



O rádio e a adaptação à nova era das tecnologias da comunicação e informação: contextos, produção e consumo¹

MAGNONI, Antonio Francisco (pós-doutor)²
RODRIGUES, Kelly De Conti (graduanda)³
Unesp/Bauru-São Paulo

Resumo: este trabalho busca apontar como o avanço tecnológico modificou os processos de produção e recepção do conteúdo radiofônico. Por meio de uma pesquisa bibliográfica, pudemos observar quais foram os principais elementos a construir essa história. Notamos, por exemplo, que o veículo foi se adaptando às mudanças econômicas, políticas, tecnológicas e também dos modos de vida e hábitos culturais das diversas camadas sociais. Isso é relatado ao observarmos as mudanças na qualidade dos receptores, no conteúdo e formato dos programas e nos números que apontam a interação dos ouvintes. Portanto, além dos processos produtivos, os novos aparelhos tecnológicos modificaram a forma de recepção. O desenvolvimento acelerado da tecnologia digital nas últimas três décadas incluiu a incorporação de diversos aparelhos eletrônicos em uma única plataforma. De tal maneira, hoje, além da mobilidade, os ouvintes têm a possibilidade de interagir com a emissora por meio de ferramentas da internet.

Palavras-chave: história do rádio; produção; recepção; convergência midiática.

1. Introdução

A história do rádio brasileiro é marcada por diversos momentos de mudanças e de adaptações. Algumas delas foram determinadas pela necessidade do veículo de acompanhar as transformações políticas, econômico-mercado-lógicas, sociais e também de incorporar novas tecnologias ou de se adaptar aos novos contextos trazidos pelas inovações tecnológicas. Em cada período decisivo, houve muita especulação acerca da sobrevivência desse veterano veículo de comunicação de massa. Com o surgimento da televisão e, posteriormente, da internet, as previsões pessimistas sobre o futuro do rádio se tornaram mais recorrentes. Contudo, o rádio tem conseguido resistir aos anúncios apocalípticos exatamente por conta das características particulares que possui e que ainda tornam as emissoras radiofônicas bastante diferentes dos demais meios de

1 Trabalho apresentado no GT de História da Mídia Sonora, integrante do 9º Encontro Nacional de História da Mídia, 2013.

2 Docente da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), com pós-doutorado pela Universidad Nacional de Quilmes. E-mail: afmagnoni@faac.unesp.br

3 Acadêmica do curso de Comunicação Social – Jornalismo na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) e estagiária da Rádio Unesp FM. E-mail: decontik@yahoo.com.br.

comunicação de massa.

Para MAGNONI (2010), os atuais equipamentos e sistemas comerciais e públicos de radiodifusão analógica foram derivados de uma série de pesquisas e experimentos realizados em diversos países da Europa e também nos EUA, desde a terceira década do século XIX. As tecnologias de radiodifusão permitiram a gradativa organização de sistemas comunicativos nacionais e internacionais, como os serviços de radiotelegrafia e, posteriormente, a transmissão e recepção civil em tempo real, que deu origem aos sistemas de rádio público europeu e de rádio comercial nos EUA e na América Latina. Desde os primeiros instantes da Modernidade, os meios de comunicação serviram como ferramentas estratégicas para a difusão de interesses e ideologias dos segmentos sociais dominantes, além de padrões culturais, comportamentais e de consumo material e simbólico.

No Brasil, a radiodifusão (tanto sonora quanto audiovisual) foi construída em dois períodos históricos distintos para servir de amplificador de projetos nacionalistas e modernizadores, ambos implementados por governos autoritários. Tanto na Era Vargas quanto no Regime Militar, a comunicação midiática serviu para consolidar modelos governamentais que induziram o desenvolvimento de polos industriais em alguns pontos-chave do território, com uma produção diversificada de mercadorias, que permitiu alimentar um crescente mercado interno.

Os anos 1980 e 1990 significaram duas décadas de permanentes conflitos políticos e de crise econômica para o Brasil. Paradoxalmente, houve imensa modernização das tecnologias em geral. A parte mais visível desse desenvolvimento tecnológico ocorreu no campo da comunicação, tanto no âmbito empresarial quanto em nível de consumo doméstico. Isso foi acompanhado de radicais mudanças nos sistemas públicos de telecomunicações, que foram resultado dos controvertidos processos de abertura do mercado nacional e das privatizações.

Desde o início de 1980, o microcomputador se instalou no ambiente dos meios de comunicação ao se firmar nas estruturas dos grandes meios impressos, alterando todo o processo de edição e de produção gráfica de jornais e revistas.

Os jornais tomaram a dianteira ao introduzirem terminais de processadores de texto nas salas de redação, substituindo as máquinas de escrever. As matérias podiam ser escritas e editadas mais depressa e então enviadas eletronicamente para as oficinas de produção como parte de um processo contínuo acionado pelo computador. A computação nas salas de redação tornou-se mais sofisticada, com correio eletrônico e recuperação de dados via Internet acrescentados às capacidades convencionais de processamento de texto. Outra mudança tem sido o uso cada vez maior de computadores portáteis. Repórteres levam-nos consigo aos locais do acontecimento, digitando suas matérias no momento em que elas acontecem, para, em seguida, transmiti-las[...] para seus redatores. (DIZARD, 2000. p.58)

Cada nova tecnologia que é inserida no cotidiano organizacional e profissional irá alterar o modo de trabalho nos veículos. Ela também melhora a qualidade do conteúdo e altera o formato e a definição da mensagem emitida, além de ampliar as possibilidades de interação com o público. Ou seja, a mudança tecnológica incide diretamente no resultado econômico, na ação profissional, nos sentidos das linguagens e da estética dos meios. E, sobretudo, repercute na maneira do público receber, interpretar e interagir com as mensagens recebidas.

