

Minutos com a Ciência: utilização do rádio e portal de mídia sonora para divulgação científica¹

Danielle Errobidarte MATOS²

Daniela Cristiane OTA³

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS

RESUMO

Atualmente o rádio e os portais de internet são os meios de maior acessibilidade e que incorrem em menores custos de produção. Nos anos 30 e 40 o rádio conquistou lugar de destaque nas salas de estar. A década de 50 apresentou uma forte concorrência ao rádio: a televisão. Como forma de adaptação, ganhou as ruas e miniaturizou-se nos automóveis e aparelhos a pilha de fácil transporte, e passou a acompanhar os ouvintes em outras atividades cotidianas. A transposição dos recursos auditivos do rádio para blogs e sites de emissoras online impulsionou o acesso à mídia sonora ao longo da última década. O intuito desse projeto é popularizar a ciência e a tecnologia através do desenvolvimento e implantação de um programa com duração de trinta segundos a quatro minutos, que aborde assuntos de interesse público através do convite a profissionais da área de saúde e meio ambiente e, posteriormente disponibilizá-los no portal de mídia sonora Conecsom.

PALAVRAS-CHAVE: Rádio; divulgação científica; portal de mídia sonora; ciência.

TEXTO DO TRABALHO

Introdução

As pesquisas científicas e tecnológicas desenvolvidas no meio acadêmico podem perpassar os muros das universidades. Geralmente isto é feito através da publicação do conteúdo produzido em periódicos e revistas segmentadas, a fim de que outros representantes da comunidade científica tenham acesso aos documentos e reproduzam seus efeitos na sociedade. Entretanto, os avanços proporcionados pelas descobertas e divulgações de pesquisadores de diversas áreas não devem limitar-se a espera que a

¹ Trabalho apresentado na DT 1 – Jornalismo do XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste, realizado de 15 a 17 de junho de 2018.

² Estudante de Graduação 5º. semestre do Curso de Jornalismo da UFMS, e-mail danielleerrobidarte@gmail.com.

³ Orientadora. Curso de Jornalismo da UFMS, e-mail daniela.ota@ufms.br.

população acesse-os, uma vez que é mínima a porcentagem de receptores interessados em procurar publicações científicas em veículos acadêmicos para esclarecer um assunto cotidiano, fato dificultado pela linguagem técnica utilizada nessas publicações. Ainda assim, segundo Vilas Boas¹, “grande interesse por um assunto não implica necessariamente compreensão precisa de conceitos específicos”. Caso oposto aos periódicos ocorre com os veículos de radiodifusão. Segundo resultados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015, o rádio está presente em 69,2% dos lares brasileiros. Apesar de perder espaço para a televisão e microcomputadores com acesso à internet (presente em 97,1% e 40,5% dos domicílios, respectivamente), o rádio ainda é uma das mais importantes ferramentas capazes de transmitir informações para a maior variedade de público, uma vez que é o meio de comunicação mais presente nas áreas rurais e é uma ferramenta multimídia que pode ser acessada na internet. Para Machado Velho “a dinâmica da [...] declaração e opinião das fontes [...], no caso do cientista, pode não ser, por si só, eficaz. Mas a utilização da construção oral [...] traduzida com a ajuda do jornalista [...] pode ser mais precisa na tradução dos conteúdos da ciência”.

Segundo Ivanissevich (2005) “os meios de comunicação são o caminho mais imediato e abrangente de intensificar a divulgação científica para o grande público”. A resistência à mídia por parte da comunidade científica é explicada pelo interesse do veículo de comunicação em divulgar o resultado do trabalho do cientista e pelo receio deste em deslocar-se do confortável vocabulário técnico que utiliza em suas escritas. A televisão, o rádio, o jornal impresso, a revista e os portais são, antes de veículos, empresas. Os interesses do editor chefe, gerente de um setor e do proprietário, vão além da publicação das conclusões feitas pelo pesquisador, uma vez que as páginas impressas e os efeitos sonoros são produtos e devem ser comercializados para a geração de retorno – financeiro e de audiência – para a empresa. Para Machado Velho (s/d), a eficiência dos conteúdos da ciência aumenta quando a tradução feita pelo jornalista é combinado com os signos sonoros, que vão ambientar as mensagens verbais, fazendo com que se criem imagens mentais. Segundo Rubleski (2009):

O Jornalismo Científico atua como um dos elementos de ligação entre a comunidade científica ou tecnológica e a sociedade em geral, fazendo de domínio público, em seu sentido mais amplo, os avanços desses campos. Ao profissional que nele atua cabe conciliar o papel informativo/disseminador de

Informação Científica e Tecnológica com as regras, princípios e rotinas produtivas da imprensa (RUBLESKI, 2009, p.408).

