transformações impactam o cotidiano de muitos brasileiros, especialmente daqueles que habitam as regiões mais isoladas do país.

O rádio sempre foi uma importante ferramenta de comunicação para os amazonenses e está ligado ao cotidiano do homem da cidade e do interior. Essa condição se dá devido às distâncias geográficas e à dimensão territorial de 1.570.745,680 Km² do Estado do Amazonas, que é composto por 62 municípios, em sua maioria isolados por água.

Neste contexto, esta pesquisa visa refletir sobre a cultura amazônica e a relação com o rádio a fim de mensurar os impactos que virão pela frente após a implementação do SBRD. O intuito é cogitar os impactos dessas mudanças tecnológicas na vida do homem amazônico. A inspiração surgiu durante a disciplina ‘Estudos Culturais’ do Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas (PPGSCA/Ufam) com objetivo de ser aprofundada em uma análise comparativa baseada nos critérios de implantação de sistemas de rádio digital a fim de compor a tese ‘As facetas do rádio amazonense’.

1. O rádio e a cultura amazônica

Mesmo considerando que o conceito de cultura é extremamente amplo podendo se dividir em diversas vertentes, o intuito aqui é permear as discussões sobre a cultura amazônica, considerando a cultura como “um sentido razoavelmente amplo de forma a incluir atitudes, mentalidades e valores e suas expressões, concretizações ou simbolizações em artefatos, práticas e representações.” (BURKE, 2003, p. 16)

Para se compreender a cultura amazônica é preciso conhecer as suas origens. O povo dessa região é o resultado de uma miscigenação racial como os povos de outras localidades do país. Os amazônidas são o resultado da mistura entre europeus, negros e índios. Com o período áureo da borracha, o Amazonas também contou com uma enorme migração de nordestinos que também contribuíram com muitos aspectos culturais encontrados até os dias atuais. Bosi *apud* Benchimol (2009) descreve muitas das peculiaridades encontradas na essência do cotidiano amazonense:

O alimento, o vestuário, a relação homem-mulher, a habitação, os hábitos de limpeza, as práticas de cura, as relações de parentesco, a divisão de tarefas durante a jornada e, simultaneamente, as crenças, os cantos, as danças, os jogos, a caça, a pesca, o fumo, a bebida, os provérbios, os modos de cumprimentar, as palavras tabus, os eufemismos, o modo de olhar, o modo de sentar, o modo de andar, o modo de visitar e ser visitado, as romarias, as promessas, as festas do padroeiro, o modo de criar galinha e porco, os modos de plantar feijão, milho e mandioca, o modo de rir e chorar, de pedir e consolar... (BOSI aPud BENCHIMOL, 2009, p.18)

Para Benchimol (2009), o homem e a sociedade, ao longo de um secular processo histórico e institucional, se desenvolveram dentro de um contexto que envolve aspectos geográficos, históricos e econômicos.

O complexo cultural amazônico compreende um conjunto tradicional de valores, crenças, atitudes e modos de vida que delinearam a organização social e o sistema de conhecimentos, práticas e usos dos recursos naturais extraídos da floresta, rios, lagos, várzeas e terra firme, responsáveis pelas formas de economia de subsistência e de mercado. (BENCHIMOL, 2009, p.17)

A comunicação no interior do Amazonas é deficiente e tem como um agravante que é a distribuição demográfica da população interiorana. Ainda hoje, há comunidades isoladas que sequer têm acesso à luz elétrica e água encanada. Em tais condições, o rádio desempenha papel fundamental nas comunicações com o hinterland amazônico ao propagar a cultura do homem simples do Amazonas. (MONTEIRO, 1996, p. 3)

Dantas (2009, p.27-38), após a convivência com os ribeirinhos do médio Solimões, descreve esse rádio que irradia o interior atuando como importante integrador nas comunidades amazônicas:

As ondas sonoras de frequência modular, no médio Solimões, conseguem romper as barreiras geográficas, a distância e o analfabetismo, levando aos ouvintes informações sobre o defeso das principais espécies de peixe exploradas, cursos de capacitação disponíveis, épocas e documentos necessários para solicitar seguro desemprego, seguro maternidade entre outras. Tem a credibilidade da voz amiga, do companheiro de jornada, em uma sociedade onde o conhecimento ainda se fantasia de conto, povoa o imaginário das pessoas e se perpetua de pai para filho. (DANTAS, 2009, p. 37 – 38)