Soma-se a isso o fato de que o gradual processo de convergência tecnológica permitiu a incorporação de vários meios de comunicação em uma única plataforma, como os telefones celulares. Com isso, os aparelhos congregam, por exemplo, acesso à internet, rádio, televisão e telefonia. Ou seja, a multifunção está cada vez mais presente. E tal evolução modificou as rotinas produtivas, o conteúdo, as linguagens e até a forma de recepção destes.

O presente estudo objetiva analisar a influência da evolução histórica e tecnológica no panorama do rádio brasileiro, seus principais marcos e as consequentes mudanças na produção e recepção, destacando os processos de digitalização.

Para a compreensão do desenvolvimento histórico, realizamos um estudo exploratório, utilizando técnicas da pesquisa bibliográfica. Esta opção metodológica nos permitiu reunir dados e informações dispersos no tempo, ampliando a gama de fenômenos estudados. Na composição do material selecionado incluímos obras de referência de autores nacionais e internacionais, bem como artigos científicos.

2. Tecnologia presente desde o berço do rádio

Ao realizarmos uma pesquisa sobre a história dos primeiros passos da radiodifusão notaremos que, antes mesmo de ser utilizada como veículo para comunicação em massa, a tecnologia hertziana já servia como meio de transmissão de mensagens pelos serviços reservados, sejam militares, governamentais ou como sistemas de comunicação corporativa de grandes empresas e de companhias de transporte marítimo e terrestre. Afinal, se a tecnologia constitui uma “extensão de nós mesmos” (MCLUHAN, 1969), torna-se nítido que ela esteve presente no espaço social desde o início das emissões de sinais de radiodifusão.

Apesar de concordarmos com a famosa frase de McLuhan, acreditamos que o determinismo tecnológico do autor canadense é insustentável. Isso porque ele não pontuou a devida proporção que os efeitos do contexto econômico, político, social e cultural também possuem sobre o processo comunicativo. Enquanto isso, Pierre Lévy, em *As Tecnologias da Inteligência - O Futuro do Pensamento na Era da Informática* (1990), não atribui configuração onipotente às tecnologias intelectuais. O autor faz questão de destacar que “elas condicionam o devir do grande hipertexto” (2004, p. 186),

mas que a análise não pode se isolar de outros aspectos contextuais.

Nesta linha de pensamento, vale ressaltar que a busca por essas tecnologias ocorre por um fator que Karl Marx, em *Para a crítica da economia política* (1859), identifica como característica da sociedade capitalista. Ele dizia que “quanto mais desenvolvido o capital, quanto mais extenso é portanto o mercado em que circula, mercado que constitui a trajetória espacial de sua circulação, tanto mais tende simultaneamente a estender o mercado e a uma maior anulação do espaço através do tempo”. As tecnologias da comunicação desenvolvidas em um contexto histórico tangido pela necessidade de se encontrar meios rápidos de transporte e de comunicação propiciaram gradativamente, então, o encurtamento das distâncias globais.

As marcas da tecnologia relacionadas à radiodifusão começaram a ser concebidas em 1753, quando Benjamin Franklin percebe a possibilidade de usar a eletricidade para a transmissão de mensagens. Essa descoberta foi o princípio básico para o desenvolvimento do telégrafo e do telefone. A invenção do primeiro aparelho de comunicação à distância coube ao pintor Samuel Morse e aos cientistas William Fothergil Cooke e Charles Wheatstone, no século XVIII. Já em 1876, a transmissão da voz humana por meio da transformação de suas vibrações em som é feito por meio de um aparelho patenteado por Alexandre Graham Bell: o telefone, que revolucionou os processos comunicativos (FERRARETTO, 2001).

Na segunda metade do século XIX, o professor de física James Clerk Maxwell mostrou a maneira como a eletricidade se propagava sobre forma de vibração ondulatória. Posteriormente, foi a vez do físico alemão Heinrich Rudolf Hertz, eternizar seu nome na história da comunicação. Isso porque, em 1887, “Hertz detectou, pela primeira vez, ondas de rádio. Produziu-as fazendo saltar faíscas através do ar que separava duas bolas de cobre” (VAMPRE, 1979, p. 16). A teoria sobre o assunto foi desenvolvida pelo francês Edouard Branly, em 1890, e pelo britânico Oliver Lodge, em 1894 (JUNG, 2009, p. 23).

Ainda nesse período, como explica Moreira (2005), o cientista sérvio Nikola Tesla patenteia a amplificação de voltagem por ondas terrestres estacionárias. Essa é parte das atividades que o pesquisador desenvolvia na empresa Westinghouse Electric Co, e o levam a, posteriormente, desenvolver estudos sobre transmissão sem fio e radiodifusão, chegando a figurar junto a Marconi e Landell de Moura na polêmica sobre a “paternidade” do desenvolvimento da tecnologia do rádio. (LOPEZ, 2009, p. 23).

