

## **LibMusic FM: uma análise sobre como o rádio paraense tem se preparado para aderir ao padrão de Radiodifusão Digital Brasileiro<sup>1</sup>**

Luana Tereza Coelho de OLIVEIRA<sup>2</sup>

Marcus Vinícius Passos ARAÚJO<sup>3</sup>

Alexandre do Nascimento CUNHA<sup>4</sup>

Luciana Miranda COSTA<sup>5</sup>

Universidade Federal do Pará, Belém, PA

### **Resumo**

A presente pesquisa tem como proposta analisar a história do rádio e os aspectos que vão desde sua criação aos avanços tecnológicos que transformaram este veículo de comunicação no que é atualmente. O principal objetivo a partir deste ponto é analisar através da rádio local LibMusic FM como o rádio paraense tem se planejando para aderir ao processo de implantação do sistema digital, além do uso da internet para se comunicar com seus ouvintes.

**Palavras-chave:** Rádio no Pará. Rádio Digital. Interatividade. Convergência. História do Rádio.

### **Introdução**

O rádio ainda é um dos meios de comunicação que possibilita maior agilidade e dinamismo na difusão de informações. Ao longo das décadas, por mais que apareçam novas tecnologias, o rádio continua sendo um meio fundamental. Pois além de ser um meio ágil, por ter a possibilidade de se ouvir a notícia em primeira mão, ele ainda é o meio mais acessível à população, por ser necessário apenas ter um radinho em mãos para selecionar a frequência desejada e ter acesso às informações de seu interesse. No entanto, com o advento de novas tecnologias, a internet ganha grande destaque e visível à tendência de convergência dos meios de comunicação, que culmina com o rádio na internet e com a implantação do rádio digital.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na Divisão Temática de Rádio, TV e Internet, da Intercom Júnior – X Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação

<sup>2</sup> Estudante de Graduação. 3º semestre do Curso de Jornalismo da UFPA, e-mail: [luacoelho.oliveira@gmail.com](mailto:luacoelho.oliveira@gmail.com)

<sup>3</sup> Estudante de Graduação. 3º semestre do Curso de Jornalismo da UFPA, e-mail: [marcuspassos26@yahoo.com.br](mailto:marcuspassos26@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Estudante de Graduação. 3º semestre do Curso de Jornalismo da UFPA, e-mail: [alexnascunha@gmail.com](mailto:alexnascunha@gmail.com)

<sup>5</sup> Orientadora do trabalho. Professora do Curso de Comunicação Social - Jornalismo, e-mail: [lmirandaeua@gmail.com](mailto:lmirandaeua@gmail.com)

Primeiramente, a presente pesquisa analisará o desenvolvimento do rádio e de sua relação com a população ao longo dos anos, para que possamos compreender a sua chegada ao contexto atual, que é o processo de implementação do rádio digital. O objetivo central desta pesquisa é analisar os fatores que propiciaram o desenvolvimento do rádio para a partir deste ponto analisar o que a rádio LibMusic FM tem feito para se adequar ao padrão digital de rádio.

Ao se fazer um pequeno comparativo sobre o rádio nos anos de 1960 e 2010, observa-se que certas mudanças se fizeram necessárias para que o rádio chegasse ao ponto em que está atualmente. Mesmo que a partir de 1955 a audiência do rádio no Brasil começasse a dar sinais de declínio por conta do surgimento da televisão, sua presença foi fundamental para que as mídias atuais atingissem a importância e eficiência que possuem.

Dos anos 1960 até aqui, aconteceram tanto mudanças técnicas nos aparelhos receptores, como a substituição da válvula pelo transistor e depois pelo circuito integrado, quanto às transformações nas emissoras, com a explosão das rádios FM nos anos 70, que possibilitou variações na programação dos programas noticiosos e musicais. Além disso, esse veículo também obteve papel importante na transmissão de acontecimentos importantes, como a chegada do homem à lua em 1969. Com o passar dos anos, o rádio precisou se reinventar em alguns aspectos, tanto para manter seu público de sempre, como para conquistar os ouvintes da era digital. Assim, algumas plataformas tornaram-se fundamentais nessa transição.