O rádio é considerado o primeiro veículo de comunicação de massa. Atualmente o rádio e os portais de internet são os meios mais ágeis, de maior acessibilidade, e que incorrem em menores custos de produção. Desde 1887, quando o alemão Henrich Rudolph Hertz apresentou o princípio da propagação radiofônica fazendo saltar faíscas no ar entre duas bolas de cobre, outros pesquisadores se interessaram pelas ondas hertzianas. A primeira companhia de rádio foi fundada em Londres pelo italiano Guglielmo Marconi em 1895. No Brasil o crescimento do rádio deve-se a construção de aparelhos pelo padre-cientista Roberto Landell de Moura, que posteriormente foram expostos ao público em São Paulo. Marconi e Landell são, então, reconhecidos como pioneiros na descoberta da transmissão de informações a distancia sem fio. Nos Estados Unidos, Lee de Forest foi o responsável pelo primeiro programa de rádio, que além de transmitir músicas e gravações, noticiou a apuração dos votos da eleição presidencial americana, produzindo os primeiros indícios de radiojornalismo. O Corcovado, no Rio de Janeiro, recebeu o primeiro transmissor de rádio do Brasil, quando, nas comemorações do centenário da independência, foram importados 80 receptores para que alguns membros da sociedade carioca pudessem escutar o discurso do presidente Epitácio Pessoa. A fase de implantação inicia em abril de 1923 com a instalação da primeira emissora de radiodifusão brasileira, de cunho educativo, a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, de Roquette Pinto e Henry Morize. Enquanto a década de 20 presenciava a criação de clubes e sociedades mantidas pelos amantes de rádio através de doações e campanhas, a década de 30 revelou a primeira adaptação necessária ao meio para sobrevivência: as programações pagas. Um decreto de março de 1932 considera a publicidade um “serviço de interesse nacional” e as rádios passam a divulgar também propaganda política. Em 1935 é criado o programa de rádio mais famoso até os dias atuais e que se manteve por mais tempo, A Hora do Brasil – posteriormente renomeado como Voz do Brasil – com conteúdos jornalísticos-institucionais. Mas o radiojornalismo se firma como gênero apenas em 1941 com o surgimento do Repórter Esso, pela necessidade de informações sobre a II Guerra Mundial. Nos anos 30 e 40 o rádio conquistou lugar de destaque nas salas de estar (Kischinhevsky, 2009). Sua apreciação estava ligada com a participação e envolvimento da audiência em momentos de reunião familiar, quando

todos da casa se reuniam para ouvir programas como as radionovelas, por exemplo, incitando a criação de um “horário nobre” para esse meio. A década de 50 apresentou uma forte concorrência ao rádio: a televisão. Como forma de adaptação, o rádio ganhou as ruas e miniaturizou-se nos automóveis e aparelhos a pilha de fácil transporte, e passou a acompanhar os ouvintes em outras atividades cotidianas. Miranda (2011) elenca o contexto favorável para implantação de um fazer-rádio mais dinâmico e interativo:

Sai de cena o rádio convencional e entra a radiodifusão interconectada à web, redes sociais e novos espaços de comunicação. Nesse contexto, atribui-se a compatibilização das frequências com as páginas da internet e o protagonismo dos ouvintes, os quais, interagem, opinam e constroem possibilidade de pautas (MIRANDA, 2001, p.29).

O rádio tradicional, nas últimas décadas, vem perdendo espaço para as mídias digitais de transmissão de música. A segmentação afeta todos os meios jornalísticos, mas o rádio, em especial, se depara com um concorrente tão próximo quanto invasivo. As rádios web geram conteúdo não só musical como jornalístico. As vantagens de transmissão em tempo real e a possibilidade de emitir programação ao vivo ou gravada foram adaptações os veículos de radiodifusão se viram obrigados a criar. Muitas estações tradicionais de rádio transmitem a mesma programação do convencional e para Internet na esperança de aumentarem sua audiência. O uso do rádio em eletrônicos portáteis como celulares, notebooks e tablets enfrenta um duelo com aplicativos de músicas para estes mesmos aparelhos.