A autoria da invenção do aparelho radiofônico ainda está permeada de controvérsias. O industrial italiano Guglielmo Marconi “percebeu em vários inventos já patenteados a possibilidade de desenvolver novos aparelhos, mais potentes e eficazes. Foi o que fez para chegar à radiotelegrafia, em 1896”. Contudo, algumas evidências

apontam que o padre brasileiro Landell de Moura já havia criado e experimentado algo semelhante. Em 1892, ele teria utilizado uma válvula amplificadora com três eletrodos para transmitir e receber a voz humana, na cidade de Campinas, no interior paulista. O mérito do padre, contudo, não foi reconhecido. Na época do experimento, ele acabou acusado de realizar bruxarias em função dos aparelhos que havia criado e foi proibido de patentear o feito (JUNG, 2009, p. 22).

Entretanto, vale ressaltar que o rádio como meio de comunicação foi constituído somente em 1916, quando David Sarnoff, que trabalhava na Marconi Company, prevê esta configuração. “Quatro anos depois disso, a Westinghouse Electric and Manufacturing Company cria a KDKA, primeira emissora de rádio oficialmente constituída” (LOPEZ, 2009, p. 24). Também é importante lembrar que, durante a Primeira Guerra Mundial, o rádio foi utilizado com fins militares, o que contribuiu para a valorização dessa tecnologia. No Brasil, a ideia de utilizar esse veículo como meio de comunicação de massa veio anos depois, como veremos adiante.

3. O início da radiodifusão no Brasil

O rádio foi o veículo pioneiro da comunicação eletrônica de massa. No Brasil, a primeira transmissão pública de radiodifusão ocorreu no Rio de Janeiro em 7 de setembro de 1922, como parte das comemorações do centenário da Independência. A emissão experimental foi realizada pelas empresas norte-americanas Westinghouse e Western Electric.

O discurso do então presidente da República, Epitácio Pessoa, foi ouvido no Rio de Janeiro e também em Niterói, Petrópolis e São Paulo, graças à instalação de uma retransmissora e de aparelhos de recepção. Mas somente no dia 20 de abril de 1923 começou a funcionar realmente a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, considerada a emissora pioneira no Brasil. Segundo seus fundadores, Roquette Pinto e Henrique Morize, o objetivo da emissora era lutar pela cultura e educação do povo brasileiro. Alguns autores atestam, porém, que a Rádio Clube de Pernambuco, fundada por Oscar Moreira Pinto, em Recife, foi a primeira a realizar uma transmissão radiofônica no Brasil, no dia 6 de abril de 1919, com um transmissor importado da França. (PRATA, 2008, p. 23).

Além do discurso do então presidente, a ópera O Guarani, de Carlos Gomes, pôde ser escutada por quem acompanhava aquele momento histórico. Posteriormente, o interesse por essa nova tecnologia cresceu e, segundo Lopez (2009, p. 24), “o receptor de galena⁴ era a principal tecnologia adotada nos primeiros anos do rádio brasileiro,

⁴ “O galena surgiu em 1906, quando um coronel do exército norte-americano, H. H. C. Dunwoody, patenteou o detector de cristal. Consistia num fragmento de galena (sulfeto de chumbo natural), que se ligava a uma antena por meio de um arame fino (*bigode de gato*). Todo o som transmitido pelo transmissor e captado pela antena, passava pelo cristal e era ouvido através de um par de auriculares.

utilizando um óxido de chumbo que se apresenta em forma de cristal”.

Assim, tornaram-se nítidas a curiosidade sobre o funcionamento do rádio e a percepção da importância que esse novo meio ganhava entre a população. Exemplo disso foi que, em passagem pelo Brasil em 1925, o cientista Albert Einstein aproveitou para visitar as instalações da Rádio Sociedade e fez questão de destacar que “após minha visita a essa Rádio Sociedade, não posso deixar, mais uma vez, de admirar os esplêndidos resultados a que chegaram a ciência aliada a técnica, permitindo aos que vivem isolados os melhores frutos da civilização”⁵.

Nesses primeiros anos, a programação baseava-se em conteúdo cultural-educativo. A Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, que iniciou suas operações em 1º de maio de 1923, mostrava essa preocupação em seu slogan: “Trabalhar pela cultura dos que vivem em nossa terra e pelo progresso do Brasil”. Com o passar do tempo, aumentaram as ligações comerciais e a percepção do potencial de influência ideológica daquele veículo. A primeira emissora a obter autorização do governo federal para transmitir anúncios foi a Rádio Clube do Brasil, fundada em 1º de junho de 1924 por Elba Dias (VAMPRÉ, 1979, p. 33). Sobre a relação do Estado com a radiodifusão, Magnoni (2010, p. 115) lembra que

A partir de 1930, a educação pública e a radiodifusão passaram a desempenhar papéis estratégicos para o desenvolvimento de uma nova ordem interna, nos aspectos econômico, político e cultural. Como parte da mesma estratégia de poder, o governo federal criou o Ministério da Educação, estimulou a instalação das salas de exibição de cinema sonoro em cidades e povoados pelo interior do país e distribuiu concessões de emissoras comerciais para localidades com potencial de desenvolvimento econômico.

