A divulgação Científica no Amazonas por meio do Rádio Com Ciência da FAPEAM[1]

Elisângela MEDEIROS [2]
Liliana RODRIGUES DA SILVA [3]
Faculdade Boas Novas (FBN), Manaus, AM

RESUMO

Estudos e eventos voltados para a divulgação científica tem se tornado cada vez mais frequentes na vida dos brasileiros. Para torná-los conhecidos e acessíveis é necessário a utilização dos meios de comunicação. No Amazonas este trabalho tem crescido e chamado a atenção de Jornalistas e Pesquisadores. Este artigo tem como objetivo conhecer a importância do trabalho desses profissionais tanto para a comunicação como para o progresso da ciência em nosso estado, mostrando também como acadêmicos podem trabalhar com a iniciação e a divulgação científica por meio do Rádio Com Ciência, projeto do Programa de Comunicação Científica, mantido pela Fapeam.

PALAVRAS-CHAVE: Divulgação científica; comunicação; rádio; ciência; tecnologia.

1. INTRODUÇÃO

A comunicação faz parte da vida de todos os homens e desde o nascimento o indivíduo começa a entender que necessita de um código para se comunicar, e assim, cria, inventa e descobre a fórmula ideal para que sua mensagem seja transmitida com êxito. No desenvolvimento da humanidade várias formas e meios foram utilizados e muitas descobertas revolucionaram esses canais de comunicação. Ao utilizar as ondas eletromagnéticas o homem foi capaz de romper barreiras e enviar suas mensagens a pessoas distantes fisicamente.

No Brasil, pesquisas revelam que, assuntos voltados para Ciência, Tecnologia e Inovação estão presentes nas pautas de reuniões de todo o mundo e que a população tem mostrado interesse em conhecer melhor o meio ambiente e os avanços tecnológicos. O rádio, portanto, tem papel fundamental para que a divulgação científica seja acessível ao maior número de pessoas possíveis e de vários níveis sociais. Para isso o comunicador precisa estar preparado para transmitir a notícia ao ouvinte leigo. Ele tem a

[1] Trabalho apresentado na Divisão Temática Rádio, Tv, Internet, da Intercom Júnior – IX Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXVI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação
[2] Estudante de Graduação 8º. semestre do Curso de Jornalismo da FBN- Manaus, email: elisangelamedeiros.jornalista@hotmail.com
[3] Orientadora do trabalho. Professora do Curso de Jornalismo da FBN- Manaus, email: fbncomunicacao@gmail.com

responsabilidade de apurar as informações de forma ética, decodificar o texto científico e reescrevê-lo, tornando a mensagem simples, clara e objetiva. A responsabilidade, no entanto, é grande, pois, transcrever em minutos o resultado de anos de pesquisa não é tão fácil e simples.

Projetos tem sido desenvolvidos para possibilitar que profissionais e estudantes de Comunicação social tenham acesso a informação e a transforme em notícia para ser divulgava, prestando um relevante serviço à sociedade. Entre eles, está o Rádio Com Ciência, que vamos conhecer um pouco mais através deste artigo e entender a importância da divulgação de assuntos relacionados à Ciência, Tecnologia e Inovação para a população, através do formato radiofônico.

2. A ORIGEM DO RÁDIO

Em meio à modernidade e equipamentos revolucionários é muito simples ter acesso a várias emissoras espalhadas pelo mundo e escolher o programa preferido, e são tantas que é até difícil conhecer todas. Mas, nem sempre foi assim, desde a descoberta das ondas eletromagnéticas até hoje, os cientistas trabalham para que a música, a informação e o entretenimento cheguem ao maior número de pessoas possíveis.

Inspirado pelos estudos realizados, em 1864, pelo físico escocês *James Clerk Maxwell*, o alemão *Heinrich Rudolf Hertz*, descobriu, em 1887, as ondas hertzianas. Em 1895, Guglielmo Marconi, resolveu se aprofundar na descoberta de *Hertz*. Após dois anos, Marconi descobriu o princípio de funcionamento da antena, tornando possível enviar sinais pelo espaço. O feito histórico é, assim, relato por Tavares.