Atualmente, o Amazonas apresenta uma realidade paradoxal, abrange realidades tão diferentes dentro de sua localidade, tudo isso por ser um Estado com dimensões continentais. É possível encontrar alta tecnologia e desenvolvimento em meio ao progresso hoje mais latente, sendo erguido juntamente com os arranha-céus que transformam Manaus em uma metrópole. E ao mesmo tempo existem comunidades isoladas na ignorância e no acesso aos aparatos tecnológicos da vida pós-moderna mesmo quando se fala tanto nos diversos tipos de inclusões.

Pensar a comunicação na região leva à necessidade de colocar na equação as tecnologias necessárias para superar as distâncias, e ao mesmo tempo, apreender as diferenças culturais e as diferenças práticas cotidianas assumidas pelas populações para viver em ambientes diferentes. (MONTEIRO E COLFERAI, 2011, p.39)

Quanto ao conteúdo do rádio amazonense, divide-se de acordo com o tipo de emissora. As emissoras FM (da capital) têm uma programação mais direcionada ao entretenimento, notícias e serviço. Já as programações das emissoras AM são voltadas às necessidades do homem do interior, abordando temáticas, relacionadas à agropecuária, agronomia, pesca e serviços de interesse público, bem como as emissoras instaladas em municípios com essas vocações.

No Amazonas, o rádio ganha as características dos sujeitos e das instituições sociais. O rádio é a voz, o rádio é a política, o rádio é a escola, o rádio é a feira, o rádio é o hospital, o rádio é a religião. Basta que para isso tenham aparatos dos mais simples aos mais tecnológicos e que tenha gente disposto a escutar as mensagens, sendo pelas ondas eletromagnéticas das emissoras comerciais, comunitárias ou pelos altofalantes dispostos em postes ou em torres em meio à floresta.

2. O rádio nas multiplataformas da convergência

Com base nos estudos sobre os Ecossistemas Comunicacionais Midiáticos no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação (PPGCOM/Ufam), pode-se interpretar o rádio como um sistema vivo. O meio que tem por essência a sonoridade surgiu como tecnologia de comunicação à distância, desenvolvida de acordo com os suportes de cada época. Enquanto meio de comunicação, eclodiu na era de massa, passou pela era das mídias e chegou à era digital (SANTAELLA, 2003). Para isso, o rádio precisou se reinventar e encontrar, dentro dele mesmo, formas e características a serem exploradas para se manter vivo na “guerra das mídias”, onde a cada dia surge um meio novo e o antigo torna-se obsoleto na luta pela audiência.

No processo de autopoiese, ele encontrou dentro, de sua própria organização, novas possibilidades de adaptação e se fortaleceu enquanto meio expressivo e mesmo tecnológico. Maturana (2001, p.176) explica a autopoiese como: “a condição de possibilidade do sistema vivo, mas o modo de sua constituição e realização contínua é em si continuamente modulada pelo fluir do viver do sistema vivo no domínio no qual ele funciona como uma totalidade”. O rádio brasileiro passou por um processo autopoietico quando veio a decadência, após o surgimento da TV e, atualmente, passa por outra metamorfose na era digital.

O fato é que a forma de vida contemporânea passa por modificações nas quais não é possível se manter alheio às influências do mundo digitalizado. As formas de cultura se modificam tal qual se modificam as maneiras das pessoas se comunicarem e de existirem dentro desse contexto, e isso faz com que se busque a reinvenção dos nossos hábitos de consumo e das nossas rotinas em meio a um turbilhão de informações, das mais variadas, com as quais nos conectamos todos os dias. Jenkins (2009) entende que a convergência vai além dos aparatos tecnológicos:

A convergência não ocorre por meio de aparelhos, por mais sofisticados que venham a ser. A convergência ocorre dentro dos cérebros dos consumidores individuais e em suas interações sociais com os outros. Cada um de nós constrói a

sua mitologia pessoal, a partir de pedaços e fragmentos de informações extraídos do fluxo midiático e transformados em recursos através dos quais compreendemos nossa vida cotidiana.(JENKINS, 2009, p.30)

