



## **O Meio Ambiente Está no Ar!<sup>1</sup>** **Vertentes da Comunicação: Rádio e Ciência: Divulgação Ambiental**

Ana Luisa ARRUDA<sup>2</sup>  
Márcia Kelly Bezerra COSTA<sup>3</sup>  
José Webster Alves da SILVA<sup>4</sup>  
Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB

### **RESUMO**

Este texto pretende discorrer acerca do produto radiofônico “Espaço Ecológico no Ar”, da Central Brasileira de Notícias (CBN), na Paraíba, abrangendo a origem do rádio enquanto meio de comunicação, sua inserção no Brasil e no estado e construir um inventário sobre este programa pioneiro no Nordeste a tratar sobre a conscientização ambiental como foco central da produção. Esta pesquisa faz parte do projeto do Grupo de Estudos em Divulgação Científica – GEDIC, do Departamento de Comunicação da UFPB e dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação e em Ciência da Informação.

**Palavras-chave:** espaço ecológico; meio ambiente; rádio.

### **1 O RÁDIO E A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL**

O meio ambiente é um assunto de extrema relevância e nele reside a necessidade de ser discutido de forma mais intensa nos meios de comunicação. No final do século XX e início deste século, isso vem acontecendo gradativamente através de programas de rádio e televisão entre outros.

Várias catástrofes ambientais eclodem no mundo inteiro em decorrência do mau uso ou do uso indevido da natureza, a partir disso, ambientalistas e amantes do meio ambiente se mobilizaram com o intuito de conscientizar a população mundial. Uma das ferramentas cruciais nessa conscientização massiva é a utilização dos meios de comunicação de massa.

Para que a qualidade de vida se intensifique cada vez mais, precisamos cuidar do nosso espaço ecológico. Conseqüentemente com isso tornar-se-á possível o futuro da humanidade, ou seja, a sobrevivência das futuras gerações. Para viabilizar essa proposta se faz imprescindível a utilização dos meios de comunicação. E esta já se tornou realidade hodierna se valendo de programas segmentados e voltados para o meio ambiente.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na Sessão Comunicação Audiovisual (cinema, rádio e televisão), da Intercom Júnior – Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Estudante de Graduação 5º. semestre do Curso de Comunicação Social da UFPB, email: analuisaarruda@hotmail.com

<sup>3</sup> Estudante de Graduação 6º. semestre do Curso de Comunicação Social da UFPB, email: mkbcjp@hotmail.com

<sup>4</sup> Estudante de Graduação 5º. semestre do Curso de Comunicação Social da UFPB, email: webstete@hotmail.com