A internet pode ser analisada como uma ferramenta cada vez mais presente no contexto global, já que possibilita a conectividade entre pessoas do mundo todo. Ela cria o elo entre desconhecidos, uma rede de ligação num universo virtual e, sobretudo, até o reencontro de amigos antigos. O acesso a informações em tempo real, através de *sites* de pesquisa e oriundo de noticiários *on-line*, é outro ponto positivo que faz da internet um meio difusor e de interatividade com alcance mundial.

A interatividade que a internet possibilita alcançou os veículos de comunicação, sobretudo, o rádio. Cientes do que a rede mundial pode criar elos entre as pessoas, as empresas de rádio difusoras aderiram totalmente à internet, pela percepção que ter um *website* é indispensável e o primeiro passo para a entrada deste meio na modernidade da

rede. Com o objetivo de promover interatividade, dar um atendimento mais personalizado ao seu ouvinte e estar em sintonia com as novas tecnologias como enfatiza César (2000).

E essa interatividade é explorada pelas emissoras de rádio através da utilização da internet, o que aumenta a relação usuário e veículo. Por exemplo, os espaços virtuais elaborados pelas rádios envolvem recursos múltiplos, como a disponibilização da programação no *site*, assim como fotos, *vídeoclipes*, textos, arquivos sonoros, *links*, uso de bate-papo e *e-mails* que deixam os ouvintes e, agora internautas de rádio, mais participativos.

Dessa maneira, o uso da internet pelas rádios cria uma particularidade aos ouvintes. Como diz Bufarah (2004, p. 09), “uma criação de produtos radiofônicos que permitem a audição numa sequência particular para cada ouvinte, incluindo a opção de suprimir trechos ou escolher entre dois enfoques de interesse”.

Essa relação acontece, sem dúvida, devido o rompimento das barreiras de distância feita pela internet, o que cria uma difusão sem fronteiras. Sobre isso, esse fenômeno foi chamado de “glocalização” pelo teórico Manuel Castells (2001), que faz a programação local da rádio ficar disponível de maneira global.

Em geral, o uso da internet pelas rádios fez com que esse meio de comunicação proporcionasse maior acessibilidade aos ouvintes, podendo ser executada em vários lugares. Dessa forma, isso possibilitou que pessoas ou instituições fizessem uso desse recurso, o que originou o surgimento das chamadas ‘Rádios Web’, uma vez que não existe legislação para essa nova vertente. Com isso, essa plataforma revolucionou a maneira de utilização do rádio. Colaborando para um processo de convergência tecnológica entre esses dois meios e um novo sistema que promete mudar o conceito que as pessoas têm sobre o rádio, que é o sistema de transmissão digital.

## **Metodologia**

Para a presente pesquisa, algumas etapas foram estabelecidas, afim de compreender e mapear os parâmetros relacionados à internet e o processo de implantação do sistema de radiodifusão digital dentro do rádio, acerca do objeto de pesquisa utilizado, a rádio LibMusic FM. Para isso, foram coletados livros e trabalhos acadêmicos de diversos tipos, como artigos e monografias, que abordassem o tema em questão. Posteriormente, realizou-

se uma entrevista com o Coordenador de Marketing da rádio LibMusic, Aurélio Oliveira, para verificação do quanto a respectiva rádio está inserida dentro das pontuações proposta pelo trabalho para a partir desta análise estabelecer um breve panorama sobre como as rádios paraenses têm se preparado para aderir ao padrão digital.