Sobre os aspectos que envolvem a cultura das mídias, Santaella (2003) afirma que sem as poderosas tecnologias comunicacionais atuais, a globalização não teria sido possível:

As consequências dessas tecnologias para a comunicação e a cultura são remarcáveis. Estamos, sem dúvida, entrando numa revolução da informação e da comunicação sem precedentes que vem sendo chamada de revolução digital. O aspecto mais espetacular da era digital está no poder dos dígitos para tratar toda informação, som, imagem, vídeo, texto, programas informáticos, com a mesma linguagem universal, uma espécie de esperanto das máquinas. Graças à digitalização e compressão dos dados, todo e qualquer tipo de signo pode ser recebido, estocado, tratado e difundido, via computador. (SANTAELLA, 2003, p. 70-71)

Bufarah Junior (2010) aponta que entre as mudanças do rádio analógico para o digital (de internet), a transmissão radiofônica passa a ser realizada por meio de códigos binários. “os arquivos podem ser combinados e recombinaados facilitando a edição, transporte e veiculação. Entre as formas de transmissão que vêm se popularizando baseadas no uso da internet estão a criação de emissoras virtuais, canais de áudio segmentados, audioblogs, entre outras aplicações.”

Bufarah Junior (2010) reforça que essa participação do ouvinte altera o modelo de negócios do mercado da radiodifusão em todo o mundo e que esse novo rádio tem que atender às novas demandas desse ouvinte-usuário. Dessa forma, podemos localizar o ouvinte como um dos principais atores desse cenário da convergência, cada vez mais intensificando a participação ativa nos rumos do conteúdo e na definição da audiência.

O que há de se discutir são as diversas formas e métodos de produção de conteúdo para um ouvinte/internauta, que nesse contexto hipermidiático, tem possibilidade de construir sua própria webradio, fazer seus playlists e buscar assuntos dos seus interesses entre as bilhões de estrelas dessa constelação que é a internet. “O ouvinte- agora também ouvinte-internauta- busca outras fontes de informação, cruza, contesta, discute, corrige, atualiza, conversa com o jornalista que está no ar. Mais que nunca, o ouvinte participa” (LOPEZ,

2009, p.202). A realidade da radiodifusão vem se modificando a cada nova fase tecnológica que surge.

3. Preparação para a implementação do Sistema Brasileiro de Rádio Digital: migração das emissoras AM para FM

Há mais de dez anos, o Brasil busca implementar o Rádio Digital. As discussões, muitas vezes polêmicas, envolvem o campo tecnológico, a questão política, além dos impactos sociais, inclusive no que diz respeito ao valor dos receptores a serem utilizados pelo sistema. Por isso, os modelos que mais se aproximam da realidade brasileira vêm passando por testes.

Muitas incertezas rondam o campo das pesquisas sobre o rádio nessas novas plataformas, mas ninguém tem dúvida de que o futuro do rádio é digital. Sobre o Sistema Brasileiro de Rádio Digital (SBRD), Del Bianco (2013) aponta que entre as ameaças que essas mudanças trarão às emissoras brasileiras estão: perda ou mudança de status, reposicionamento dos atores tradicionais no mercado, novos atores no mercado, queda no faturamento durante a transição, custo de adaptação à nova tecnologia. Em relação às oportunidades, estão: diversificação de conteúdo, hipersegmentação da programação, oferta de produtos multimídia, diversificação da audiência, alternativa ao modelo atual de negócio e convergência com mídias digitais.

Para Del Bianco (2013), a demora na definição demonstra a falta de interesse pela parte do lado dos radiodifusores e consequentemente do governo, visto que envolve interesses da indústria, do poder econômico, das pressões competitivas e políticas e dos processos de regulação. Este panorama vem atrasando a digitalização que é essencial para integrar o ambiente midiático contemporâneo.