O rádio em sua formatação é o meio de comunicação mais eficaz em qualquer aspecto quando comparado a qualquer outro existente atualmente. Em nossas pesquisas, verificamos a existência de experiências de rádio que abordam o segmento da preservação do meio ambiente, onde citamos como exemplo: o caso da webrádio Rede Ambiental ([www.ambientalfm.com.br](http://www.ambientalfm.com.br)) que faz uma grade toda atendendo ao seu slogan “a rádio ecologicamente correta”; a recém-inaugurada Alfa FM 105,9 MHz, a primeira rádio ambiental de Picos, no Piauí; a rádio universitária Unijuí FM que, na frequência 106.9MHz, transmite para o noroeste do Rio Grande do Sul o semanal “Ambiente Vivo” apresentado por Reges Schwaab; “Planeta Eldorado” da FM Eldorado do estado de São Paulo também semanal; “Manuelzão”, que é um produto do projeto de mesmo nome e vai ao ar pela UFMG Educativa FM; o programa “Natureza Viva”, que está no ar desde 1993 e é uma parceria entre WWF-Brasil, GTA (Grupo de Trabalho Amazônico) e Radiobrás, apresentado todas as manhãs de domingo na Rádio Nacional da Amazônia, e simultaneamente para nove estados da Amazônia Legal; o Programa “O Ambiente é o Meio”, feito por acadêmicos da Rádio USP de Ribeirão Preto e transmitido todas terças e quintas-feiras, às 15h; o programa “Meio Ambiente Avaré”, da jornalista Lucia Brandão, na Rádio Cidadania FM 104.9, em Avaré, São Paulo; o programa ecológico “Teia da Vida”, na Rádio Viamão FM, 90.9 MHz, no Rio Grande do Sul, apresentado pelo professor João Maurício Farias e pela jornalista Juliana Leal Cardoso; o programa semanal “Cidadania Ambiental”, na Rádio Ipanema Comunitária FM, 87,9 MHz, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul; o Programa “Rádio Ambiental”, apresentado aos domingos, em uma parceria Prefeitura de Mossoró e Departamento de Comunicação da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN); e o programa “Espaço Ecológico no Ar”, em João Pessoa, Paraíba, que é o nosso objeto de estudo, veiculado na CBN AM, 1230 Khz, sob a direção executiva de Gualberto Freire. Em síntese, todas essas são propostas que paulatinamente ganham espaço a iniciar-se pelas webrádios e rádio educativas, e que timidamente ganham espaço junto à radiodifusão privada que vai demonstrando sensibilidade ao tratamento das temáticas do meio ambiente, tanto quanto buscam um veio alternativo temático – o meio ambiente - que vai abrindo seus primeiros espaços na mídia nacional.

A nossa intenção é mostrar como esses assuntos tão delicados estão sendo tratados e veiculados. Ao nos aprofundarmos nestes questionamentos, selecionamos o programa radiofônico “Espaço Ecológico no Ar”, veiculado pela CBN João Pessoa, Paraíba, que se propõe intrinsecamente voltado para a disseminação de conhecimento acerca da



preservação do meio ambiente de um modo geral. Nosso trabalho de observação abrange desde a importância até o ponto em que chega a sua contribuição na conscientização da população para a preservação da natureza e da sua relação com o ser humano.

O rádio é essencial e indiscutivelmente o meio de comunicação mais eficaz existente. Algumas características comprovam sua eficácia. Sua acessibilidade é incontestável seja por fatores econômicos, onde, em comparação à televisão e aos veículos impressos, o aparelho receptor do rádio é o mais barato e sua aquisição está ao alcance de uma parcela muito maior da população; ou seja, em termos geográficos, onde sua abrangência é intensamente comprovada nos lugares mais longínquos. Ao rádio compete a capacidade de atingir pontos que sejam mais remotos possíveis, bem como o seu poder de mobilidade. Além de simultaneidade e rapidez, a facilidade que se tem em estar no local e hora dos acontecimentos, transmitindo, difundindo informações instantaneamente, torna-o o meio de comunicação de massa completo, o que o difere bastante de outras mídias como, por exemplo, a televisão.

O ouvinte se desfaz de fios e tomadas e ganha liberdade total na execução de outras tarefas enquanto acompanha o noticiário radiofônico, ou seja, não há necessidade de permanecer em sua casa ou em qualquer outro lugar em uma espécie de cárcere privado ao lado do aparelho. O rádio dá alternativas e pode-se ouvi-lo no carro, no trabalho, na rua, ou onde quer que se esteja. E isso aproxima cada vez mais o emissor do seu público, ou seja, o emissor fala para seus ouvintes como se estivesse falando para cada um em particular. Há uma sensação de exclusividade e intimidade, um direcionamento a um ouvinte específico. E esse aparelho ainda tem um trunfo cabal que faz toda a diferença. Refiro-me à emoção. O Rádio envolve o ouvinte, o faz participar da emissão. Há a criação de um “diálogo mental” com o emissor. E esse bate papo, que é uma capacidade exclusiva de se comunicar com o público, não exige informações específicas na codificação de mensagens, pois sua linguagem é simples e direta. Esses fatores evidenciam a total competência deste meio de comunicação. No entanto, para se chegar a este fantástico meio de comunicação teve-se que atravessar um longo caminho.