### **Um aparelho e múltiplas perspectivas: um olhar sobre o Rádio Digital**

Desde o surgimento do rádio brasileiro em 1919, pela inauguração da Rádio Clube em Pernambuco, no estado de Recife, muitas transformações marcaram a história do rádio. Por ser o primeiro veículo de comunicação de massa da sociedade brasileira, sua vivência foi marcada ao longo dos anos pelo surgimento de outros meios de difusão de informação. Como o lançamento da primeira TV brasileira em 1950 e os avanços da internet a partir da década de 90, além da concorrência com os jornais impressos.

Nesse sentido, coube ao rádio à tarefa de se reinventar e de se adaptar as transformações inerentes do desenvolvimento humano. Como ocorreu com a internet, que agora pode ser acessada em diversos dispositivos, e a televisão que proporcionou ao público um aumento da qualidade e da interatividade, através do sistema digital de telecomunicações. E o rádio, como expoente da vanguarda tecnológica dos anos 20 não poderia ficar de fora dessa esfera revolucionária tecnológica. E a ponte para esse caminho é através do Rádio Digital.

Vigente em alguns países da Europa, Ásia e Estados Unidos, este modelo de transmissão de informações traz expressivas vantagens ao rádio. Tais como as listadas por Aquino (2007), como a imunidade aos ruídos, interferências mútuas reduzidas, pois há um uso mais eficiente do espectro, utiliza uma menor potência de transmissão de seus dados e a maior capacidade de transmissão de informações, como a inserção de dados à programação. Além do aumento da qualidade do áudio e uma melhor recepção móvel e portátil dos aparelhos rádio difusores.

Todas essas vantagens denotam a importância dessa nova tecnologia. Percebe-se, com isso, a evolução do rádio sofrido ao longo dos anos. Ao emergir no início do século XX com sua transmissão por meio do AM e posteriormente – a partir da década de 70 – a usar a difusão de informações através do FM, que de forma gradual, vem cedendo lugar à

transmissão digital. Ou seja, esse recurso tecnológico que fez estrondoso sucesso durante a II Guerra Mundial vem passando do sistema analógico para o digital.

Dentro do sistema analógico utilizam-se a modulação AM e FM. A primeira modulação, que significa ‘modulação de amplitude’ compreende as Ondas Médias (OM), Ondas Tropicais (OT) e Ondas Curtas (OC), que usam as faixas de frequência 535 kHz - 1705 kHz, 2300 kHz - 5060 kHz e 5950 kHz – 26100 kHz, respectivamente. Bezerra (2007) afirma que as rádios AM possuem uma vantagem em termos de alcance local, nacional e internacional através das ondas médias e curtas. Porém, a sua qualidade de áudio é muito inferior se comparada às emissoras FM, além de serem suscetíveis a ruídos e interferências provocados por redes elétricas.

A partir da década de 70, surge uma nova modulação, o FM ou ‘modulação de frequência’, que possui como características uma maior qualidade de som e uma audiência bem superior se comparado ao AM. A faixa de frequência varia de 88 – 108 MHz, destinadas às rádios comerciais e de 87,4 – 88 MHz usadas pelas rádios comunitárias. Essa modulação apresenta um limite de transmissão de um raio de 100 km, sendo isso uma desvantagem perto do alcança das rádios AM.

Surge, posteriormente, um novo sistema de transmissão, que mudará a forma como a sociedade interage com o rádio. E isso decorre das possibilidades ofertadas pelo Rádio Digital. Com isso, Aquino (2007) revela as diferenças desse sistema para o analógico:

“Na radiodifusão tradicional (AM e FM) a informação é transmitida na forma de sinais analógicos. No sistema digital os sinais de áudio são digitalizados antes de serem transmitidos, o que torna possível obter uma melhor qualidade de som e aumentar o número de estações. As rádios AM passariam a ter uma qualidade de som semelhante às rádios FM e as FM uma qualidade de CD.” (AQUINO, 2007, p. 24).