> [...] utilizando uma antena muito avançada para a época (à qual deu o nome de Detetor), Marconi conseguiu enviar três sinais de telégrafo "S.O.S", realizando a primeira transmissão. Marconi provou assim a possibilidade de transmitir sinais pelo telégrafo sem fio. (TAVARES, 1999, p.20)

Além de *Marconi* outros cientistas se interessaram pelo rádio, mas, diante das dificuldades desistiram, até que um inventor chamado *Reginaldo Fessenden* decidiu investir e se associou a *General Electric e F.WAlexanderson* onde desenvolveram o alternador. Nas primeiras transmissões a programação não era organizada por horários e o fato de que nem todos os ouvintes tinham um aparelho em suas residências para captar as ondas sonoras geravam dificuldades para manutenção dos veículos.

Com a primeira guerra mundial (1914-1917), Marinha e Exército assumiram a programação e os radioamadores foram requisitados para o serviço militar. Após a guerra várias empresas decidiram explorar o rádio comercialmente. No Brasil, 1922 trazia um motivo especial para comemorar, afinal de contas era o centenário da independência, mas muitos eventos aconteceriam no país no decorrer do ano. A política do Café com Leite, conflitos entre militares e populares e sem falar na agitação causada pela realização da Semana de Arte Moderna no Teatro Municipal de São Paulo. As revoltas deixavam um clima muito áspero nas relações do governo com os populares, era necessário então, realizar algo que desviasse o foco. Assim, surge a idéia de fazer uma exposição em comemoração aos 100 anos da independência do Brasil.

O dia 7 de setembro de 1922 trouxe muitas novidades para a população carioca, mas para Casé (1995, p.27), a principal delas, no alto do Corcovado foi “a primeira transmissão oficial de rádio no Brasil”. O discurso do Presidente da República, Epitácio Pessoa, trechos da ópera O Guarani, de Carlos Gomes puderam ser ouvidos, além do anúncio da presença de várias personalidades. Após a exposição, a *Westinghouse* recolheu os equipamentos e nós só voltamos a ter novas transmissões cerca de um ano mais tarde.

Este foi, sem dúvida, um dos momentos mais importantes para a radiodifusão no Brasil, mas antes de todas estas descobertas, um brasileiro dedicou anos de estudos e pesquisas para que o sonho de transmitir mensagens usando as ondas eletromagnéticas se tornasse realidade. Seu nome é Landell de Moura, nascido em Porto Alegre. Segundo Tavares (1999, p.22), "as primeiras experiências de radiodifusão no Brasil realizaram-se em 1892, portanto, três anos antes do surgimento do físico italiano *Guglielmo Marconi*, no interior de São Paulo".

Landell de Moura era padre e além de se dedicar ao trabalho de evangelização, também fazia experimentos e descobertas em seu rústico laboratório. Aos olhos da população e da igreja isso não era bom e o sacerdote foi acusado de ser um impostor e chamado de bruxo, louco e herege. Populares chegaram a atear fogo no laboratório de Landell sob a alegação de que os equipamentos eram “máquinas infernais”. TAVARES (1999, p.25). Em outubro de 1904 conseguiu construir modelos de seus projetos e apresentar nos Estados Unidos conseguindo, então, as patentes para o Transmissor de ondas, do telefone sem fio e do telégrafo sem fio. Sem o apoio da Presidência da República, o padre Landell de Moura não conseguiu demonstrar a eficácia de seus inventos, mas

contribuiu significativamente para o desenvolvimento das comunicações no mundo. Em 30 de julho de 1928, morreu no anonimato e cercado por parentes e conhecidos.

Outro nome a ser destacado na história do rádio no Brasil é o de Edgar Roquette Pinto, um dos mais renomados e titulados cientista e intelectual do país. Nascido no Rio de Janeiro, em 25 de setembro de 1884, se formou em medicina e seus trabalhos como antropólogo e sociólogo deixaram registros de grandes obras que contribuíram para o desenvolvimento do Brasil. Em 1923, fundou a Sociedade Rádio do rio de Janeiro PRA-2. Em 1927, a PRD-5 Rádio Escola Municipal, da Prefeitura do rio de Janeiro, posteriormente Rádio Roquette-Pinto". Além de ser membro da Academia Brasileira de letras, o cientista e professor deixou sua marca na radiodifusão no Brasil e recebeu várias condecorações.

Nos anos 40, o rádio despontou na preferência nacional e várias emissoras foram inauguradas no país, mas em 1950 o rádio sofre um grande abalo com a chegada da televisão. Para Tavares (1999, p.188), “o rádio jamais morrerá e ainda tem muito a oferecer nesse controvertido universo das comunicações de massa”. E o rádio, realmente, ainda está vivo e continua prestando serviço à sociedade.