Dessa forma, a guerra pela audiência tornava-se mais acirrada, sobretudo a partir da chamada *Era de Ouro* do rádio brasileiro, que teve início na década de 1940. Tal fato também contribuiu para a evolução tecnológica, uma vez que as emissoras almejavam melhorar a qualidade técnica e também facilitar o processo de produção de conteúdos. Nessa época, novos gêneros de programas passaram a fazer parte das grades, como as radionovelas e humorísticos. Os programas de auditório também figuravam nas rádios, e o jornalismo teve inserção gradual na programação.

Com o tempo, o veículo foi se adaptando às mudanças econômicas, políticas, tecnológicas e também dos modos de vida e hábitos culturais das diversas camadas sociais brasileiras. A importância no cotidiano e até nos caminhos políticos do país foram consideráveis. Ao mencionar os projetos políticos populistas e nacionalistas no Brasil e em diversos locais da América Latina, Doris Fagundes Haussen (2004) destaca:

as novas tecnologias daquele momento, o rádio e o cinema, tornaram possível a emergência e a difusão de uma nova linguagem e de um novo discurso social: o popular massivo. Essas tecnologias de comunicação tiveram, assim, a sua relação com a cultura mediada por

As frequências emitidas eram selecionadas no cristal ou pedra de galena, bastando para isso uma pequena variação na agulha” (VAMPRÉ, 1979, p. 24).

⁵ Extraído de matéria publicada no Jornal A Pátria de 1925.

um projeto estatal de modernização político mas, também, cultural.

A autora também lembra que a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro foi encampada por Getúlio Vargas, em 1936, e passou a contar com o apoio financeiro estatal e da publicidade comercial. O Estado sabia da importância dos meios de comunicação, o que fez com que buscasse investir nas melhores tecnologias da época para a rádio. As empresas que fabricavam os receptores também lutavam por clientes e, para isso, investiam na qualidade e na publicidade de seus produtos. Exemplo disso é um anúncio televisivo da marca RCA Victor, que fabricava “o rádio inquebrável”⁶.

Já a consolidação do jornalismo nesse veículo de comunicação aconteceu com a criação do Repórter Esso, na década de 1940. Dois pontos contribuíram para o sucesso do programa. O primeiro foi o fato de trazer ao Brasil uma nova forma de fazer radiojornalismo, uma vez que havia preocupação com a qualidade dos textos, que passaram a ser objetivos e com linguagem mais adequada para o suporte. Outro aspecto que ajudou a fidelizar a audiência é que, pela primeira vez, “um programa radiofônico ia ao ar em horários exatos e tinha uma duração fixa – cinco minutos”. (KLÖCKNER, 2005).

O Repórter Esso representou uma revolução para o rádio no Brasil, acompanhando momentos marcantes da história do país e do mundo, como a Segunda Guerra Mundial e a morte de Getúlio Vargas. Outros noticiosos também marcaram época, a exemplo de O Grande Jornal Falado Tupi, que também iniciou as transmissões na década de 1940. Esse programa eternizou a figura de Coripeu de Azevedo Marques no radiojornalismo, assim como o Repórter Esso fez com Heron Domingues.

Poucos anos depois, surgiram aparelhos que revolucionaram a produção e a recepção de mensagens por meio do rádio: o gravador e o transistor.

4. Eletrônica: a grande aliada do rádio durante a escalada da televisão

O fim da Era de Ouro configurou-se como uma fase difícil para o rádio. O veículo de comunicação precisava encontrar elementos que permitissem sua sobrevivência durante a ascensão da televisão em rede, que retirou, das emissoras de rádio, parte considerável dos grandes anunciantes. Para isso, “o rádio encontra na eletrônica seu maior aliado” (ORTRIWANO, 2002-2003). A pesquisadora afirma isso com o objetivo de destacar algumas inovações tecnológicas que fizeram (e ainda fazem) grande diferença para esse meio de comunicação. Uma delas foi o gravador magnético, que se tornou um equipamento comum a partir dos anos 1950, após o término da Segunda Guerra Mundial. Por meio dele,

Passou a ser possível fazer montagens sonoras editando cuidadosamente os trechos escolhidos, além de reproduzir imediatamente a gravação. “As reportagens tiveram com este sistema seu melhor aliado, contribuindo para que, pouco a pouco, fosse menor a quantidade de programas ao vivo, dando à programação um caráter distinto, com maior qualidade e pureza”. O uso do gravador magnético de som no rádio brasileiro surgiu no final dos anos 40 e foi se tornando habitual a partir da década de 50. “Os primeiros gravadores geralmente usados no Brasil eram da linha amadorística, ainda muito pesados, pouco portáteis e de manejo não muito prático. Só quando os gravadores de fita foram transistorizados é que se produziram aparelhos realmente portáteis e em condições de atenderem aos

⁶ Esse rádio possuía maior resistência a impactos, segundo o anúncio.

serviços de reportagens externas” (ORTRIWANO, 2002-2003, p. 76)

A autora lembra que os gravadores permitiram maior agilidade e versatilidade, mas também contribuíram para a construção do conteúdo das mensagens. Isso porque “passou a ser viável fragmentar as entrevistas, depoimentos, etc. e remontar os trechos selecionados, procedimento que se tornou rotineiro”. Ou seja, viabilizou a edição do material coletado.