Nesse novo modelo, quatro sistemas de difusão digital são os mais usados: o americano IBOC; os modelos europeus DRM e DAB; e o japonês ISDB-TSB. O padrão americano utiliza o mesmo canal de frequência das estações AM e FM, transmitindo tanto no sinal analógico quanto no digital. O DRM também possibilita a transmissão simultânea

entre o sinal digital e analógico. O outro modelo europeu, o DAB, faz uso de um novo canal para as suas transmissões, pois o sistema não funciona dentro dos atuais sinais analógicos. O padrão digital ISDB compartilha o sinal de TV Digital do Japão. Atuando de forma conjunta com essa tecnologia.

O DAB (*Digital Audio Broadcasting*) foi o primeiro sistema de rádio digital. Surgiu no início da década de 1990 na Europa por meio do programa Eureka 147. Atualmente é usado em vários países ao redor do mundo. Porém, como afirma Bianco (2013), o único caso de sucesso é o da Inglaterra, onde 34,3% das horas de escuta radiofônicas diárias se dão por meio da plataforma digital. Já países como Portugal e Espanha, esse modelo encontra dificuldades de adesão devido a fatores econômicos e de transmissão.

O outro padrão digital europeu, o DRM (*Digital Radio Mondiale*) entrou em operação em 1998 e é um sistema aberto, ou seja, não precisa pagar licenciamento para usá-lo. Ele foi criado e desenvolvido por um consórcio formado por empresas e emissoras interessadas na digitalização do rádio para ondas curtas, médias e longas, com objetivo de fazer transmissões AM abaixo dos 30 MHz. Este modelo transmite uma boa qualidade sonora e apresenta outras funcionalidades que se integram no aparelho de rádio.

O *HD Radio* ou IBOC (*In Band - On Channel*), é o modelo de rádio digital americano implantação em 2003 pela empresa iBiquity, que funciona tanto para transmissões no AM quanto no FM. Como o sistema funciona na mesma faixa de frequência das rádio FM e AM, as empresas podem fazer a migração para a tecnologia digital quando for mais adequado a elas. O sistema IBOC aumenta a largura do canal ocupado por uma estação, ou seja, cria canais adjacentes. Existe a possibilidade da emissora abrir até três canais num mesmo sinal. (BEZERRA, 2007).

O rádio digital japonês funciona através do ISDB-TSB (*Integrated Services Digital Broadcasting, Terrestrial Segmented Band*), que faz parte do sistema que envolve a TV digital do Japão. Essa tecnologia permite que os canais de rádio digital possam ser captados por receptores de TV Digital móvel, além de oferecer um grande serviço de interatividade para o usuário.

É a partir desses quatro modelos de radiodifusão, que estão acontecendo os testes de transmissão digital em várias emissoras do país. A ANATEL (*Agência Nacional de*

*Telecomunicações*) autorizou a realização desses experimentos desde o dia 12 de setembro de 2005 para várias emissoras de rádio.

### **O rádio frente à interatividade na internet e o sistema de radiodifusão digital brasileiro**

Para a discussão acerca da adesão ao padrão de rádio digital e a interação com a internet, a pesquisa analisou a Rádio LibMusic, que é uma das emissoras radiofônicas com frequência FM de Belém. Ela faz parte do Sistema Liberal de Rádio, composta também pelas rádios O Liberal CBN e Rede Liberal FM. A LIBMUSIC entrou no ar em Belém no dia 09 de fevereiro de 2011, assumindo a frequência 90.5, antigamente destinada a Rádio CBN FM, que atualmente está alocada na frequência AM.

É importante observar que as possibilidades ofertadas pela implementação do sistema de radiodifusão em formato digital em um país representam um grande avanço comunicacional e tecnológico. Compreende-se com isso, o motivo que tem levado o Brasil a debater nos últimos anos questões sobre qual padrão digital se adequa às necessidades das emissoras de rádio e da sociedade que fará uso desse novo sistema. No entanto, paralelo a esse cenário, encontra-se um expressivo grupo de empresários, diretores, coordenadores e principalmente comunicadores do rádio – todos envolvidos diretamente nessa temática – que ainda estão à margem dessa discussão devido a fatores burocráticos.