3. O DIFERENCIAL DA COMUNICAÇÃO ATRAVÉS DO RÁDIO

Entre os meios de comunicação de massa, o rádio, sem dúvida, é um dos veículos de comunicação, a ter o maior número de pessoas acompanhando a programação, isso, graças a algumas características que o fazem diferente dos demais. Esse tipo de comunicação rápida é publica, sendo endereçada a um grande número de pessoas.

> É rápida por que as mensagens são elaboradas para atingir grandes audiências em tempo relativamente curto, ou mesmo simultaneamente, ao contrário das belas artes, que podem ser examinadas e analisadas com calma através dos séculos. (TAVARES, 1999, p. 15).

O destaque do rádio em relação aos demais veículos de comunicação se dá por várias características, entre elas estão: a mobilidade, a instantaneidade, a forma de comunicação, o canal, o alcance, a possibilidade de manter uma programação 24 horas no ar e o relacionamento entre o veículo e seu receptor. Segundo Pereira Júnior (2006, p. 15), além alcançar localidades diferentes, alcança um público diversificado. “Pela sua acessibilidade e facilidade de penetração nas diversas classes sociais, o rádio tem sido o

meio de comunicação mais utilizado pela população em geral, quando comparado à TV, o jornal e à revista."

3.1. COMUNICAÇÃO E CIÊNCIA

A comunicação entre os cidadãos é essencial para o desenvolvimento social, político e econômico. Há varias formas de comunicação aprimoradas pelo homem desde os primeiros habitantes. A modernidade e a tecnologia tornam a comunicação entre os seres cada dia mais eficaz, mas para que o processo seja completo é necessário a presença de pelo menos seis elementos que, segundo Feitosa (2005, p.12) são: emissor, receptor, referente, canal, mensagem e código, que devem ser conhecidos tanto pelo emissor como pelo receptor.

Diariamente vários fatos acontecem e os selecionados conforme os critérios de noticiabilidade necessitam ser propagados e chegar ao objetivo de informar grande parcela da população, e o rádio é um importante veículo para realizar essa comunicação, principalmente, quando se trata de matérias que falam sobre ciência.

> O que nos importa aqui é tratar a necessidade das pessoas, o maior número possível delas dentro de uma sociedade, terem acesso a informações científicas. Em particular as que lhe afetam diretamente a vida, que tem efeitos políticos, econômicos e sociais imperceptíveis às pessoas não informadas. (OLIVEIRA, 2007, p.11)

Embora, ainda, não tenha linguagem tão acessível, temas sobre jornalismo e divulgação científica têm sido trabalhados com mais frequência entre estudantes, Oliveira (2007, p.9) afirma que, "trabalhos acadêmicos tem proliferado em algumas universidades na forma de teses de mestrado e doutorado ou de publicações em revistas especializadas." Esse e um bom sinal de que breve teremos mais profissionais interessados em fazer comunicação divulgando assuntos relacionados à Ciência, Tecnologia e Inovação.

Em seu trabalho de apuração da notícia o jornalista deve deixar claro ao entrevistado, especialista, pesquisador ou representante de uma instituição que trabalha com a divulgação de CT&I quem é o público-alvo e qual o objetivo da matéria, pois, segundo Feitosa (2005, p.20), "se você não trocar em miúdos para o leigo uma informação científica, pode não haver comunicação", ou seja, ele vai falar, mas não será compreendido. A população em geral precisa conhecer o que está acontecendo no país em relação à ciência,

investimentos, projetos e ações para melhor participar do processo político e interferir nas questões sociais, garantindo seu direito como cidadão.

3.2 A RELAÇÃO ENTRE JORNALISTAS E CIENTISTAS PARA A DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA

O jornalista tem, todos os dias, a árdua tarefa de saber o que está acontecendo ao seu redor e o que tem potencial para virar notícia e ser repassado para o público em geral. Já o cientista, por sua vez, está envolto por pesquisas, estudos e experimentos na tentativa de conseguir comprovar suas teorias e descobertas divulgando-as, com o intuito de beneficiar a sociedade. Como podemos observar ambos trabalham para o bem comum da população, mas, como eles se relacionam? Que dificuldades interferem nesse relacionamento e o que pode melhorar essa aproximação no dia-a-dia da notícia e da pesquisa?