Em se tratando das opções que já foram cogitadas para o sistema brasileiro, no decorrer dessa trajetória de 10 anos, estão: o sistema americano IBOC (*In-Band On Channel*), os sistemas europeus DAB (*Digital Audio Broadcasting*) e DRM (*Digital Radio Mondiale*)

e o sistema japonês ISDB-Tn (*Services Digital Broadcasting – Terrestre narrowband*). Independentemente da definição do sistema, muitas mudanças farão emergir uma nova realidade comunicacional radiofônica.

O rádio digital é uma revolução técnica tão significativa que irá alterar o modo de produção da programação, de distribuição de sinais e a recepção da mensagem radiofônica. Pesquisadores da área de várias partes do mundo apontam para a necessidade de uma “reinvenção” do rádio para que possa se adaptar à nova tecnologia.

A mais evidente reinvenção está relacionada à diversificação do conteúdo para atender ao crescimento da oferta decorrente da diversificação de modalidades de canais. A tecnologia permite a multiplicidade de formas de transmissão. Uma única emissora poderá operar transmissores terrestres para cobertura nacional ou local, transmissores por satélite para cobertura de grandes zonas, transmissores por cabo para zonas pequenas, além de transmitir dados e serviços especializados. Essa variedade de formas de transmissão provocará uma reconfiguração dos atuais conteúdos e das funções sociais do rádio. (DEL BIANCO, 2006)

Atualmente, se discute se o modelo norte-americano IBOC, também conhecido como HD Radio, é uma boa opção. Na outra ponta, está o DRM, que é um padrão europeu. Os modelos passaram por testes no Brasil em 2013, mas as análises levaram o Ministério das Comunicações a pensar em um novo teste em 2013-2014. Entre os principais desafios dos modelos apresentados está a abrangência do sinal.

O ponto central do problema apontado pelos testes está no fato de nenhuma das tecnologias ter proporcionado cobertura com o digital igual à área de abrangência das atuais emissoras com a transmissão analógica. No entendimento do Ministério das Comunicações, diminuir a área de abrangência do sinal num processo de mudança de padrão significa excluir uma parte dos ouvintes que hoje, potencialmente, tem acesso ao sinal. (DEL BIANCO, 2013)

Com o novo rádio, será possível não apenas acompanhar a programação por meio do conteúdo sonoro. Boa parte de seu conteúdo poderá ser lido na tela do cristal líquido do aparelho receptor digital – portátil e multifuncional – ou em outras plataformas de mídias convergentes. (DEL BIANCO, 2006).

Enquanto aguarda pelo novo sistema, o rádio no Brasil se utiliza das plataformas digitais

para se manter vivo. Ora ele aparece em formato de aplicativo, ora está integrado aos sites de notícias, criados pelas próprias emissoras, que decidiram imergir na convergência.

O rádio na internet inova a cada dia, resultando da dinâmica ocasionada pela fusão de dois meios de comunicação que passam por contínuas evoluções tecnológicas e culturais. É preciso considerar que o rádio com presença na internet traz muitas novas possibilidades. É importante ressaltar que o rádio de internet é uma forma de rádio digital, tendência que se instaura gradativamente em todo o mundo. Campos e Pestani (apud PRATA, 2009, p.51) afirmam que o rádio digital apresenta três formas de tecnologia: o rádio digital por satélite; o rádio digital terreno e o rádio pela web.

Assim como toda a mídia tradicional, o rádio está imerso no ambiente da convergência tecnológica presente em diversas plataformas digitais – Internet, tocadores de MP3, tablets e celulares. Por meio de sites na Internet, as emissoras expandiram a entrega de conteúdo para além do aparelho receptor tradicional e, aos poucos, ampliam a audiência e as possibilidades de escuta. (DEL BIANCO, 2013)

O rádio na internet inova a cada dia, resultando da dinâmica ocasionada pela fusão de dois meios de comunicação que passam por contínuas evoluções tecnológicas e culturais. É preciso considerar que o rádio com presença na internet traz muitas novas possibilidades, as quais viemos apresentando no decorrer deste capítulo, mas é importante ressaltar que o rádio de internet é uma forma de rádio digital, tendência que se instaura gradativamente em todo o mundo.

