



Rádio Digital - o sonho pode não se materializar¹

Álvaro Bufarah Junior²

Mestre em Comunicação e Mercado – Fundação Cásper Libero – SP, professor na
FAAP – Fundação Armando Álvares Penteado e Universidade Nove de Julho

Resumo: O impacto das novas tecnologias é sentido por todos os veículos de comunicação em escala global. Mas, talvez, nenhum deles tenha seu modelo de negócios tão questionado nesse momento histórico quanto o rádio brasileiro. Oriundo das nobres intenções de Roquete Pinto, chegou aos nossos dias com uma série de vícios e equívocos empresariais que ampliam as dificuldades impostas pelas novas mídias. Com isso, novos suportes de áudio dão aos ouvintes a possibilidade de serem usuários, interagindo com os conteúdos em equipamentos pequenos e portáteis. Este texto visa dar subsídios para as discussões desses fenômenos registrando um momento histórico ímpar da implementação dessas tecnologias nas emissoras de rádio no Brasil.

Palavras-chave: mercado, rádio, digitalização.

¹ Trabalho apresentado no NP Rádio e Mídia Sonora - evento componente do XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestre em Comunicação e Mercado, email: abufarah@uol.com.br.



1) O impacto das novas tecnologias no rádio

Com a expansão da Internet, a massificação do uso de computadores pessoais, o desenvolvimento da infra-estrutura das telecomunicações e dos *browsers* acabaram por propiciar nova onda de utilização das plataformas eletrônicas que já vinham em desenvolvimento avançado na década de 1980 (CARDOSO, 2007:190). Ao contrário do que se imaginava, nos primeiros anos desse processo, o uso da rede mundial de computadores não extinguiu os meios tradicionais de comunicação como mediadores de informações e entretenimento. Também devemos considerar que a Internet não é um fenômeno de descontinuidade tecnológica que promoveu uma ruptura com o desenvolvimento da história dos meios de comunicação (CARDOSO, 2007:189), mas sim, que seu progresso tem base na mesma estrutura tecnológica que gerou e manteve os demais veículos, principalmente os eletrônicos (MEDITSCH, 1999:15). Ou seja, segundo CARDOSO “a Internet e sua relação com as mídias são mais um episódio da história de transformação dos meios de comunicação” (2007:189). Num primeiro momento, tivemos apenas a transposição dos mesmos conteúdos, dos modelos de negócios, e o mesmo formato de relacionamento com os consumidores característicos dos meios de massa. Os ajustes resultantes de experimentações conduziram a um novo mundo produtivo e a novas exigências de consumo, alterando as relações entre a indústria da comunicação e seus diversos públicos.

O rádio também sofreu o impacto dessas mudanças. Desde os anos de 1950, há uma tendência de segmentação como resposta à abrangência das programações das emissoras de TV. Com o advento da Internet, o processo ganhou novos contornos levando a novos conceitos de produção e programação mais focados a parcelas cada vez menores do público. Essa segmentação levou à construção do conceito de um “rádio formatado” referindo-se diretamente a certa *standardização* em termos de programação para determinados *targets*. O novo perfil valoriza a grade de programação e não mais os programas (como as emissoras de tv). Com isso, o rádio passou a atender a um público alvo predefinido, refletindo os estilos de vida da própria sociedade, considerando as expectativas dos ouvintes (CARDOSO, 2007: 266). As emissoras conseguem, agora, bons índices de fidelização, porém baixos níveis de *share*, levando o rádio a ser um veículo marginal no dia das pessoas, um veículo de fundo (CARDOSO, 2007: 267). A implementação da rede mundial de computadores acabou por favorecer o rádio, pois entre os veículos da mídia tradicional (rádio, tv e jornal) é o que mais se



aproxima das características das novas tecnologias da informação. Os principais pontos dessa convergência são o tempo de produção, o imediatismo para a transmissão e a ausência (ou redução) de custos de distribuição. Para as emissoras de rádio, uma das grandes vantagens do uso da Internet é a forma e a qualidade da transmissão, permitindo não só a unificação do sistema de difusão do sinal como o fim da dependência do sistema de satélite e do espectro de ondas (CARDOSO, 2007: 269).

O principal fator dessa nova relação são as ferramentas de interatividade, mas poucos veículos de comunicação conseguiram implantar sistemas que realmente levem o usuário a escolher o que quer consumir em um grande leque de opções. Na prática, há uma pequena ampliação das possibilidades de escolhas predefinidas. Em suma, você escolhe apenas o que está disponível, não podendo construir seu próprio conteúdo no momento em que preferir (CARDOSO, 2007:138). No caso do rádio, é possível estabelecer uma nova relação entre o ouvinte e a emissora favorecendo um aprofundamento da intimidade com este ouvinte usuário. Até porque temos atualmente uma gama de suportes de áudio que vão além da própria Internet.