Ao escolher uma pauta em que o assunto está voltado para CT&I, além de observar os critérios de noticiabilidade, como impacto, relevância e proximidade, o jornalista deve analisar o quanto aquela notícia tem o poder de influenciar e estimular o senso crítico na população e não noticiar por questões pessoais ou comerciais. Para Bueno o profissional tem que está consciente da importância do seu trabalho perante a sociedade.

> Ele deve ter em mente que a sua função (e a sua missão!) não e apenas de noticiar os acontecimentos que ocorrem na área de ciência e de tecnologia, mas de investigar, de analisar as repercussões que cada fato científico tem no seio da sociedade. (BUENO, 1988, p. 13)

Para repercutir e ser comentado entre os ouvintes, a notícia precisa ser escrita de forma simples, para que todos consigam compreender a mensagem e tirem suas próprias conclusões, ou não, a respeito do assunto em foco. Mas, para escrever bem o jornalista tem que entender o fato para poder transformá-lo em matéria, para isso, deve contar com a colaboração do profissional que está desenvolvendo a pesquisa, por isso “nos parece decisivo vincular, e criar relações pessoais e amistosas entre os profissionais da ciência e os profissionais da informação.” (HERNANDO, 1970, p. 56).

A parceria entre jornalista e cientistas precisa ser cada dia mais valorizada e aperfeiçoada, para que tenhamos informações precisas e que transmitam segurança ao público que as ouvem. O compromisso, no entanto tem importâncias para os dois lados, o cientista como principal fonte de consulta e o jornalista, “o profissional da informação é o

mais indicado para redigir sobre Ciência, já que deve ter formação ampla e sólida sobre todos os campos do saber". (NISHIYAMA, 2009, p.19)

Hoje, grande parte das emissoras já entende a importância de divulgar CT&I e empresas e cientistas sabem o quanto é importante prestar contas à sociedade do que tem sido desenvolvido na área e, até mesmo, o quanto de comprometimento as empresas e instituições têm com o desenvolvimento não somente tecnológico, mas também com a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas, para não cair na armadilha do *marketing*, disfarçado como informação.

> Em grande parte, a ciência e a tecnologia que se divulga estão incluídas no processo que passaremos a denominar como e *"big marketing"* e que consiste na propaganda de produtos, processos, técnicas e equipamentos, ainda que, como no caso de insumos modernos utilizados na agricultura e de um sem número de medicamentos, tais informações comprometem a qualidade de vida e as condições de trabalho dos cidadãos do mundo. (BUENO, 1988, p.14)

A linguagem, o ego e a desconfiança sempre norteiam a relação entre jornalistas e cientistas. O fato é que, o jornalista, sempre quer saber mais, o cientista, por sua vez, teme entregar anos de trabalho de pesquisa nas mãos de alguém que não domina metodologicamente o processo de pesquisa e ao invés de esclarecer a população, pode confundir ou causar pânico. Sem contar ambos, trabalham em função do tempo. O jornalista precisa voltar para redação ou até mesmo ir para outra pauta e o cientista precisa ir para um congresso, um simpósio ou para o laboratório.

4. DIFUSÃO CIENTÍFICA: JORNALISMO CIENTÍFICO, DISSEMINAÇÃO CIENTÍFICA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

4.1 JORNALISMO CIENTÍFICO

O jornalismo científico começou a ser praticado paralelo ao desenvolvimento da própria ciência, que ganhava espaço e importância na sociedade mundial, considera-se, portanto, que, "há fortes indícios de que a divulgação da ciência teve início com o próprio advento da imprensa de tipos móveis, em meados do século XV." (OLIVEIRA, 2007, p.17)

Com o advento da Primeira Guerra Mundial, entre os anos de 1914 e 1919, a ciência e a tecnologia despontaram e chamaram a atenção, resultando no aumento da cobertura jornalística. Segundo Oliveira (2007, p.21), "com a guerra houve uma ênfase a

importância da ciência: novas armas de grande potencial, novos explosivos, gases venenosos, aeroplanos e submarinos eram utilizados pela primeira vez em um conflito de grandes proporções." No decorrer da história o jornalismo científico se desenvolveu e cumpre suas funções básicas: informativa; educativa; social; cultural; econômica e político-ideológica.