Como revela o Coordenador de Marketing da rádio LibMusic, Aurélio Oliveira. Segundo ele, as vantagens do rádio digital serão ótimas para as emissoras. E isso será refletido na qualidade do som, pois a modulação FM terá uma audição ainda melhor. Enquanto que os sons das rádios de frequência AM finalmente apresentarão uma qualidade digna para as pessoas ouvirem. Isso demonstra a principal característica mais perceptível para esse grupo, que está atrelado às mudanças proporcionadas pela alteração sonora dessa tecnologia.

Nesse sentido, vê-se uma equivalência com o que Bezerra (2007) descreve como uma das alterações provadas com esse modelo digital, em que as rádios AM terão a qualidade do áudio equivalente ao som analógico das emissoras FM. Além disso, elas permanecerão com o seu alcance de sinal atual e também serão eliminadas as interferências

e ruídos ocasionados durante a programação, já que o novo sistema é mais robusto e eficiente. Porque quando este áudio entra no digital é como se ouvisse um CD.

A rádio pesquisada se encaixa no grupo da maioria das rádios do Brasil. Desconhecem o sistema digital na prática, devido não terem realizado os testes da tecnologia digital que envolve os modelos mais usados nos outros países, como o IBOC americano e o europeu DRM. E algumas justificativas para isso são os custos necessários para fazer os testes e os tramites burocráticos, como a autorização a ser concedida pela ANATEL. Assim, esses dilemas seguem levando anos, levando consigo a chance de definição do padrão digital brasileiro.

É por isso que o coordenador Aurélio Oliveira relata que eles não têm nada definido sobre a implantação do rádio digital. Segundo ele, a grande questão é que as emissoras de rádio vão ter que investir em novos transmissores digitais para fazer essa modificação. Então, por mais que a ANATEL libere as faixas de frequência, essa mudança não pode ser tão rápida assim. “Isso ocorre porque há alguns anos atrás nós compramos um novo transmissor que custou milhões de reais. E caso haja essa troca para o sistema digital, o que nós iremos fazer com essas estruturas?”, questiona Aurélio.

Ele prossegue afirmando que essa mudança deve ser igual ao processo que envolveu à TV Digital. Em que o governo estabeleceu um período de transição, fazendo com que os sinais analógicos e os digitais fossem transmitidos simultaneamente por um período. Porque a implementação desse novo sistema depende do orçamento de cada emissora para investir em novos equipamentos, pois os transmissores são onerosos.

Um exemplo dos custos para a transmissão digital, de acordo com Mendes (2007), toma como base o sistema IBOC, e pode ser estimado tendo por base o investimento feito durante os testes realizados pela ANATEL na Rádio Gaúcha, que investiu US\$ 38.000,00 entre excitador e transmissor e a Rádio Itapema que investiu US\$ 67. 000,00 entre transmissor, antena e processador.

Assim, sistemas como o IBOC e o DRM, caem mais no gosto das emissoras de rádios, pois são os únicos que permitem a transmissão simultânea entre o analógico e o digital, o que converge com os interesses desses empresários de rádio, tendo em vista que esse tipo de transmissão permite a continuidade na audiência AM e FM enquanto ocorre a

consolidação do sistema digital. Além do mais, são menos os custos de implantação, pois tais sistemas permitem utilizar a infraestrutura existente, como afirma Mendes (2007).