2) As diversas formas de áudio na plataforma digital

O diferencial entre as novas tecnologias da informação e os meios analógicos é o fato de termos convertido todo o conteúdo em bits para poder trafegar pelas redes informatizadas. Com isso, textos, áudios, vídeos e fotos são grandes aglomerados de códigos binários possibilitando uma infinidade de combinações e recombinações. No caso dos arquivos de áudio, atualmente temos facilidade de buscar, acessar, gravar e editar músicas, entrevistas e até programas de rádio. Tudo sem desprezar os suportes analógicos (fitas K7, rádio ondas curtas, etc) “vivos” em boa parte do globo. Mas não podemos desconsiderar que temos enormes possibilidades para ouvirmos áudio em diversos suportes. Farei uma pequena explanação dos formatos que podem impactar mais diretamente o rádio como veículo de comunicação.

a) Rádio em aparelhos celulares

Segundo dados do Relatório da Conferência das Nações Unidas para Comércio e Desenvolvimento (Unctad), publicados no jornal O Estado de São Paulo, o número de aparelhos celulares no Brasil praticamente triplicou entre 2002 e 2006. O número de celulares registrados saltou de 34,8 milhões para 99,9 milhões. Boa parte desses aparelhos tem a capacidade de receber emissoras de rádio FM, bastando que o usuário coloque o fone de ouvido. Isso dá ao cidadão a comodidade de ouvir sua emissora preferida e também atender suas chamadas telefônicas em um mesmo aparelho. Sem



falar no uso de outras funções como agenda, mensagens de texto e jogos, simultaneamente ao uso do aparelho como receptor de rádio. Além desse serviço, algumas operadoras, em parceria com emissoras de rádio, têm disponibilizado conteúdo exclusivo para os usuários. É o caso da Band FM com um pacote de serviços para os usuários de telefonia móvel. Além de informações, os ouvintes podem baixar toques, participar da programação por SMS e ouvir os programas diretamente em seus aparelhos, sem depender de suporte analógico. O inconveniente está no custo, pois o usuário tem de pagar por minuto consumido o que soma um valor substancial à conta telefônica. Também é comum que vários desses aparelhos tenham *chips* de memória que suportam a inserção de arquivos de música, o que torna esses produtos *players* portáteis. Em alguns casos esses equipamentos permitem acesso à rede mundial de computadores dando aos usuários uma grande variedade de conteúdos. É a chamada tecnologia 3G (terceira geração) que está sendo implantada no Brasil. As operadoras oferecem uma diversidade de serviços baseados em uma rede de maior alcance e eficiência. As taxas de transferência de conteúdo vão de 5 a 10 megabits por segundo, propiciando acesso à Internet com alta velocidade e até vídeo-telefonia. Vale lembrar o uso crescente de celulares no Brasil e que o usuário não precisa necessariamente saber utilizar o computador para explorar os recursos dos seus aparelhos de telefonia móvel. Dessa forma, esses aparelhos passam a ser um novo suporte para as emissoras de rádio, mas também seu concorrente, já que possibilita aos usuários ouvirem arquivos de áudio (diversos) sem estarem necessariamente sintonizados em emissoras de rádios. Obrigatoriamente as emissoras convencionais terão de levar estes dados em consideração na montagem de suas grades de programação e no momento de buscarem uma maior proximidade com os ouvintes.

b) Sistema de Rádio via satélite com assinatura

Segundo Stephanie WATSON, em matéria publicada no site *HowStuffWorks Brasil*, o Serviço de Rádio Digital (*DARS*) baseado em satélites de baixa órbita que circundam o globo terrestre opera em banda “S” (de 2,3GHz), sendo que duas empresas disputavam esse mercado nos Estados Unidos. A *Sirius* (anteriormente conhecida como Rádio CD) e a *XM* (no passado, denominada Rádio Móvel Americano). Por apenas US\$ 13 por mês mais um investimento inicial de US\$ 100 no equipamento, o ouvinte recebe cerca de 100 canais de áudio via satélite com boa qualidade. O conteúdo varia entre emissoras convencionais que também transmitem nesse sistema a canais exclusivos de música sem comerciais. A *Sirius* oferece em média 120 canais, sendo 65 de música sem



comerciais, 13 canais de notícias, 4 canais de entretenimento, 20 canais locais de tráfego e de tempo, o *The Weather Channel*, e a *NFL* (a liga nacional de futebol americano) além de canais de futebol americano e basquete universitários. Já a XM possibilita aos assinantes 150 canais, incluindo 69 de música sem comerciais, 33 canais de notícias, esportes, entrevistas e entretenimento, além de 21 canais de informações sobre trânsito e tempo. Também oferece a Liga Principal de Beisebol e a NASCAR. Recentemente a *a* empresa inovou ao lançar um receptor portátil, o *S50*, capaz de gravar até 50 horas de música e a programação das emissoras, além de reproduzir MP3 e WMA. O equipamento vem com 30 canais pré-gravados de notícias, informações meteorológicas e de trânsito. Há negociações para a fusão das duas empresas (Sirius e XM) possibilitando a criação de gigantesco *holding* de rádio digital (satélite). A idéia conduz à centralização na produção de conteúdos em alguns centros urbanos e à impossibilidade da entrada de produções regionais.