Com a transposição dos recursos auditivos antes pertencentes somente ao rádio, para blogs e sites de emissoras online, “a possibilidade de comprimir arquivos digitais de áudio viabilizou a reprodução em aparelhos portáteis e impulsionou tremendamente o acesso à mídia sonora ao longo da última década” (Kischinhevsky, 2009). A rádio Totem foi a primeira emissora brasileira criada exclusivamente para transmissão online, em outubro de 1998. Entretanto, em 1997 as programações da Jovem Pam, CBN, Eldorado e Bandeirantes já estava disponível na internet. Barreto e Lima (2001) determinam como o novo perfil do ouvinte da rádio sofre modificações na era digital:

Com uma na internet o internauta é, ao mesmo tempo, operador de áudio, editor chefe, repórter, editor de reportagem, âncora, programador, etc. O conteúdo pode ser de qualquer

espécie, o que mostra um avanço na capitalização da difusão de notícias. Nasce o ouvinte internauta conectado via web, com o rádio globalizado que ajuda a derrubar as fronteiras nacionais. (BARRETO; LIMA, 2001, p.47)

Para FILHO (2003), os gêneros de comunicação radiofônicos “são geradores de sentido [...] e permitem aos redatores, repórteres e editores uma linguagem comum de forma expressiva, linguística e não linguística”. O formato Boletim é um pequeno programa informativo que obedece a características de tempo e limitações de entrevista. Assim, deve ter no máximo cinco minutos, ser distribuído ao longo da programação, é constituído de notas ou pequenas entrevistas e, geralmente, veiculado nas chamadas “horas cheias”. O autor também dá destaque para a produção de programas de divulgação tecnocientífica, com funções de aproximar o mundo da ciência da sociedade. Os roteiros precisam ser apropriados e a linguagem acessível a maioria da população, permanecendo o interesse público. O formato é variável e por isso pode ser produzido como um programa radiofônico com periodicidade fixa ou na forma de boletins, mas deve atentar-se para o fato de que “o grande desafio é transformar o texto científico em uma leitura simples, direta e de entendimento satisfatório para atender o nível de escolaridade do público ouvinte” (FILHO, 2003).

Segundo BARBEIRO e LIMA (2001), a periodicidade do rádio não requer intervalos iguais, como acontece na simultaneidade da notícia no jornalismo impresso ou ciberjornalismo. A universalidade é outra característica fundamental na produção dos programas, uma vez que conecta e situa os assuntos escolhidos na etapa de seleção, com os ambientes ao redor do radiouvinte, provocando a identificação. A acessibilidade do rádio contribuiu para as adaptações do meio com o surgimento de competições midiáticas, seja no formato físico (os aparelhos televisivos da década de 50) ou na distribuição e recepção (emissoras disponíveis online).

O objetivo deste trabalho é produzir material em áudio para Rádio Educativa UFMS 99.9 e Portal Conecsom a respeito de assuntos relacionados à saúde e ao meio ambiente através do programa Minutos com a Ciência, realizando a divulgação técnico-científica com o intuito de popularizar temas de relevância social para os radiouvintes; além de desenvolver e implantar um programa, com duração de trinta segundos a quatro minutos,

que solucione dúvidas de interesse público sobre temas eminentes através do convite à profissionais da área de saúde e meio ambiente (professores e/ou pesquisadores da UFMS, responsáveis por órgãos institucionais e funcionários de empresas do setor em discussão).

O Conecsom é um portal de mídia sonora online criado com o objetivo de levar para a internet reproduções que o rádio tradicional muitas vezes não transmite e abordar temas que seriam de difícil divulgação nas emissoras tradicionais. O portal é resultado do trabalho de conclusão do curso de jornalismo da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, das jornalistas Andressa Silva e Fernanda Nogueira. Como acréscimo à veiculação do rádio ao vivo ou gravado, as plataformas online fornecem os recursos de pausa, aceleração, retardação e os conteúdos nelas, uma vez disponibilizados, podem ser ouvidos a qualquer momento e em diferentes plataformas.