## **2 HISTÓRIA DO RÁDIO**

James Clerk Maxwell, em 1863, demonstrou teoricamente a existência de ondas eletromagnéticas e com isso conseguiu despertar interesse de outros pesquisadores dentre eles o alemão Henrich Rudolph Hertz, que, em 1887, trouxe a



idéia do princípio da propagação. Em sua experiência, fez saltar faíscas através do ar entre duas esferas de cobre, mediante fatos antigos "quilociclos", que passaram a ser chamados de quilohertz (TAVARES, 1999).

A industrialização de equipamentos se deu com a criação da primeira companhia de rádio em Londres, pelo cientista italiano Guglielmo Marconi, que em 1896 já havia demonstrado o funcionamento de seus aparelhos de emissão e recepção de sinais na própria Inglaterra, quando percebeu a importância comercial da telegrafia, que até então era exclusivamente usada como "telegrafia sem fio".

No Brasil o padre-cientista Landell de Moura previa, em meados de 1890 em suas teses a "telegrafia sem fio", a "radiotelegrafia", a "radiodifusão", os "satélites de comunicações" e os "raios laser", a viabilidade da invenção. Dez anos mais tarde, em 1900, o Padre Landell de Moura obteve do governo brasileiro a carta patente nº 3279, que lhe reconhece os méritos de pioneirismo científico, universal, na área das telecomunicações. No ano seguinte, ele embarcou para os Estados Unidos e, em 1904, o "The Patent Office at Washington" lhe concedeu três cartas patentes: para o telégrafo sem fio, para o telefone sem fio e para o transmissor de ondas sonoras (TAVARES, 1999).

Nos Estados Unidos foram anos de pesquisas, tentativas e aprimoramentos até Lee Forest instalar a primeira "estação-estúdio" de radiodifusão, em Nova Iorque, em 1916. Aconteceu então o primeiro programa de rádio que se tem notícia. Ele tinha conferências, música de câmara e gravações. Surgiu também o primeiro registro de radiojornalismo, com a transmissão das apurações eleitorais para a presidência dos Estados Unidos.

### **3 O RÁDIO NO BRASIL**

No Brasil, a primeira emissão radiofônica aconteceu em 7 de setembro de 1922, durante as comemorações do centenário da independência, com um discurso do presidente paraibano Epitácio Pessoa, através de uma estação de 500 watts montada no Alto do Corcovado, na cidade do Rio de Janeiro, então capital federal. De lá para cá, a radiodifusão brasileira cresceu tanto que existem mais de 2.960 emissoras comerciais de rádio espalhadas pelo território nacional, conforme o Ministério das Comunicações.

O grande precursor do rádio brasileiro foi Roquete Pinto. Ele e Henry Morize fundaram, em 1923, a primeira estação de rádio brasileira: Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. Foi aí que surgiu o conceito de "rádio sociedade" ou "rádio clube", no qual os ouvintes eram associados e contribuía com mensalidades para a manutenção da emissora.



Associada às radionovelas e programas de auditório, aparece a expressão “Era de Ouro”, que fala do momento, no Brasil, em que se começava a formar o conceito de indústria cultural, ou seja, a arte começava a dar lucro, no mesmo passo em que cativava o público. A expressão foi pensada no sentido de concentrar aquilo que era considerado o melhor da música e da arte em produções do Rio de Janeiro e São Paulo.

Entretanto, o rádio se desvencilhou dessa passagem de glamour, o rádio acabou se tornando espaço para venda de música e promoção de gravadoras. As emissoras foram dirigindo as suas programações para públicos diversificados, o que acabou gerando hoje linguagens radiofônicas diferenciadas.