A terceira empresa a explorar esse serviço é a *WorldSpace*, que atua na Europa, parte da Ásia, África e Oriente Médio. As três empresas utilizam serviços de compactação do áudio, o que prejudica um pouco a qualidade. Mas em áreas urbanas usam repetidoras terrestres para evitar interferências. KISCHINHEVSKY indica que a *WorldSpace* cobre 130 países onde vivem 5 bilhões de pessoas e circulam 300 milhões de carros. Além disso, o autor afirma que a proposta inicial de diversificação da grade com emissoras locais e internacionais não foi cumprida, já que o sistema oferece 62 emissoras, das quais 24 têm conteúdo produzido pela própria empresa em 17 idiomas, mas captados e editados em apenas três cidades: Washington (EUA), Bagalore (Índia) e Nairóbi (Quênia) (2007:122-123).

Na prática, poucas emissoras migraram para esse novo formato, o que levou empresas responsáveis pelos sistemas de satélites a disponibilizarem canais de áudio com programações musicais segmentadas, reduzindo assim, o custo operacional e criando mais uma alternativa à programação de rádio regional. A solução para as pequenas e médias emissoras é buscarem alternativas de negócio no mercado local ou parceria com essas empresas transnacionais.

c) Canais de áudio e rádio no sistema de TV por assinatura

No caso brasileiro, duas das operadoras de tv por assinatura também distribuem em seus pacotes de conteúdos sinais de rádio e canais de áudio. A NET digital oferece 43 canais de áudio e 4 emissoras de rádio (Globo FM, CBN SP, Globo AM SP, Rádio Gaúcha). A *Sky*, agora resultado da fusão com a *Directv*, proporciona aos usuários 33



canais de áudio, mais 13 emissoras de rádio (CBN SP, Rádio Clube do Pará; Rádio Globo AM; Rádio Globo FM, Jovem Pan AM, Jovem Pan FM, Rádio Gaúcha, Rádio França Internacional, Voz da América, Transamérica Pop, Rádio Verdes Mares do Ceará e Rádio Clube de Brasília). A *TEC Sat*, terceira empresa que dispunha desse serviço aos seus assinantes, informa em seu site que por motivos administrativos e operacionais teve seus sinais interrompidos sem previsão de volta. De toda forma, o usuário pode receber nesses canais de áudio uma grande variedade de estilos musicais que vão do pop ao clássico passando por música regional, como o forró. As emissoras de rádio que disponibilizam seus sinais nesse sistema acabam tendo um *plus* alcançando um público qualificado com melhor qualidade de áudio. No caso da Net, o assinante ainda pode utilizar o sistema de voz por IP, dispor dos canais a cabo e de Internet de banda larga em pacotes que se denominam “*combos*”, onde o valor da promoção no mês de maio de 2008 era de R\$ 39,90, sendo que depois de 6 meses o usuário passa a pagar mais R\$ 14,90 pelo uso do telefone. A *Sky*, por sua vez, não oferece Internet nem serviço de voz por IP. Seus pacotes vão de R\$ 88,90 a R\$ 189,90 (valores de maio de 2008). Mas justifica os valores alegando a qualidade do conteúdo e da recepção. Mesmo tendo um grupo de emissoras de rádio que se beneficiam desse sistema no Brasil, a grande maioria dos usuários prefere utilizar os canais de áudio para criar um ambiente de fundo enquanto produzem suas tarefas. Embora o número de usuários que ouvem frequentemente este sistema não seja alto, temos mais um suporte diferenciado para entregar a programação de uma rádio a esse ouvinte. Infelizmente, poucas emissoras têm atentado para as oportunidades disponíveis nesse sistema.

d) Rádio na Internet, os *players* portáteis e o *podcast*

A criação e o desenvolvimento da Internet nos últimos anos foi consequência direta da fusão de estratégias vindas da área militar, cooperação científica, iniciativa e inovação tecnológicas aplicadas a redes de telecomunicação e informática (CASTELLS, 2007: 82). Para se entender o impacto desse novo meio de comunicação é preciso avaliá-lo como um fenômeno tecno-cultural, fruto da interação múltipla da economia à cultura, da tecno-ciência à socioantropologia ou da política à ética (CARDOSO, 2007:100). Por isso, quando pensamos no rádio dentro desse espaço tecnológico tendemos a marginalizá-lo por não visualizarmos como um veículo eletrônico que se modernizou com o tempo. Segundo MEDITSCH o diferencial está no fato de ele ser o primeiro “artefato eletrônico” a entrar nos lares, pertencendo à mesma era da informação como a TV e os computadores (1999:35).