Metodologia

Cada programa tem a duração de trinta segundos a quatro minutos e poderá ser veiculado na Rádio Educativa UFMS 99.9 distribuídos ao longo da programação, ou no portal online de mídia sonora Conecsom (www.portalconecsom.com). A gravação das informações obtidas permite que o conteúdo seja armazenado até a distribuição ou substituído, caso haja algum imprevisto. O mesmo não poderia ser feito com o programa ao vivo. Ademais, o tempo disponível para o programa requer edições para a preservação da maior quantidade de dados coletados. Já no Portal Conecsom, as gravações no formato podcast estarão disponíveis para serem ouvidas a qualquer momento, garantindo maior liberdade pelo público com recursos como pausa, aceleração e retardação. O projeto é dividido em duas fases, seguindo as áreas temáticas dos programas (Meio Ambiente e Saúde). A primeira fase contemplou a pesquisa e checagem para produção das pautas de quatro programas de Meio Ambiente, as reuniões de pauta, as gravações com as fontes e a edição. Os temas escolhidos foram “bacias hidrográficas do Pantanal”, “divulgação científica para crianças”, “a certificação ISO 21101” e “visitantes florais e polinizadores”. Os entrevistados são pesquisadores da UFMS citados na etapa de checagem como referência nos temas escolhidos. A gravação das sonoras foi feita utilizando o gravador do celular, e a limpeza e edição dos áudios nos programas SoundForge e Sony Vegas, no laboratório de rádio do curso de Jornalismo da UFMS. Foi necessário adaptar, junto aos

entrevistados, a linguagem utilizada nas sonoras para efetivar a decodificação do público de um discurso especializado, como indicado por BUENO (2010):

Há, portanto, na divulgação científica, embate permanente entre a necessidade de manter a integridade dos termos técnicos e conceitos para evitar leituras equivocadas ou incompletas e a imperiosa exigência de se estabelecer efetivamente a comunicação, o que só ocorre com o respeito ao background sociocultural ou linguístico da audiência. (BUENO, 2010, p.3).

A escolha do tema de cada programa atendeu (na etapa 1 – Meio Ambiente) e atenderá (na etapa 2 – Saúde) as necessidades e dúvidas dos radiouvintes, sanadas pelos entrevistados, adequando-se a linguagem do público, sem, ao mesmo tempo, perder o caráter científico e a veracidade da informação. Os temas envolvem assuntos que frequentemente geram dúvidas pela complexidade de informações envolvidas e assuntos já em discussão por outros veículos de comunicação, como TV e jornais impresso e online, mas que não foi dada a devida atenção, considerando seu grau de importância, ou não houve interesse por parte dos demais veículos em transmitir as informações de maneira precisa, uma vez que os jornalistas interpretaram que o público em geral não será capaz de compreender a linguagem científica e acabam reduzindo-a e distorcendo-a. Esse é, também, um dos motivos que explica a relação de conflito entre jornalistas e cientistas. A fim de transmitir a mensagem de forma simples e facilitar o entendimento da audiência, o profissional da comunicação se preocupa antes em atingir muitos, e depois em manter o nível de precisão do que foi produzido pelo pesquisador entrevistado.

Análise e Discussão dos Resultados

Encontrou-se maior dificuldade na etapa de produção dos programas devido a falta de credibilidade dos pesquisadores no fazer jornalístico. Por relatarem improveitosas experiências com divulgação de suas pesquisas no passado, alguns pesquisadores tiveram receio de fornecer informações sobre seus trabalhos. As diferenças no tipo de publicação, linguagem utilizada e rotina de produção que alargam a lacuna entre jornalistas e cientistas são levantadas como hipóteses para o distanciamento na abordagem. A divulgação dos resultados é vista sob óticas distintas, decorrentes de ambas as profissões. O cientista tende a produzir um extenso trabalho a cerca do método utilizado, seja para a obtenção de um produto físico ou do pensamento. O jornalista, por sua vez, é

constantemente limitado em suas produções pelo fator tempo dentro das redações, representados pelos *deadlines* e prazos nas etapas jornalísticas. Assim explica BUENO (1984):

Parte-se do pressuposto de que, enquanto a Ciência e a Tecnologia decorrem de processos de longa maturação e que, portanto, não estão condicionadas à obtenção de resultados a curtíssimo prazo, a Comunicação e o Jornalismo em particular dependem estritamente da coleta e da circulação rápida de informações. Esta distinção provoca conflitos reais no relacionamento entre os representantes das duas áreas (BUENO, 1994, p.79).