#### **4 O RÁDIO NA PARAÍBA**

Em meados dos anos 30 surge a primeira estação de rádio na Paraíba, era fundada a Rádio Clube da Paraíba, que era ainda irradiada em alto-falantes espalhados pelo centro da cidade, como forma de reagir à hegemonia do vizinho estado de Pernambuco, que penetrava com a Rádio Clube de Pernambuco (NASCIMENTO, 2003).

Surge então, em 1937, a denominação Rádio Tabajara da Parahyba, que por questões comerciais também se nomearia de Rádio Tabajara. Somente em 1950 foi inaugurada a segunda emissora de rádio da capital, a Rádio Arapuan, que nos anos 80 seria vendida, enquanto emissora AM, para o Sistema Correio de Comunicação que incorporou a Central Brasileira de Notícias (CBN). Ao passo que João Pessoa, sendo capital, dispunha de duas estações, também a rainha da Borborema, Campina Grande, já contava com duas estações: as Rádios Cariri e Borborema (NASCIMENTO, 2003).

Em 1978, surgem as primeiras emissoras de frequência moderada (FM) em João Pessoa, a Arapuan FM, e em Campina Grande, a Borborema da rede dos Diários Associados. Logo após a Arapuan, encabeçaria a primeira rede de rádios da Paraíba, com a rádio Caturité, em Campina Grande, e Espinharas em Patos, no alto sertão paraibano (NASCIMENTO, 2003).

A rádio Correio desponta entre as líderes de audiência na capital e sente a necessidade de levar até Campina Grande uma segunda emissora FM, e cria a 98 FM. Outras rádios vieram em seqüência como as rádios religiosas e a rádio universitária, que se encontra fora do ar atualmente.



## 5 RÁDIO E CIÊNCIA

O rádio, no Brasil, teve uma tradição de vincular programação radiofônica e Ciência, haja vista, em 1923, a primeira rádio, a Rádio Sociedade, ter sido idealizada na Academia Brasileira de Ciências, com o intuito de divulgar arte, cultura e ter um perfil educativo, como era a proposta inicial de Roquette Pinto. A Rádio Sociedade, inclusive, cobriu a visita de Albert Einstein ao Rio de Janeiro, quando o famoso cientista destacou o rádio como instrumento de divulgação científica. A Rádio MEC, no Rio de Janeiro, ainda tem uma história de programação voltada para informar com qualidade e formar consciência crítica e participativa dos seus ouvintes. Logicamente, as rádios comerciais dominaram o mercado radiofônico, mas ainda é neste espaço que existe a possibilidade de se arriscar à criação de rádios que podem ter programações diferenciadas, como as rádios comunitárias, com suas propostas alternativas de abranger o universo sociocultural das comunidades, fazendo tocar músicas de todas os estilos musicais e trazendo ao microfone discussões de gênero, de meio ambiente, saúde etc..As rádios universitárias também se propõem a fugir da padronização das rádios comerciais, mostrando uma programação que contempla a produção acadêmica em nível tanto científico quanto cultural.

O precursor José Reis, em 1951, apresentou um programa pioneiro de divulgação científica, na Rádio Excelsior. Conforme Santos (2004) existem outros exemplos, como o MEB - Movimento de Educação de Base, na década de 60; o Projeto Minerva, na década de 70, e, atualmente, os projetos Rádio Escola, uma parceria da SEED - Secretaria de Educação a Distância e Programa Alfabetização Solidária, e Escola Brasil, produzido pela Rádio Nacional de Brasília AM e Rádio Nacional da Amazônia OC. Para a autora, “a utilização do meio se deu, principalmente, devido ao seu longo alcance e aos baixos custos de produção”.