Campos e Pestani (apud PRATA, 2009, p.51) apresentam três formas do rádio digital: o rádio digital por satélite; o rádio digital terreno e o rádio pela web. Apesar das adaptações do rádio ao novo cenário multid midiático, o país não pode desprezar as oportunidades que advêm com o Rádio Digital.

A digitalização abre caminho para a diversificação do negócio a partir de parcerias que favoreçam o aumento da oferta de novos produtos, e, conseqüentemente, da rentabilidade das emissoras. Quem sabe, finalmente, o rádio deixará de ser o eterno primo pobre entre os demais meios de comunicação. (DEL BIANCO, 2006).

A implementação do Rádio Digital no país necessita de diversas adequações. Uma delas é a migração das rádios em frequência AM para o FM. A situação fez com que fosse necessário tomar uma medida drástica. A Presidente da República, Dilma Rousseff, assinou o decreto que permitirá que mais de 1.784 emissoras brasileiras de rádio AM possam migrar para FM. Na ocasião, Rousseff destacou a relação entre o rádio e o seu cotidiano:

Assino hoje, dia do Radialista, decreto possibilitando a migração das Rádios AM para a frequência FM. Isso vai significar mais qualidade de transmissão, com menos ruídos e interferências. Sou fã de rádio. Cresci ouvindo radionovelas e por muito tempo testemunhei como o rádio foi o eixo da integração da cultura e da identidade nacional. Por isso, estou certa que, com a mudança, as rádios poderão manter e até ampliar sua audiência levando notícia, serviços e entretenimento para toda a população. (ROUSSEFF, 2013 – Entrevista concedida à imprensa em 07/11/13, em Brasília).

Segundo o Ministério das Comunicações, desde a assinatura do decreto presidencial nº 8139 que autoriza a migração das emissoras de rádio que operam na faixa AM para a faixa FM, mais de 1.300 emissoras solicitaram a mudança em todo o país. No Amazonas, 12 rádios fizeram o pedido de migração da faixa até o dia 20 de julho de 2014. As emissoras têm até 10 de novembro deste ano para fazer o pedido ao Ministério das Comunicações. Atualmente, a Anatel realiza estudos de viabilidade técnica em cada estado para determinar se há espaço para a migração das emissoras interessadas em cada município.

No viés tecnológico, pode-se dizer que é um avanço representativo, devido as emissoras AM terem perdido muito do potencial para as FM desde a década de 70, quando estas começaram a operar. Com essa migração, as emissoras devolvem a concessão de Amplitude Modulada ao Governo Federal e recebem a de Frequência Modulada. Dessa forma, passam a ser mais audíveis e acessíveis em perímetros urbanos, além de ganharem outras plataformas móveis como a possibilidade de acesso por meio dos *smatphones* em suas infinidades de aplicativos.

CONSIDERAÇÕES

Depois de dez anos de discussões, o Sistema Brasileiro de Radio Digital ainda passa por indefinições que estão relacionados principalmente com a tecnologia a ser utilizada, o que tem causando um grande impasse entre os donos de emissoras do país e o meio científico.

Pelo esforço e discussões em torno do SBRD, o sistema será adotado pelo país cedo ou tarde. Além de primar pela melhor tecnologia, menor custo do receptor, e legislação adequada, um dos grandes desafios é pensar nos impactos sociais do novo formato à população que tem no rádio um elemento de integração nacional. Em algumas regiões, a implementação de novos modelos passa ainda pela qualidade da internet, abertura de novas estradas e distribuição de energia.

Em meio a muitos aparatos tecnológicos que envolverão o novo sistema, esse novo rádio vai permitir maior interatividade, qualidade técnica e levará ao ouvinte digital o mundo na palma das mãos e o acesso a qualquer lugar em poucos cliques. A tendência será a dos mais novos se encantarem com as possibilidades e os mais tradicionais resistirem às transformações.

Como um sistema vivo, o rádio chega às plataformas digitais sem perder sua essência. O rádio que passou por tensões com a implementação da TV e da internet, agora se prepara para a era da interatividade digital. E a comunicação que era sonora por essência passa a ser textos e imagens.