Quando analisamos o rádio diante das tecnologias da Internet percebemos que na realidade houve uma potencialização de ambos nessa fusão. O veículo de ondas sofreu menos o impacto do reposicionamento diante da rede como ocorreu com a TV, pois a velocidade da *Word Wide Web* garante o mesmo imediatismo que o rádio já trás em seu trabalho. Também não podemos deixar de citar que com a rede, as emissoras possibilitam novas ferramentas e formas para que seus ouvintes, elevados à categoria de usuários, possam acessar e interagir com suas programações. Essa interação é a contribuição mais sensível que a Internet dá ao rádio, proporcionando ao veículo aprofundar suas relações com os ouvintes.

Devemos somar a esse ambiente uma nova ferramenta derivada da Internet: os *players* portáteis que revolucionaram a forma de ouvir música causando um grande impacto na indústria mundial do entretenimento e nas emissoras de rádio, pois agora um jovem pode selecionar músicas em seu pc, acondicioná-las no seu tocador e “montar” a sua programação musical. Alguns podem dizer que isso já era uma tarefa realizável com fitas K7 e os *walkmans*, porém nunca foi tão fácil baixar, armazenar e reproduzir músicas como nesse momento histórico. Considero os *players* prolongamentos tecnológicos dos *walkmans*, portanto aplico a eles o mesmo conceito de CASTELLS em que estes aparelhos transformaram a seleção de músicas em um ambiente de áudio portátil facilitando um isolamento, mesmo que momentâneo, do mundo a nossa volta (2007:422). Paradoxalmente, este isolamento favorece a aproximação do indivíduo a comunidades formadas por pessoas com interesses comuns, sejam fãs clubes, sites de relacionamento, *blogs*, sites de seriados ou até de discussão política. Esse processo vem ao encontro da segmentação das programações das emissoras de rádio, tendo na Internet um campo fértil para isso. Atualmente é possível encontrar emissoras de todas as tendências musicais e até algumas que radicalizam na especialização, como as focadas em músicas de Anime, produzidas (no Brasil) por descendentes de japoneses fascinados por essa cultura. Outras características que facilitam a disseminação de emissoras *on line*, são a não existência de uma legislação que regule o setor, o baixo custo do sistema de transmissão via Internet (barateamento da banda larga) e as facilidades de produção de conteúdos com softwares livres que respondem bem às demandas semiprofissionais.

Nesse espectro devemos ainda adicionar o *podcast* como uma nova, mas importante, ferramenta para que as emissoras possam fidelizar seus ouvintes/usuários. Podemos defini-lo como um programa de rádio personalizado produzido e veiculado de



forma livre utilizando o formato MP3 de compressão e recursos RSS para a indexação e busca. (MEDEIROS,2006:3). Segundo Marcelo MEDEIROS, existem quatro formas básicas: o metáfora, com características de um programa de rádio convencional feito para o *dial* com músicas, informações, locução e produção; o modelo editado, que surgiu da necessidade das emissoras de rádios convencionais em dar aos ouvintes a possibilidade de acompanharem o programa que foi veiculado sem que eles tenham ouvido no momento da transmissão, ou seja, parte da programação é “editada” e deixada no site da rádio para que seja acessada e baixada pelos usuários; o registro ou *audioblogs*, pois servem para que seus autores exponham problemas do dia-a-dia, comentam notícias, questionem temas como política e economia, além de desabafarem sobre o trânsito das grandes cidades; e os *podcast* educacionais, aqueles utilizados por empresas, instituições de ensino e profissionais liberais para veiculação de aulas, manuais explicativos, etc (2006:5-6). É importante salientar que nem todo áudio disponível na Internet pode e deve ser chamado de “rádio”. Por isso, retomo uma definição pessoal baseada em FAUS BELAU(1981:166), FERRARETTO (2000:23) MEDITSCH (2001:5), BARBEIRO (2002:1), onde considero que: *“Rádio na Internet é um veículo de comunicação auditivo, de idéias, produtos sonoros e idealizações culturais que facilita ao ouvinte um contato pessoal e permanente com a realidade, que transmite em tempo real através da web podendo ou não agregar imagens, vídeos, e textos (suporte multimídia). A produção do seu conteúdo pressupõe uma intencionalidade profissional concretizada através do ato da comunicação entre a emissora e o usuário/receptor, que, por sua vez, utiliza recursos digitais interativos e em real time para satisfazer suas necessidades, assim estabelecendo um novo canal híbrido para a comunicação humana, oriundo da agregação de produtos e serviços do rádio e da Internet em um mesmo ambiente”*