Na mesma década, passaram a surgir emissoras com transmissão em frequência modulada (FM). Até então, usava-se apenas a amplitude modulada (AM), por meio das ondas médias (OM), das ondas curtas (OC) e das ondas tropicais (OT). A principal vantagem é que a transmissão em FM possui qualidade sonora superior. Contudo, não tem a mesma capacidade para atingir longas distâncias.

Atualmente, no Brasil, discute-se a possibilidade de migrar, durante o processo de digitalização da transmissão e da recepção do rádio, todas as emissoras AM para a faixa de FM. Diversas pesquisas recentes apontam a perda de público da primeira para a segunda. De acordo com Nair Prata, “uma prática que tem sido usada por algumas emissoras AM é a transmissão simultânea também por FM. Sem perder os benefícios do AM de atingir longas distâncias, busca-se no FM o som de qualidade e outras faixas de público”. Nos Estados Unidos, “retomou prestígio nos últimos anos o AM estéreo, que tem como inconveniente a necessidade de um aparelho com características técnicas próprias, o que gera alto custo” (PRATA, 2008, p. 28-29), o que dificulta a sobrevivência desse modelo.

Magnoni (2001) destaca que até o final da Segunda Guerra Mundial, o predomínio da comunicação radiofônica e cinematográfica foi absoluto.

Após 1950, o rádio perdeu para a tevê a preferência dos anunciantes e dos artistas, embora tenha conseguido manter a audiência. (...) O que salvou o rádio do desaparecimento foi a invenção do transistor no final dos anos 1940 e a popularização a partir da década de 1970, das emissoras em Frequência Modulada (FM), um sistema de transmissão com melhor qualidade sonora desenvolvido em 1933 pelo norte-americano Edwin Armstrong. O rádio em FM se popularizou com a multiplicação de emissoras musicais de alcance local e regional, voltadas para o público jovem urbano.

Bardeen, Brattain e Shocley, físicos da empresa norte-americana *Bell Laboratories* receberam, em 1947, o Prêmio Nobel pela descoberta do transistor. O transistor permitiu que os japoneses fabricassem a partir da década seguinte e com a licença dos EUA, bilhões de radinhos portáteis. (...) O rádio de pilha tornou-se o produto eletrônico mais barato e desejado que a indústria de bens de consumo conseguiu produzir durante o século XX. (MAGNONI, 2001, p.86)

É inegável que a invenção do transistor representou a inovação tecnológica mais significativa para a radiodifusão e permitiu que o rádio ficasse conhecido por

características que até hoje o diferencia dos outros meios: a recepção móvel e o baixo custo dos receptores, que permitiram a individualização da audiência. Aliás, é válido ressaltar que a tecnologia do transistor deu início a era dos microprocessadores e da informática.

A pesquisa sobre o transistor realizada pelos cientistas da Bell Telephone Laboratories tinha o objetivo de amplificar os sinais elétricos por meio do uso de gerânio como material semicondutor. Dessa forma, as válvulas, que consumiam uma grande quantidade de energia, puderam ser substituídas por pilhas (FERRARETTO, 2001). Como afirma Prata (2008, p. 26), o transistor

livrou o aparelho de fios e tomadas, proporcionando a criação de uma nova linguagem, apropriada para um veículo com alta mobilidade, que acompanha o ouvinte onde quer que ele esteja. Assim, a partir do transistor, o público pressuposto do rádio passou a ser um ouvinte móvel, o que não acontecia anteriormente quando as famílias se reuniam na sala ao redor de um garboso aparelho.

O transistor foi decisivo para a construção do rádio que conhecemos hoje porque permitiu o desenvolvimento de diversos dispositivos técnicos portáteis que criaram novas linguagens (como dito na citação anterior) e de possibilidades de cobertura externa, ao vivo ou gravadas, além de reforçar e personalizar a recepção das emissoras. O novo equipamento permitiu, por exemplo, que o comunicador pudesse se deslocar com equipes móveis⁷. Cada inovação e praticidade trazidas pelas tecnologias transistorizadas era destaque em revistas e jornais, como se pode observar abaixo. Os anúncios dos novos aparelhos e até matérias com as mais diversas abordagens figuravam com destaque nas páginas impressas. Existiam até publicações especializadas no tema, com a famosa Revista do Rádio, que circulou entre os anos de 1948 e 1970⁸.

A Revista do Rádio tratava especialmente de temas ligados ao meio artístico da radiodifusão e com tanto sucesso que, numa pesquisa do Ibope sobre revistas semanais contratada pelo Jornal das Moças e realizada em janeiro de 1956 com 300 mulheres do Distrito Federal, a publicação aparecia como a segunda mais lida, atrás apenas da revista “O Cruzeiro”. “Ela ficou a frente de publicações como a revista Manchete” (HAUSSEN; BACCHI, 2001, p. 3).

⁷ Vale lembrar que o transistor tornou a cobertura externa mais fácil, mas ela já existia. Como lembra Lopez (2009, p. 29) “a transmissão ao vivo não se estabeleceu somente através de aparelhos telefônicos. Emissoras de rádio utilizaram durante anos – e em cidades de menor porte ainda utilizam – as conhecidas Unidades Móveis. Trata-se de sistemas de rádio transmissores de médio alcance que serviam como canal de comunicação direta entre a redação e o jornalista (ZUCHI, 2004). No rádio, muitas vezes a cobertura mais factual e inicial de um acontecimento se dava através deste sistema. O problema é que com ele não se podia realizar transmissões mais longas, já que a sua alimentação era feita pela bateria do veículo (PARRON, 2002-2003). A principal vantagem das Unidades Móveis era a mobilidade, pois permitia ao jornalista acompanhar o acontecimento por mais tempo do que quando se optava pela transmissão via telefone fixo, principalmente quando se tratava de um evento externo”.