Em junho de 2006, o Ministério da Ciência e Tecnologia, em parceria com a Radiobrás, promoveu o seminário “Rádio e Ciência”, com a mesa-redonda “Experiência de Ciência no Rádio II”, cujo principal objetivo norteador foi o de “popularizar a ciência e levar o conhecimento a toda a sociedade” (RADIOBRÁS, 2006). Uma das apresentações foi o do programa “Ciência na Favela”, criado pela bióloga Ana Paula Bossler. Transmitido pela Rádio Favela de Belo Horizonte, o programa, há sete anos no ar, tem a proposta de desmistificar temas científicos.



O Ministério da Ciência e Tecnologia tem o projeto de mapeamento das rádios que têm programas de Ciência, semelhante ao feito na Europa, onde se mapeou 75 programas de Ciência no Rádio, em 16 países.

## 6 ESPAÇO ECOLÓGICO NO AR

O Espaço Ecológico no Ar (EE) é, há três anos, um programa radiofônico que traz músicas, poesias, crônicas e dicas sobre o meio-ambiente, e ainda as principais notícias sobre o assunto na Paraíba, no Brasil e no mundo. Os problemas e as questões ambientais possuem não só um viés crítico como também informativo e denunciativo, dependendo do tema abordado, e os apresentadores, por vezes, expressam a sua opinião e a da redação.

Apresentaremos aqui todos os programas transmitidos no mês de Julho do ano de 2007, totalizando quatro. Desde o início pudemos notar a preocupação em construir uma mentalidade coletiva, ou seja, da sociedade, mais responsável em nível ambiental. Conscientizar é a palavra de ordem.

Em matéria de notícia, o enfoque maior foi o aquecimento global, mas muitas outras questões entraram em pauta e, principalmente quando elas são destaques no programa, há um aprofundamento com causa, consequência, populações etc. a respeito do fato. É possível ouvir também dicas sobre movimentos ambientalistas, incentivando o ouvinte a práticas comunitárias voluntárias.

Segue abaixo a exposição de todos os quadros existentes no programa, sabendo que nem todos são exibidos rigorosamente todo sábado:

- 1) A Geografia e o Meio Ambiente: efeito estufa foi o único assunto abordado em todos os programas de julho;
- 2) A Paraíba e o Meio Ambiente: este é o único quadro que especifica o Estado e dá notícias só sobre ele;
- 3) Dicas: este não é um quadro propriamente dito já que a todo instante ele aparece, é como *flashes* no programa;
- 4) Ecologia e Saúde: fala de produtos que ajudam a melhorar a saúde;
- 5) Medicina Verde: semelhante ao anterior, mas com enfoque maior nos alimentos (cebola, maracujá, açaí) e, algumas vezes, até ensina receitas de cozinha;
- 6) Em dia com a Ecologia: fatos mais recentes, estudos e pesquisas mais atuais sobre ecologia;



- 7) Entrevista: aqui é onde é gasto o maior tempo do programa a um só assunto (15 minutos), e a cada dia um novo convidado fala de suas atividades e de como as executa sem prejudicar o meio ambiente. Os assuntos são sempre relacionados à Paraíba;
- 8) Espaço Ecológico Informa: curiosidades e informações de como ajudar a preservar o meio ambiente;
- 9) Evitando o Desperdício: normalmente traz receitas com produtos ecologicamente corretos e feitos em casa para cumprir o que diz o nome do quadro;
- 10) Poesia Ecológica: nem só de poesia vive esse quadro, mas também de músicas, textos ou qualquer outro escrito ligado ao meio ambiente;
- 11) Produzindo com o Meio Ambiente: novas e curiosas produções, invenções para o dia-a-dia, feitas a partir do meio ambiente, mas retiradas de forma saudável;
- 12) Olho Vivo no Meio Ambiente: alerta sobre vários fenômenos, principalmente mundiais, que estão afetando o meio ambiente;
- 13) O Meio Ambiente no Brasil e no Mundo: sem tema ou local específico, trata do meio-ambiente em vários lugares diferente, sendo assim, o nome do quadro se autodenomina.