Faço esta indicação, pois temos na rede mundial de computadores uma série de canais de áudio que tocam músicas dos mais variados gêneros, sob o título de “rádio”, dentro de grandes provedores. Mas na realidade, são sistemas remotos que “tocam músicas” em ordem randômica, tendo apenas algumas vinhetas institucionais (quando muito). Particularmente chamo a estes serviços de música de *Jukebox on line*. Há casos, como no provedor brasileiro UOL, onde além desses canais, são disponibilizados alguns programas feitos por especialistas em música. Nesses casos, reitero a necessidade de termos um fluxo contínuo de transmissão de dados para que tenhamos uma emissora de rádio *on line*. Estes programas são feitos em formatos de rádio e ficam disponíveis sob a



demanda dos usuários. Desta forma, não podem ser considerados “rádios”, mas sim, apenas arquivos de programas em formato de rádio. O conceito se aproxima dos *podcast* em modelo metáfora, citados anteriormente.

Os avanços das emissoras na Internet põem em xeque a própria expansão do rádio digital. Um bom exemplo disso ocorre em Portugal onde, segundo PRATA (2007) apenas uma emissora de rádio (RDP) transmite em formato digital. Sua programação é idêntica à veiculada de forma analógica, apenas com mais qualidade de áudio. Isso faz com que os ouvintes não se vejam estimulados a comprarem os receptores digitais. A emissora alega que não compensa produzir conteúdo diferenciado para um número reduzido de ouvintes. Enquanto este impasse não se resolve, algumas empresas de tecnologia, como a alemã *TechniSat* comercializam no mercado europeu receptores de rádios para Internet que não necessitam de um computador para serem conectados a rede. Os aparelhos têm uma antena e um sistema de busca que automaticamente faz um *scanning* das redes de *wireles* disponíveis. Na impossibilidade de utilizar a rede sem fio o usuário pode apenas conectar o “rádio” a uma rede física e configurá-lo como se fosse um periférico. Depois de conectado, o equipamento proporciona uma gama de mais de oito mil emissoras com a possibilidade de 100 memórias. Além disso, o usuário pode selecionar as emissoras por países, estilos ou por qualidade de som. O único desconforto esta no fato das emissoras serem catalogadas pelas informações que disponibilizam na rede. Dessa forma, ao indexar a lista de emissoras *on line* o equipamento é enganado pelo dado equivocado cedido pela rádio. Assim, não podemos confiar plenamente na lista de “estilos”. Ou seja, uma emissora que está no grupo de *pop rock* pode simplesmente ter uma programação de rock pesado. Nessa mesma linha, a *ASUS* já criou um protótipo de rádio para Internet com capacidade para armazenar endereços de dez mil emissoras e 250 memórias. Com isso, os usuários estão optando por utilizar esses equipamentos para captar emissoras de rádios de sua preferência na Internet com uma qualidade de áudio similar ou um pouco inferior ao rádio digital, não tendo interesse direto na compra desses receptores (rádio digital).

e) A tecnologia *Bluetooth*, *Wi-Fi*, *Wi-Max* e o *Second Life*

As tecnologias de acesso Internet sem fio também indicam possibilidades para a transmissão de conteúdos como áudio. A definição mais simples para o *Bluetooth* é um tipo de rede sem fio que possibilita conectar e trocar informações entre dispositivos como celulares, *notebooks*, computadores, impressoras, câmeras digitais e consoles de videogames através de um formato de radiofrequência de pequeno alcance e segura.



Este padrão nos possibilita: comunicação entre telefones celulares e seus periféricos, a comunicação sem fio entre computadores pessoais, comunicação entre celulares e estações de telefonia fixa; substitui dispositivos *GPS*, serve de base para envio de pequenas propagandas, possibilita acesso de *PDA*s a Internet e ainda receber conteúdos comerciais em áreas específicas como cinemas e shopping centers.

Já a *Wi-Fi* é uma tecnologia que mais se assemelha às redes convencionais (com fio), porém não utiliza cabos para a conexão. Ela difere da anterior, pois trabalha com maior poder de transmissão de dados e cobre distâncias maiores possibilitando a substituição do “cabo” para o acesso à rede local e à Internet com maior velocidade. Em ambos os casos temos a possibilidade de transmissão de áudio com qualidade, tanto em áreas de curto alcance como em áreas urbanas. Embora essas tecnologias ainda necessitem de aprimoramentos e barateamento para o acesso em escala, há nelas várias possibilidades de uso para a transmissão de conteúdos de rádio. Mas praticamente nenhuma empresa de comunicação brasileira está atenta a este setor.