Quanto à cultura de ouvir rádio, essa estará mudando intensamente para um novo meio que será multimídia e cheio de novas possibilidades tecnológicas. Porém, é preciso considerar as culturas tradicionais de todo o país para que estas não se sintam excluídas dessa nova realidade. Para tanto, será necessário que o Estado crie políticas públicas de acesso e educação tecnológica.

No Amazonas, especialmente, o rádio tem diversos papéis sociais e está diretamente relacionado ao cotidiano, envolvendo hábitos, tradições e costumes do povo da região. Os impactos do novo modelo já começam com a migração da faixa em AM para FM, já que a

primeira dá conta de alcançar o lugares mais distantes do território do Estado. Doze emissoras já preencheram o protocolo solicitando a migração e o prazo termina em novembro de 2014.

Referências

APPADURAL, Arjun. **Dimensões culturais da globalização**. Lisboa: Editorial Teorema, 2004. p. 237-263.

BABA, Homi. **Local da cultura**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1998. P.19-69.

BENCHIMOL, Samuel. **Amazônia: formação social e cultural**. 3ª ed. Manaus: Valer, 2009.

BUFARAH JUNIOR, A. **Rádio na internet, convergência de possibilidades**. CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26, 2003, Belo Horizonte, MG. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1904/3111>>. Acesso em: 07 maio 2009.

_____. **O rádio diante das novas tecnologias de comunicação: uma nova forma de gestão**. In: FERRARETTO, Luiz Artur; KLÖCKNER, Luciano (orgs). *E o rádio?: novos horizontes midiáticos*. Porto Alegre: Edipucrs, 2010. p. 577 – 592.

BURKE, Peter. **Hibridismo cultural**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2003. p. 13-116.

DANTAS, Jane. **Redes informacionais de comunicação e de mobilização social: estratégia da colônia dos pescadores de Z4 de Tefé/AM**. 2010. 150 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, 2010.

Decreto presencial N.8139. Ministério das Comunicações. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=08/11/2013>. Acesso em junho/2014.

DEL BIANCO, Nélia (2006). **E tudo vai mudar quando o digital chegar**. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bianco-nelia-radio-digital.pdf>, acesso em dez/2011.

_____. **Atuação do Conselho Consultivo do Rádio Digital: em busca de um formato de digitalização adequado à realidade brasileira**. CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 36, 2013, Manaus, AM. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-0062-1.pdf>, acesso em mar/2014.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2^a ed. São Paulo: Aleph, 2009.

LOPEZ, Debora Cristina. **Radiojornalismo hipermidiático**: tendências e perspectivas do jornalismo de rádio all news brasileiro em um contexto de convergência tecnológica. 2009. Tese doutoral. (Doutorado em Comunicação e Cultura Contemporânea) - Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2009.

Edilene. **A divulgação científica radiofônica em tempos de internet**: um estudo sobre as adaptações do Rádio com Ciência ao ambiente da web. 193 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Comunicação) - Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, 2011.

_____; ALBUQUERQUE, Walmir. **O cotidiano e o rádio**: reflexões sobre o rádio amazonense. In: XIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte, 2014, Belém, PA. Disponível em: <
<http://www.portalintercom.org.br/anais/norte2014/resumos/R39-1100-1.pdf>. Acesso em: mai/2014.

Migração das rádios FM para a faixa FM. Ministério das Comunicações. Disponível em: <http://www.comunicacoes.gov.br/acoes-e-programas/radiodifusao/migracao-das-radios-am>. Acesso em junho/2014.

MONTEIRO, Ierecê. **Favor transmitir ao destinatário** (Uma análise semiológica dos avisos do rádio no Amazonas). Manaus: Edua, 1996.

MONTEIRO, Gilson.; COLFERAI, Sandro. **Por uma pesquisa amazônica em comunicação**: provocações para novos olhares. In: MALCHER, Maria Athaide. (orgs.) Comunicação midiaticizada na e da Amazônia. Belém: Fapesp, 2011.

PRATA, Nair. **Webradio**: novos gêneros, novas formas de interação. Florianópolis: Insular, 2009

Rádio Digital. Ministério das Comunicações. Disponível em: <http://www.comunicacoes.gov.br/acoes-e-programas/radio-digital>. Acesso em junho/2014.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura e sociedade**: de Coleridge a Orwell. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 9-21; 290-361.