⁸ Em 1970, a publicação passou a ser chamada Revista do Rádio e TV.

Também podemos resgatar, no caso da recepção, a afirmação de Meditsch (1999) que lembra que, antes da invenção desse novo aparelho receptor, acreditava-se que o tempo de atenção do ouvinte era de 15 minutos. Já na década de 1960, esse tempo foi diminuído para oito minutos. Nos anos 1970, acreditava-se que cerca de 4 minutos, passando para 3 minutos duas décadas depois. Hoje, o autor afirma que algumas emissoras trabalham com o tempo de atenção de 90 segundos.

A mobilidade do rádio representou, inclusive, fator importante para a sua sobrevivência quando teve que competir com a chegada da televisão no Brasil, na década de 1950. A expansão da TV comercial absorveu boa parte do mercado publicitário das emissoras em todas as regiões do país, por isso os concessionários de rádio tiveram que reinventar seus modelos de negócio a partir daquela década, e o veículo passou a enfrentar certo esvaziamento profissional.

O transistor tornou-se importante pela portabilidade dos receptores e gravadores, mas as emissoras também precisaram adaptar os processos de produção para conseguir inovar. As novas tecnologias surgidas ao longo dos anos expandiram essa possibilidade. Por meio delas, aproveitaram para colocar “o repórter na rua, acompanhando os fatos, reproduzindo ao ouvinte o que acontece naquele exato momento, foi a estratégia usada pelas emissoras de rádio para recuperar prestígio” (JUNG, 2009, P. 37). No caso do transistor, além da relevância como facilitador, Magda Cunha destaca que as características da sociedade da época foram determinantes para o sucesso da invenção.

Tecnologicamente, o transistor é um dos mais significativos inventos para o rádio. Criado em 1947, passa a ser realmente utilizado após os anos 50. Torna o meio radiofônico complementar à televisão e responde à pergunta de um período em que a individualidade das pessoas está acentuada. Os indivíduos são considerados consumidores em potencial das novidades tecnológicas fabricadas em larga escala. O período registra ainda a miniaturização em diferentes áreas e o interesse é pela portabilidade, que amplia o alcance e o mercado (CUNHA, s/d, p. 03 apud LOPEZ, 2009, p. 28).

A mudança fez com que os locutores deixassem de falar com a família toda e passassem a conversar com cada ouvinte. Afinal, durante muitos anos, o rádio foi um objeto de destaque nas salas das casas porque era, frequentemente, escutado por todos os habitantes conjuntamente. Ou seja, houve mudanças na linguagem, a fim de tornar o diálogo voltado para o ouvinte único. Até os dias atuais, o diferencial do rádio em relação aos outros meios é a portabilidade e a possibilidade de realizar outras tarefas ao mesmo tempo em que se escuta a transmissão. Ao contrário do que ocorre com meios como os impressos, a televisão e a leitura de sites da internet, que exigem atenção exclusiva, um motorista pode dirigir seu veículo enquanto se mantém informado pelas

transmissões radiofônicas.

5. A era da convergência

Como afirma Gisela Ortriwano (1987), “apesar de todos os seus problemas, o rádio sempre reagiu. Agora, mais uma vez, ele não deixa de mostrar sinais de seu renascimento, procurando caminhos para corrigir suas distorções”. De fato, a frase da pesquisadora tem se mostrado coerente. Afirmamos isso porque, além das transformações citadas anteriormente, o veículo passou por outras situações desafiadoras. A criação da telefonia móvel e da internet entram nessa lista. A convergência com essas tecnologias não influencia apenas do ponto de vista técnico, mas também no aspecto econômico, comunicacional e cultural.

Os telefones celulares e a internet transformaram-se em ferramentas básicas de trabalho para qualquer jornalista. Entre outras utilidades, o celular auxilia na transmissão externa ao vivo (quando o repórter não está na emissora), o que amplia a mobilidade das coberturas informativas do rádio. Os modelos convergentes atuais ainda oferecem a possibilidade de captar vídeos, fotos e áudio, além de acessar a internet, o que facilita o levantamento, a captação e o envio de informações para a emissora. E ainda temos que destacar a presença das emissoras na *web* por meio de *sites* e redes sociais. Com isso, criam-se novos formatos e plataformas de difusão, como os *podcasts*.

Contudo, a busca pela velocidade para transmitir o conteúdo configura-se como algo negativo quando não há o devido cuidado com a apuração, fato que propicia a divulgação de notícias com informações errôneas. Portanto, vale lembrar que “alguns não conseguem distinguir entre a vantagem dos recursos tecnológicos, que encurtam o tempo despendido entre a apuração e a veiculação da notícia, e a função básica do radiojornalismo, que é informar bem e com segurança, independentemente dos recursos tecnológicos” (ABREU, 2003, p. 02 apud LOPEZ, 2009, p. 30). Atentemo-nos, ainda, para o fato de que o preparo e conhecimento dos profissionais acerca da usabilidade dos recursos também são fundamentais para não causar ruído na comunicação.