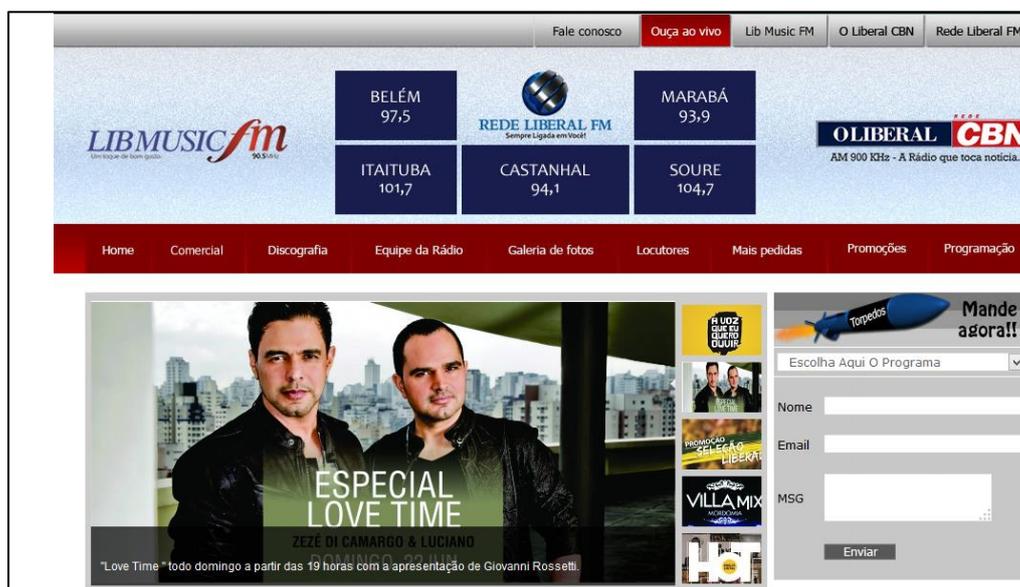
Entram nesse cenário algumas medidas que devem ser pensadas e adotadas pelo governo brasileiro para ajudar as emissoras de rádio – a exemplo da LIBMUSIC, nos processos que envolvem a implantação do padrão digital. Tais como a liberação de incentivos fiscais destinadas à aquisição dos equipamentos e algumas linhas de financiamentos a médio e longo prazo com juros reduzidos. Com isso, algumas das barreiras que impedem o andamento da definição sobre qual sistema se adequa a realidade brasileira poderão sutilmente sanadas.

Paralelo às mudanças projetadas pela implantação do rádio digital, estão os avanços proporcionados pela internet, que é caracterizada por ser um forte meio tecnológico. E como diz Lévy (1997), ela é um fenômeno mundial capaz de interligar as pessoas no mundo todo. E é essa própria criação de ligação entre pessoas de todo mundo que possibilita empresas de ramos diferenciados a ingressarem nessa rede. Os meios de comunicação, sobretudo o rádio, perceberam que isso é um canal eficaz para disponibilizar sua programação e sua marca, a fim de se conectar com ouvintes de todo o planeta, que possuem acesso à internet.

Ter noção da divulgação que é possível fazer através da internet tem sido um importante critério adotado pelas rádios. Em função disso, esse meio de comunicação tem feito bastante uso da interatividade, pois não fazê-lo significa estar atrasado com os avanços da tecnologia que ajudam na interação com as pessoas. E é justamente isso o que tem feito a rádio LibMusic FM, que por meio do coordenador Aurélio Oliveira, afirma que o veículo tem buscado se adequar ao uso da internet e reconhece a rede como importante para a modernidade das rádios.

A criação de um *site* é o meio de divulgar uma marca através da internet. Em relação a isso, a LibMusic fazendo parte do Sistema Liberal de Rádio, que agrega ainda outros dois canais no *dial*, Liberal FM e Liberal CBN. O sistema usa apenas um *site*, onde disponibiliza aos internautas o *link* das três rádios, que pode ser acessado de qualquer parte do mundo para ouvir as respectivas programações, como se estivesse ouvindo de um aparelho de rádio.