Está em fase de implantação no Brasil a tecnologia de rede *Wi-Max* (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) que é uma tecnologia de banda larga sem-fio que serve de alternativa às tecnologias como o cabo e DSL na construção de redes comunitárias e de acesso residencial. Em média, os equipamentos que trabalham nesse sistema têm alcance de até 50 Km e capacidade de banda de até 70 *megabits* por segundo. Essa tecnologia possibilita que os usuários acessem a *web* e façam *download* de arquivos com alta velocidade garantindo o uso das ferramentas multimídia atualmente limitadas por questões técnicas. Na prática, as emissoras de rádio poderão ser “acessadas” em equipamentos móveis que não apenas os receptores de rádio (tanto analógicos como digitais) abrindo caminho para o desenvolvimento de novos conteúdos.

Outro ambiente tecnológico pouco utilizado pelas emissoras é o *Second Life*, um ambiente virtual que simula aspectos da vida real e social das pessoas. Para alguns é considerado um jogo, para outros é uma rede social que vem crescendo a cada dia. Cidades inteiras já existem nesse espaço tridimensional. Nele o usuário cria uma nova personalidade (avatar) com a possibilidade de escolha de características físicas, psicológicas, sociais e econômicas. Várias empresas estão se instalando nesse ambiente, porém sem que haja uma motivação clara. Ao que parece há necessidade de demarcação de “espaços”, pois já há um fluxo considerável de compra e venda de serviços e produtos dentro dessa “segunda vida”. Bancos, seguradoras, empresas de



turismo, são alguns dos exemplos de empresas que estão tentando se posicionar nessa nova realidade. Infelizmente ainda é incipiente a participação empresas de comunicação brasileiras, especialmente as emissoras de rádio. Acredito que embora seja difícil saber quais são as oportunidades de negócios nessa área, as emissoras de rádio poderiam ter mais um canal de interação com seus usuários (principalmente os mais jovens) promovendo eventos e promoções, além de utilizar uma “rádio virtual” no *Second Life* para transmitir sua programação ou até fazer uma programação específica para esse público. Da mesma forma que a utilização de ferramentas como Chat, grupos e Orkut também são feitas de forma muito esparsa e sem um plano de ação que integre essas possibilidades com um linha de produtos e serviços das emissoras de rádio. Na prática várias emissoras tentam demarcar seu espaço no universo digital, mas poucas têm êxito.

f) Transmissão de Rádio Digital

Quando falamos em rádio digital, é preciso esclarecer que estamos nos referindo à transmissão em formato digital, pois a produção de conteúdo no interior das emissoras já foi digitalizada há alguns anos. Partindo desse princípio, devemos considerar que a grande inovação está em levar pacotes de dados por ondas eletromagnéticas até residências ou carros dos usuários. Temos, atualmente, quatro padrões de tecnologia para a transmissão de rádio digital. O sistema IBOC criado por um consórcio de empresas norte-americanas tendo como principal vantagem a possibilidade de transmissão analógica e digital simultânea (*simulcasting*) o que pode viabilizar uma transição de formatos mais longa e menos onerosa para as empresas e os usuários. Mas, em contra partida, essa tecnologia tem patentes que precisam de *royalty*, o que por sua vez assusta muito os empresários brasileiros em função de um mercado já combatido pela má gestão de negócios. Além disso, esse padrão está disponível para frequências acima de 30 MHz, ou seja, utilizado para FM, que possibilita a utilização do mesmo canal da estação mantendo a mesma frequência, reduzindo o custo de implementação para emissoras que tenham transmissores com menos de 10 anos de uso (tecnologia mais nova que pode ser adaptada).

Outro sistema é o europeu, denominado DAB (Digital Áudio Broadcasting), que necessita de um novo canal para transmitir em FM e Banda L (1452 a 1592 MHz), mas possibilita o uso compartilhado da estação transmissora de 3 a 9 radiodifusores. Na prática, porém, sua implementação no Brasil ficou inviabilizada por questões de custo, pois seria necessários trocar, em curto prazo, os receptores da população e os transmissores das empresas. O DRM (Digital Radio Mondiale), desenvolvido por um



consórcio de empresas européias, pode ser empregado em todas as faixas de frequências abaixo de 30 MHz, ou seja, OM, OC e OT, mas tem a desvantagem para os radiodifusores brasileiros de não contemplar transmissões em FM, embora os desenvolvedores tenham uma expectativa de solução para esta deficiência.

O quarto e último sistema disponível é ISDB-T, japonês, que opera em FM integrado com o sinal de UHF para televisão onde se tenha o padrão ISDB-T para TVD. Como o Brasil definiu seu padrão de TV digital como sendo este, em tese, seria uma boa opção para a integração dos sistemas de rádio e TV em uma mesma plataforma, incluindo acesso a Internet. Porém os custos para a implementação também seriam altos, pois teríamos de renovar praticamente todo o parque técnico das emissoras e também substituir os receptores. Com toda esta tecnologia, ainda temos problemas a serem superados em território brasileiro. MINASSIAN (2005) afirma que temos barreiras a serem superadas, como o baixo volume de receptores que não permite uma economia em escala de produção e conseqüentemente não facilita o barateamento dos preços e a redução dos altos custos operacionais envolvidos no período de implementação e desenvolvimento das transmissões simultâneas entre o sistema analógico e digital. Ainda temos uma série de problemas de interferência de transmissões de emissoras clandestinas que impedem a chegada dos pacotes de dados digitais, levando os receptores a buscarem os sinais analógicos para manter a transmissão, fazendo com que o usuário volte a ter o sinal igual ao do seu rádio convencional. Na prática, isso causa uma série de transtornos ao usuário que “pagou” para ter um serviço melhor.