Além dos processos produtivos, esses aparelhos também modificaram a forma de recepção. O desenvolvimento acelerado da tecnologia digital nas últimas três décadas incluiu a incorporação de diversos aparelhos eletrônicos em uma única plataforma. De tal maneira, hoje, além da mobilidade, os ouvintes têm a possibilidade de interagir com a emissora por meio de ferramentas da internet. Também podem consumir informações na *web* ao ouvirem a emissora por meio dessa plataforma ou acessar *podcasts* e *newsletters*.

Ainda temos que lembrar que a estrutura das emissoras também passou por grandes modificações ao longo dos anos com a modernização dos equipamentos. Segundo Archangelo (2006, p. 64), o processo de adaptação já acontece, uma vez que

[...] o desenvolvimento das tecnologias de digitalização (a modernização dos estúdios, estabelecimento de protocolos, programas e extensões de áudio), difusão via satélite, pela internet, somado ao contexto de globalização, desregulamentação, mundialização e a glocalização, levaram as empresas de comunicação a utilizarem com maior intensidade esses recursos, extinguindo alguns dos tradicionais serviços por rádio ondas curtas para gerar novas produções, conteúdos, adaptações de formatos e possibilidades de difusão, contribuindo para seu ingresso nas programações das rádios locais (em AM e FM).

Apesar das grandes mudanças que relatamos, o processo de adaptação é constante. Entre as principais discussões atuais que envolvem esse veículo de comunicação está a digitalização. As vantagens seriam a melhoria da qualidade do som e mais opções para os ouvintes, como letreiros digitais com informações complementares como nome da música transmitida, notícias e previsão do tempo. Consumo menor de energia elétrica, aumento da interatividade e novas formas de participação do mercado publicitário também fazem parte da lista de mudanças trazidas pela digitalização. Contudo, esse processo ainda depende de decisões técnicas, políticas e econômicas, além de que várias emissoras precisariam passar por reformulações estruturais. Tais fatores têm dificultado o avanço em questão.

Para Magnoni e Betti (2012, p. 12), “o processo de digitalização é um catalisador técnico que pode integrar ao ambiente informático e ao fluxo de dados dispostos no ciberespaço, qualquer aparato binário ligado à rede mundial de computadores”. Eles complementam a afirmação lembrando que a transversalidade da rede, que integra vários meios de comunicação, não é apenas tecnológica, mas também de conteúdos e linguagens. Interpretamos essa consideração tanto no âmbito da produção quanto da recepção e interação, uma vez que as novas possibilidades também influenciam, por exemplo, a linguagem utilizada pelo ouvinte para interagir com a emissora. Esse “é o nexo da comunicação multilateral: o fluxo pode seguir de um para todos; de todos para um; e de todos para todos”, como afirmam os autores.

A inserção do rádio no universo da comunicação informatizada, portanto, é uma realidade. Para termos a dimensão disso, observemos os resultados de algumas pesquisas que deixam claro o panorama contemporâneo.

6. Números da convergência: da produção ao consumo

Com 90 anos de história no Brasil, o rádio necessita buscar as melhores formas de aproveitar as novas tecnologias para revitalizar sua programação e manter o carisma e a audiência de milhares de emissoras espalhadas pelo vasto território brasileiro.

Aos que questionam se o rádio irá sobreviver à era digital depois da explosão dos dispositivos audiovisuais multimidiáticos, móveis e conectados, Meditsch (2001, p.

5) relembra que ele possui características próprias que continuam a se enquadrar em necessidades presentes no cotidiano. O autor destaca que “cada vez mais, as pessoas vão precisar ser informadas em tempo real sobre o que está acontecendo, no lugar em que se encontrem, sem paralisar as suas demais atividades ou monopolizar a sua atenção para receber esta informação”.

O veículo continuará utilizando recursos sonoros, “porém com funções multimídia, portanto terá de agregar uma linguagem flexível que possibilite diversificar conteúdos, o que torna inevitável integrar sua programação a novos formatos de distribuição, e ainda ser capaz de compatibilizar voz, imagens e dados (BIANCO, 2009, pp. 58-59)”. Soma-se a essa reflexão o fato de que cada novo suporte recebeu influências de outros anteriores, além de que os antigos sistemas de comunicação foram modificados e atualizados pelos novos veículos, em um complexo processo de convergência, de síntese e sincretismo (MAGNONI, 2010).

As emissoras, de um modo geral, já têm notado a importância de se adaptar ao contexto de digitalização e de convergência de plataformas, de conteúdos e de linguagem. Em função desses movimentos, cresce o número de rádios presentes no ciberespaço. Isso fica nítido ao observarmos os dados resultantes da pesquisa “Rádio Digital no Brasil – Mapeamento das condições técnicas das emissoras de rádio brasileiras e sua adaptabilidade ao padrão de transmissão digital sonora terrestre”, coordenada pelo Laboratório de Políticas de Comunicação da Universidade de Brasília (UnB). Realizada entre os anos de 2009 e 2011 por Nelía Del Bianco e Carlos Eduardo Esch, a pesquisa apontou que 79,55% das têm site na internet. Desses, 34% estão em operação há mais de cinco anos.

Segundo dados das emissoras investigadas, resultados positivos surgiram com a presença na internet. Como principais benefícios proporcionados pela entrada nessa nova plataforma estão o aumento da divulgação de eventos da emissora (54%) e a maior possibilidade de aproximação e interação com os ouvintes (42%).