Atualmente o programa é transmitido pela Rádio CBN, apresentado por Clemilson Souza e Isabela Vilante, e vai ao ar todo sábado das 9 às 10 horas, constituído de entrevista, realizada pelo jornalista Jaimacy Andrade, e quadros diversificados, citados acima. Há um sítio no qual o programa pode ser acessado: <[www.espacoecologicoar.com.br](http://www.espacoecologicoar.com.br)>.

De acordo com Martin Redfern, da BBC Radio Science Unit (2004), uma boa narrativa de Ciência no Rádio não pode prescindir dos seguintes elementos: novidade, importância, relevância, praticabilidade, interesse e diversão. Redfern ainda sugere que as entrevistas sejam sempre feitas pessoalmente e, não, por telefone. Salienta que as boas entrevistas são como uma boa conversa para deixar o entrevistado bem confortável no estúdio, de modo que ele possa expor suas idéias clara e objetivamente, sem interrupções. De maneira geral, o programa “Espaço Ecológico no Ar” atende a essas sugestões e procura apresentar um programa dinâmico e bem diversificado. Não há participação dos ouvintes, pois o programa é todo gravado; contudo, sua equipe pensa nesta possibilidade no momento em que tiver recursos para fazer o programa ao vivo.



O “Espaço Ecológico no Ar” é uma iniciativa importante para a rádio paraibana porque apresenta ao ouvinte as temáticas ambientais que estão na pauta das grandes discussões sociopolíticas e econômicas mundiais e, agora, com especial atenção no Brasil, em virtude das questões territoriais da Amazônia. A contribuição do programa radiofônico às causas ambientais do Estado da Paraíba são significativas, tanto em divulgar fatos importantes, como as grandes colheitas que a agricultura teve este ano, no Cariri, ou fatos preocupantes, como o aumento da incidência da dengue nas cidades de João Pessoa e Patos.

O “Espaço Ecológico no Ar” é um programa que pode ser incluído na proposta de promover a popularização da ciência. Seu formato é objetivo, claro, criativo e fornece informação com qualidade e simplicidade. A “alfabetização científica” (GERMANO e KULESZA, 2007) em discussão para ser trabalhada pelos meios de comunicação é perfeitamente viável na concepção do programa radiofônico porque as questões sobre meio ambiente ali abordadas podem ser introduzidas nas práticas didático-pedagógicas das escolas de primeiro e segundo graus, de modo a aumentar o acesso a esse novo tipo de informação que tem a ver com a sobrevivência do próprio ser humano no planeta Terra.

## REFERÊNCIAS

COSTELLA, A. F. **Comunicação – do grito ao satélite**: história dos meios de comunicação. Campos do Jordão, SP: Mantiqueira. 2002.

FERREIRA, R. A. **História e histórias do rádio**. Disponível em: <<http://radio.unesp.br/artigo2.php>>. Acesso em: 4 nov. 2007.

GERMANO, Marcelo G.; KULESZA, W.A. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. **Cad. Bras. Ens. Fís.** Santa Catarina, v. 24, n. 1, p. 7-25, abr. 2007.

NASCIMENTO, P. **História da radiodifusão na Paraíba**. 1. ed. João Pessoa: Persona, 2003.

PIMENTEL, M. E. C. **Normas da ABNT**: estrutura de apresentação do trabalho. Disponível em: <<http://www.mepel.8m.com>>. Acesso em: 5 nov. 2007.

REDFERN, M. **How do I make a science news story for radio?** Disponível em: <<http://www.scidev.net/en/practical-guides/how-do-i-make-a-science-news-story-for-radio.html>>. Acesso em: 2 abr. 2008.

SANTOS, P. F.. Rádio e divulgação científica no Brasil. **Núcleo José Reis de Divulgação Científica ECA/USP**, São Paulo, ano 3, n. 18, jan./fev. 2004.

TAVARES, Reynaldo C. **Histórias que o rádio não contou**. São Paulo: Harbra, 1999.