3) Problemas para a implantação do rádio digital no Brasil

O rádio vive o impacto das novas tecnologias que muda conceitos, cria paradoxos e indica tendências. Mas há uma série de elementos que devemos avaliar diante desse quadro histórico traçado aqui.

- a) Problemas de gestão: infelizmente temos poucos profissionais competentes para gerenciamento de emissoras de rádio no Brasil. A grande maioria foi “formada” gestor no mercado e a outra parte vêm de outras áreas não tendo uma formação (nem teórica, nem prática) para administrar uma emissora. Essa situação é potencializada pelos desafios que as emissoras têm de enfrentar no mercado de comunicação globalizado.
- b) Problemas econômicos: os investimentos necessários para levar uma emissora de rádio à “era digital”, correspondem, muitas vezes, a mais do que o dobro do faturamento da



emissora em um ano. Problemas de gestão somados a mercados incipientes tornam o *business* do rádio um desafio, à parte, às emissoras.

- c) Problemas de credibilidade no mercado publicitário: a falta de transparência, a pulverização do mercado de rádio no país e a utilização das emissoras como “palanque” pela classe política levaram o veículo a perder credibilidade junto às agências de propaganda brasileiras. Muitas investem a menor fatia do “bolo” publicitário no setor, embora o veículo seja o líder de audiência no país na maior parte do dia. Outro complicador é que muitas emissoras fazem o contato direto com o anunciante sem passar pelas agências criando *spots* e até *jingles* sem um compromisso com a linha de comunicação da empresa, causando ainda um desconforto com a agência que não recebe a sua verba pela criação da peça publicitária e pela veiculação.
- d) Criatividade na elaboração de conteúdo: embora tenhamos novos recursos para a produção de produtos sonoros, a maioria das emissoras continua produzindo material sem atenção especial ao som (muitas transmissões são de baixa qualidade), as possibilidades de interação (várias não respondem aos e-mails dos ouvintes), a uma equipe de trabalho (algumas não têm profissionais de produção ou redação específicos e utilizam o formato “faz tudo”) esses e outros fatores somados levam a conteúdos sem qualidade e sem foco diante de um mercado de ouvintes que agora foram elevados à categoria de usuários, ou seja, podem e querem opinar e escolher o que ouvir.
- e) Investimento em capacitação de pessoal: raros são os casos de emissoras brasileiras que investem em cursos e oficinas para seus funcionários. Embora estejamos em plena transição entre formatos, conteúdos e tecnologias, os empresários do setor não se preocupam com a formação de pessoal, o que demonstra uma gestão míope. Muitos ainda não perceberam que o investimento nos profissionais leva diretamente a uma melhora na qualidade do conteúdo produzido, na qualificação da audiência e melhor oferta de produtos ao mercado publicitário.
- f) Política pública para o setor: infelizmente, o governo brasileiro não demonstra interesse em ter uma política pública que favoreça a expansão das tecnologias de forma democrática junto às emissoras brasileiras. Este hiato favorece processos de *lobby* e pressões políticas em detrimento de interesses “ditos de mercado” deixando de fora as reais necessidades do setor (com seus participantes: empresas, profissionais, ouvintes).
- g) Diálogo entre o mercado e as instituições de ensino e de classe: raramente temos um afinamento dos discursos envolvendo estas três esferas. Cada qual justifica seus interesses para dar as costas às demais. Porém o mercado justifica que as academias não



preparam a mão-de-obra de forma eficaz para que atuem nas emissoras. As acadêmicas têm dado uma visão cada vez mais tecnicista aos cursos, deixando questões fundamentais do ponto de vista da crítica e da estética radiofônica de lado. Por sua vez, as entidades de classe não conseguem um diálogo “não ideológico” com o mercado e com a academia. Dessa forma, todos perdem: as empresas pela falta de mão de obra especializada; as academias que atuam de forma burocrática ou tecnicista, não favorecendo uma consciência criativa; e as entidades de classe que cada vez mais se distanciam da equação entre o mercado e os interesses da categoria.