Outro detalhe importante da pesquisa é que a grande maioria das estações ouvidas possui, ao menos, entre um a três computadores nas seguintes instalações: estúdio de transmissão (72.56%), estúdio de produção (84.29%), sala de produção (70.84%), redação jornalística (59.46%) e salas de direção geral, técnica e programação (67.34%). Pouco menos de 13% das rádios ouvidas afirmaram não possuir nenhum computador. A respeito do acesso à internet, quase 97% das emissoras contam com esse recurso. Desse total, 95% utilizam acesso por meio de banda larga e 4,55% se conectam a rede por meio do sistema discado.

Até aqui, focamos os aspectos das emissoras. Olhando para as preferências e hábitos dos ouvintes, pesquisa realizada pelo IBOPE, em 2012, mostrou que 49% das pessoas que possuem rádio no celular utilizam essa funcionalidade. Entre as mídias disponíveis em tal plataforma, aliás, o rádio lidera em declaração de posse e consumo. A

pesquisa também mostrou a importância da mobilidade. Nos primeiros anos desse veículo de comunicação, a única possibilidade de consumo era dentro de casa. Esse cenário mudou muito. É notável, por exemplo, o crescimento da escuta em transportes públicos, que teve variação de quase 200%.

Já a interatividade acontece de diversas formas. Porém, os recursos tradicionais de comunicação com a audiência ainda predominam. Apesar disso, Bianco e Esch afirmam que “já é bem expressivo o crescimento do número de *e-mail e site*” para essa finalidade. Na pesquisa realizada por eles, se somados esses dois itens ao uso de *chat* para o contato com as rádios, observa-se que o uso da internet se aproxima muito do percentual de telefonemas: 36% contra 33%.

O relato que fizemos mostra a evolução tecnológica do rádio e como ela modificou os processos de produção, recepção e interação. Mesmo antes do estabelecimento da digitalização, a convergência já é notável. Ela influencia a linguagem, o trabalho dos profissionais e a forma de ouvir as emissoras.

Considerações finais

A história do rádio brasileiro foi marcada por diversos momentos de mudanças, adaptações e também por crises cíclicas. Como apontamos ao longo do texto, estas são eventos decorrentes da necessidade do veículo de sempre incorporar novas tecnologias, de preservar seu espaço midiático e de manter a sintonia com todas as transformações sociais, econômicas, culturais e comportamentais registradas durante as nove décadas de radiodifusão nacional.

Em todos os momentos de crise ou de transição, sempre se discutiu acerca do futuro desse veículo pioneiro e popular de comunicação de massa. Observamos, portanto, como o avanço tecnológico influenciou na trajetória do rádio. Hoje, isso ocorre com ainda mais intensidade, já que as novas tecnologias da informação e comunicação tornaram o ouvinte cada vez mais participativo na programação, como revelaram os números apresentados.

Referências

ARCHANGELO, F. A. B. **Globalização em Tempos de Regionalização**. In: FADUL, A.; GOBBI, M. C. **Mídia e região na era digital: diversidade cultural & convergência midiática**. São Paulo: Arte & Ciência, 2006.

FERRARETTO, Luiz Arthur. **Rádio: o veículo, a história e a técnica**. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2001.

HAUSSEN, Doris Fagundes. **Rádio brasileiro: uma história de cultura, política e integração** Barbosa Filho, Piovesan e Beneton (orgs.) Rádio – sintonia do futuro. São Paulo, Paulinas, 2004, p:51-62.

_____; NACCHI, Camila Stefenon. **A Revista do Rádio através de seus editoriais**

(década de 50). In: Anais XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação – Intercom. Campo Grande, set. 2001. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2001/papers/NP6HAUSSEN.pdf>. Acessado em jan. 2013.

KLÖCKNER, Luciano. **Repórter Esso** – a síntese radiofônica mundial que fez História. EdiPUCRS/ AGE, 2008.

JUNG, Milton. **Jornalismo de rádio**. São Paulo: Contexto, 2009.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. São Paulo: Editora 34

LOPEZ, Débora Cristina. **Radiojornalismo hipermediático: tendências e perspectivas do jornalismo de rádio all news brasileiro em um contexto de convergência tecnológica**. 2009. 301 f. Tese de doutoramento. Salvador: Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia, 2009.

MAGNONI, A. F. **Primeiras aproximações sobre pedagogia dos multimeios para o ensino superior**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, 2001.

_____; BETTI, Juliana Gobbi. **As interfaces do rádio no século XXI**. Anais do XVI Colóquio Internacional sobre a Escola Latino-Americana de Comunicação (XVI CELACOM). Bauru, 2012.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem** (*Understanding Media*). Editora Cultrix. tradução: Décio Pignatari.

MEDITSCH, E. **O Rádio na Era da Informação: teoria e técnica do novo radiojornalismo**. Florianópolis: Editora Insular, 2001.

ORTRIWANO, Gisela Swetlana. **Radiojornalismo no Brasil: dez estudos regionais**. São Paulo: COM-ARTE, 1987.

PRATA, Nair. **Webradio: Novos Gêneros, Novas Formas De Interação**. Tese. Belo horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2008.

VAMPRÉ, Octavio Augusto. **Raízes e evolução do rádio e da TV**. Porto Alegre: Feplam/RBS, 1979.