**Figura 1:** *Layout do site da LibMusic FM. O site comporta também mais duas emissoras do Sistema Liberal de Rádio. A Liberal FM e Liberal CBN.*

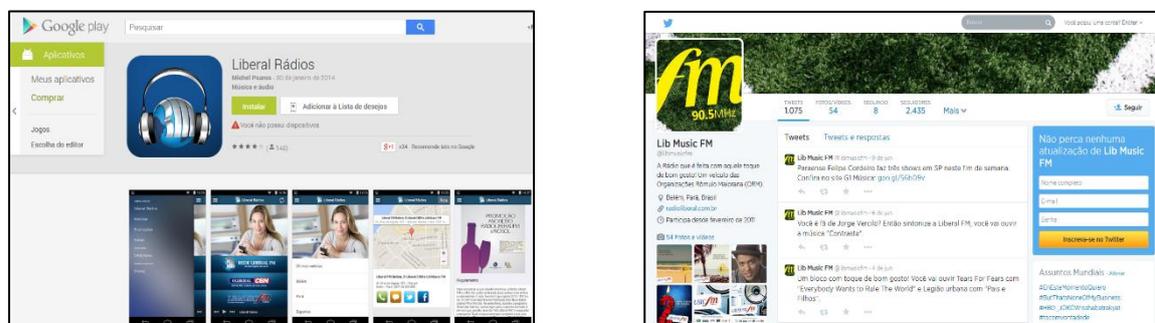


Fonte: *Print Screen* do site da LibMusic FM.

Apesar disso, a interatividade da LibMusic não se limita ao *site* conjunto do Sistema Liberal de Rádio. As mídias sociais, como *Facebook*, *Twitter* e *Instagram*, também promovem a interação com os ouvintes e internautas, e como diz Bufarah (2004), permite ser criado entre a rádio e os ouvintes uma relação particular, que os possibilita até mesmo em optar sobre o que quer ou não interagir, a partir do que desperta interesse.

E essa particularidade com o ouvinte é feita na rádio LibMusic. Ainda de acordo com Aurélio Oliveira, a rádio possui *Facebook*, *Twitter* e *Instagram* individuais que ajudam no elo com os ouvintes. Isso é feito pela divulgação das promoções do canal nessas mídias sociais, em que os ouvintes se fazem usuários frequentadores desses meios. Se os avanços tecnológicos aliados à internet não param, a LibMusic acompanha isso, tanto que já conta com o aplicativo Liberal Rádios para estreitar ainda mais sua relação com o ouvinte. O aplicativo está disponível para *download* nas lojas virtuais do Google Play, que disponibiliza aplicativos compatíveis com o sistema Android e com a loja virtual Apple Store, que disponibiliza aplicativos compatíveis com o sistema IOS.

**Figura 2:** Layout do aplicativo da LibMusic no Google Play e do perfil no *Twitter* da Rádio



**Fonte:** Print Screen dos aplicativos da LibMusic FM.

No *site* do Google Play, o aplicativo é descrito como “O Aplicativo Liberal Rádios traz para você o melhor da música e notícias! Tenha acesso a programação ao vivo, notícias e promoções das melhores rádios do Pará: Rede Liberal FM, LibMusic FM 90.5 e O Liberal CBN AM 900! Liberdade para escutar em qualquer lugar e a qualquer momento!

- a) Incrível *design* que simula uma rádio digital.
- b) Acesso as principais notícias veiculadas no Portal ORM.
- c) Visualização no mapa da localização de nossas Rádios.
- d) Acesso as nossas redes sociais.
- e) Avisos de notícias importantes em tempo real.
- f) Promoções exclusivas e cadastro online.
- g) Som das rádios mesmo estando em outro aplicativo.” **Fonte:** Google Play

Podemos considerar o fato de o aplicativo do Sistema Liberal de Rádio ter sido disponibilizado para as plataformas Android e IOS um fator de aproximação com o público alvo da rádio que abrange as classes A, B, C e D. Além disso, desde a chegada dos *smartphones* até a atualidade, observa-se que o sistema Android é o mais popular e que propiciou a grande parte da população usuária deste tipo de aparelho a experiência com essa nova tecnologia. Ou seja, o aplicativo garante a popularização e a fidelização de todo o espectro de ouvintes da rádio, estejam eles dentro do estado do Pará ou não, conforme é possível observar dentro da aba de comentários presentes nas lojas virtuais.