Assim, para que não se produza um jornalismo fantasioso ou até mesmo sensacionalista, é necessário que haja confiança entre cientistas e jornalistas. A etapa de apuração das informações coletadas sobre o pesquisador e seus estudos é fundamental para o exercício dessa confiança, uma vez que o despreparo do jornalista frente ao assunto retratado nas pesquisas de sua fonte (neste projeto, professores-pesquisadores) pode provocar um ruído na comunicação entre as partes, culminando no ciclo de desconfiança nos profissionais da área, enfretada pelos autores e já citada neste trabalho. Para Rabaça & Barbosa (2001), o sensacionalismo jornalístico é entendido como “[...] intencional exagero da importância de um acontecimento na divulgação e exploração de uma matéria, de modo a emocionar ou escandalizar o público”. Nas publicações jornalísticas, o sensacionalismo dos títulos e subtítulos das matérias, seja por ser o primeiro contato do leitor-consumidor com o veículo – os títulos da capa e manchetes são graficamente os elementos com maior visibilidade – podem ser motivo de distorção das informações fornecidas pelos pesquisadores, uma vez que assuntos de ciência e tecnologia despertam o interesse do público quando publicadas notícias espetacularizadas, como um novo fenômeno astrológico ou descoberta de fósseis de homínídeos pré-históricos.

A produção do programa Minutos com a Ciência é um misto do que FILHO (2003) descreveu sobre a produção de Programas Tecnocientífico e a velocidade do Boletim. A união dos formatos necessitou uma adaptação do tempo do programa (de cinco para três minutos), estruturados desde a etapa de produção das pautas num roteiro que privilegia a fala do professor-pesquisador, ou seja, maior tempo para sonoras em detrimento de offs. Para a divulgação científica, a identificação, por parte dos radiouvintes, com a realidade específica em que estão inseridos, foi determinante para escolha dos temas. O primeiro boletim dos programas de Meio Ambiente – Bacias Hidrográficas do Pantanal – causa

identificação através do espaço. Geograficamente, o público está familiarizado com o bioma e a fauna e flora característica dele. Já o boletim “Divulgação científica para crianças” é responsável pela aproximação especializada de assuntos científicos adaptados para uma faixa etária que raras vezes é definida como interessada por assuntos científicos. Entretanto, o foco está na educação científica e o programa é destinado a educadores de ciência. O “certificação ISSO 21101” é semelhante ao primeiro boletim pela identificação geográfica de Mato Grosso do Sul. É também uma das áreas de maior interesse econômico para o estado: o ecoturismo. O último boletim de Meio Ambiente procura aproximar os radiouvintes a animais presentes no cotidiano e de vantagens muitas vezes desconhecidas para o bem-estar do ser humano.

REFERÊNCIAS

- KISCHINHEVSKY, Marcelo. Cultura da portabilidade—Novos usos do rádio e sociabilidades em mídia sonora. **Observatorio (OBS*)**, v. 3, n. 1, 2009.
- IVANISSEVICH, Alicia. A mídia como intérprete: Como popularizar a ciência com responsabilidade e sem sensacionalismo. 2 ed. São Paulo: Summus, 2005. 13-30 p.
- Velho, P. (s/d) “A linguagem do rádio multimídia”. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bocc-velho-linguagem.pdf> (acesso em 04 de maio de 2017).
- BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. 1esp, p. 1-12, 2010.
- BUENO, W. da C. **Jornalismo científico no Brasil; os compromissos de uma prática dependente**. 1984.
- BARBEIRO, Heródoto & LIMA, Paulo Rodolfo de. Manual de Radiojornalismo – produção, ética e internet. 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- BARBOSA FILHO, André. Gêneros radiofônicos: Os formatos e os programas em áudio. São Paulo: Paulinas, 2003. (Capítulos III e IV)
- MIRANDA, Mozarth Dias de Almeida. A pauta jornalística na convergência digital: outros caminhos e novos desafios. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2011.
- RUBLECKI, Anelise. Jornalismo científico: problemas recorrentes e novas perspectivas. **PontodeAcesso**, v. 3, n. 3, p. 407-427, 2009.