- h) Ausência de emissoras públicas: o mercado brasileiro ainda não conseguiu implementar um modelo de emissora pública que sobreviva sem laços estreitos com o poder executivo, seja municipal, estadual ou federal. Com isso, as programações vivem a reboque de uma política de comunicação partidária que foge aos interesses do bem comum (da população). Estas emissoras seriam fundamentais para a discussão democrática das tecnologias dando voz aos vários interessados no processo de desenvolvimento do rádio no Brasil. Além de serem importantes parceiros para os testes dos diversos formatos disponíveis em escala global.
- i) Implementação de outras ferramentas de áudio: conforme mostrado nesse texto temos uma grande quantidade de suportes para veicularmos áudio. Embora nem todas estejam implantadas no mercado brasileiro é importante destacar que existem tecnologias mais baratas para a transmissão de áudio e que a implantação do rádio digital pode ser um erro estratégico, se compararmos estas tecnologias. Um bom exemplo disso são as emissoras de Internet na Europa que podem ser acessadas de várias formas com um custo de transmissão e recepção muitas vezes menor do que a dos formatos DRM e DAB. O resultado da somatória desses elementos é o descompasso tecnológico em que a maioria das emissoras brasileiras está, salvo algumas grandes (das capitais). A maioria continua colocando suas programações no ar com equipamentos antigos e transmissores sem condições técnicas. Além disso, a falta de um poder moderador que não atenda a interesses apenas do mercado e, sim, avalie as melhores possibilidades para o setor envolvendo todos os *players* (participantes) causa uma verdadeira batalha com informações desencontradas, onde todos perdem.

4) Conclusão

Com a implantação das transmissões digitais no Brasil, corremos o risco de estratificarmos o setor, a começar pela audiência, onde o público de maior poder aquisitivo terá acesso à tecnologia e conteúdo de melhor qualidade, enquanto as



camadas menos favorecidas da população terão que utilizar o rádio analógico com uma programação de baixa qualidade, condenando essas pessoas ao ostracismo técnico e crítico. Também devemos considerar que a expansão dessas tecnologias em um país com dimensões continentais e diferenças sócio-políticas, econômicas e culturais tão gritantes demorará pelo menos uma década. Na velocidade em que esses processos caminham é provável que no momento em que estivermos cogitando a implantação efetiva do rádio digital na região Norte ou Centro-Oeste a tecnologia já tenha nos dado formas de transmissão mais eficazes. Ou seja, precisamos levar esta discussão adiante com mais rigor e seriedade considerando a possibilidade de um choque de gestão no mercado brasileiro de radiodifusão. Não adianta importarmos formatos técnicos sem um estudo profundo sobre como adequar os novos padrões às necessidades de negócios do mercado brasileiro. Caso contrário, correremos o risco de regredirmos, mesmo com tanta tecnologia disponível. É fundamental a implantação válidos conceitos de administração nas emissoras para que possamos efetivamente criar conteúdos mais qualificados e segmentados. Praticamente estamos “recriando” o rádio diante das tecnologias digitais.

4) Bibliografia

- BARBEIRO, Herodoto; LIMA, Paulo Rodolfo de. *Manual de Radiojornalismo*. Rio de Janeiro: Campus, 2001
- BBC Brasil. *Brasil é 81º em uso de celular e 72º em internet, diz Unctad*. In O Estado de São Paulo. São Paulo – 2008. Disponível in: http://www.estadao.com.br/tecnologia/not_tec120697,0.htm
Acessado em: abril de 2008.
- CARDOSO, Gustavo. *A Mídia na Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007
- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede – Volume 1*- São Paulo: Editora Paz e Terra S/A, 2007
- FAUS BELAU, Angel. *La radio, introduccion a um médio desconocido*. Madri, Editora Latina, 1981.
- FERRARETTO, Luiz Artur. *Rádio: o veículo, a história e a técnica*. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.
- MEDEIROS, Marcello Santos de. *Podcasting um Antípoda Radiofônico*. Brasília: XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom – Sociedade de Estudos Interdisciplinares de Comunicação. Brasília, 2006. Disponível in: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2006/resumos/R0776-1.pdf>. Acessado em abril de 2008.
- MEDITSCH, Eduardo. *A Rádio na era da informação*. Coimbra, Minerva Editora, 1ª edição, 1999. Acessado em: maio de 2006.
- MINASSIAN, Ari Apkar. In *Rádio Digital no Brasil, situação atual*. Brasília. Apresentação disponível in: http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/radiodifusao/radio_digital/radio_digital_brasil_ccs.pdf .
Março de 2006
- PRATA, NAIR. *O Rádio Digital em Portugal*. Brasília: XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom – Sociedade de Estudos Interdisciplinares de Comunicação. Brasília, 2006. Disponível in: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2006/resumos%5CR0490-1.pdf>. Acessado em abril de 2008.
- WATSON, Stephanie. *Operadoras de Rádio Via Satélite*. HowStuffWorks Brasil. São Paulo, 2008. Disponível in: <http://informatica.hsw.uol.com.br/operadoras-de-radio-via-satelite1.htm>
Acessado em: abril de 2008.