Como já sabemos, a internet é uma das grandes marcas dos avanços tecnológicos, que estão cada vez mais presentes na vida. É como diz Lévy (1997), um fenômeno mundial

capaz de interligar as pessoas no mundo todo. E é essa própria criação de ligação entre pessoas de todo mundo que possibilita empresas de ramos diferenciados a ingressarem nessa rede. Os meios de comunicação, sobretudo o rádio, perceberam que isso é um canal eficaz para disponibilizar sua programação e sua marca, a fim de se conectar com ouvintes de todo o planeta, que possuem acesso à internet.

## Conclusão

Um dos principais objetivos do início deste levantamento era analisar como as rádios paraenses, neste caso a LibMusic, tem se preparado para a adesão ao padrão digital. De acordo com o referencial teórico usado e a entrevista com o coordenador de marketing do Sistema Liberal de Rádio, Aurélio Oliveira, verificou-se que esta emissora não está se preparando de uma forma mais efetiva em relação ao sistema digital, devido o lento processo burocrático sobre a decisão de qual sistema será adotado no país, o padrão IBOC ou DRM.

Além disso, ele alega que com essa indecisão das autoridades sobre a definição do padrão a ser adotado, inviabiliza totalmente a preparação que o Sistema Liberal de Rádio e as demais emissoras poderiam estar adotando, pois existe o risco de eles se equiparem para um padrão e outro ser escolhido. Também se observa que a rádio em questão possui uma boa conexão com seus ouvintes pelas plataformas digitais, que neste caso são o *site* da rádio, as *fanpages* nas redes sociais, como *Twitter* e *Facebook*, além do aplicativo Liberal Rádios para dispositivos móveis disponíveis para *download* no Google Play e na Apple Store. O ingresso das rádios ao meio virtual explicita a importância e a velocidade com a qual acontece a convergência entre os meios de comunicação atualmente e essas mudanças, de uma forma ou de outra reforçam a imagem da grande importância que o rádio tem no desenvolvimento da comunicação nacional.

Ao observar as experiências e evoluções ao longo dos anos, afirma-se que os meios de comunicação no Brasil chegaram ao patamar que possuem graças aos experimentos feitos inicialmente com o rádio e que sua incorporação a outros meios é indispensável para a difusão e preservação da história da comunicação contida nele, assim como para desempenhar seu papel de agente informativo. Já que o rádio ainda é o meio de comunicação que alcança mais pessoas pelo mundo. Resta então acompanhar o processo



evolutivo e observar em que patamar a comunicação e a notícia pelo rádio irão chegar com o passar dos anos.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, Juliano Maurício de; MAGNONI, Dino. **O novo rádio: cenários da radiodifusão na era digital**. São Paulo: Senac, 2010.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1997.

CASTELLS, M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CÉSAR, Cyro. **O help do locutor**. São Paulo: Edições Rádioficina, 2000.

BUFARAH, Jr. **A rádio e internet: desafios e possibilidades**. Portcom, n. 30, p. 15, 2007. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1194-1.pdf>. Acesso em: 20/5/2014.

AQUINO, M. A. **Rádio Digital**. 2007. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Comunicação Social (Graduação) - Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário De Brasília – UniCEUB, Brasília, 2007.

BEZERRA, P. R. M. **Implantação do Rádio Digital no Brasil: Testes, Impacto e Perspectivas**. Portcom, n. 5, p. 15, 2007. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/5o-encontro-2007-1/Implantacao%20do%20Radio%20Digital%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 28/5/2014

BRASÍLIA (Estado). Consultoria Legislativa. **Rádio Digital**. Brasília, 2007. 18p.