No Brasil, a ciência foi instituída e influenciada pelo término da Segunda Guerra Mundial. Nesta época, acontece um fato marcante para o nosso país: "a criação, 1948, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), entidade que hoje congrega todas as sociedades científicas" (OLIVEIRA, 2007, p.29). Entre os pioneiros da história do jornalismo científico brasileiro e da divulgação científica estão em destaque, segundo Oliveira (2007, p.33), Euclides da Cunha e José Reis. O primeiro "preconiza o jornalismo científico e ambiental contextualizado e interpretativo" e o segundo é "considerado o patrono do jornalismo científico no Brasil".

O que é desenvolvido cientificamente atualmente é de interesse do público e cabe ao jornalista trazer a informação de forma concreta e clara, porém, deve respeitar os limites de ética profissional. Para chegar até a pessoas e cumprir seu papel, a comunicação científica necessita de veículos e entre eles podemos citar revistas científicas de caráter acadêmico, em formato impresso ou eletrônico, sendo quase todas ligadas á instituições de ensino superior ou entidades que trabalham com pesquisa, entre elas podemos citar a revista Ciências & Cognição, editorias específicas em jornais e programa de rádio e TV.

4.2 DISSEMINAÇÃO CIENTÍFICA

A disseminação científica é a transferência de informações científicas e tecnológicas que acontecem entre grupos especializados, com linguagem técnica e específica. Essa disseminação pode ser feita de forma intrapares ou extrapares, atingindo públicos distintos. Segundo Bueno(2010, p.2), "no primeiro caso, está identificado com os especialistas, ou seja, pessoas que, por sua formação específica, estão familiarizadas com os temas, os conceitos e o próprio processo de produção em ciência e tecnologia (C&T)." (BUENO, 2010, p.2)

Assim, entendemos que a disseminação intrapares acontece entre o público mais limitado, de acordo com a especialidade trabalhada ou áreas conexas. A linguagem é restrita, altamente especializada e "dificilmente se realiza através de dos meios eletrônicos

de comunicação de massa ou de imprensa de informação geral." O conteúdo é direcionado a um grupo seleto, BUENO (2010, p.4), afirma que, "a comunicação Científica está presente em círculos mais restritos, como eventos técnico-científicos e periódicos científicos."

Na disseminação extrapares, o conteúdo é trabalho de forma mais ampla onde podem participar grupos especializados. Segundo Bueno (1988, p.17), "de maneira geral, ela pode ser consumida por diferentes especialistas, e não obrigatoriamente por economistas, cientistas políticos ou sociólogos." Possibilita a participação de profissionais de várias áreas do conhecimento científico, inclusive jornalistas, mas, ainda tem participação restrita, pois, pela linguagem especializada, não pode ser estendida ao público leigo.

4.3 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Finalmente chegamos à divulgação científica, esta prática que, erroneamente confundida com a prática do jornalismo científico, tem formas de alcance diferente das demais, atingindo um público mais abrangente. De acordo com Bueno (2010, p.4), "ela extrapola o território da mídia e se espalha por outros campos ou atividades, cumprindo papel importante no processo de alfabetização científica. Ele também afirma que:

> Inclui os jornais e revistas, mas também os livros didáticos, as aulas de ciências [...], os cursos de extensão para não-especialistas, as estórias em quadrinhos, os suplementos infantis, muitos dos folhetos utilizados na prática de extensão rural ou em campanhas de educação voltadas, por exemplo, para as áreas de higiene e saúde, os fascículos produzidos por grandes editoras, documentários, programas especiais de rádio e televisão etc. (BUENO, 1988, p.18)

As revistas voltadas para a divulgação científica, podem ser, facilmente, encontradas em bancas de jornais ou de revistas. As publicações têm como público alvo, acadêmicos e estudantes do ensino médio, professores e comunidade em geral. Entre elas estão, Ciência Hoje e Ciência Hoje das crianças(SBPC), Superinteressante, Mundo Estranho, Galileu, Mente e Cérebro, Scientific American do Brasil e Amazonas faz Ciência(Fapeam). A divulgação também é realizada por meio de programas de rádio e Televisão, como o Globo Ciência(TV Globo), na cobertura de eventos de repercussão nacional como a passagem de cometa Halley (1986), viagens espaciais e grandes conferências como a Rio+20.

"O rádio e a ciência já caminham juntos há muito tempo no Brasil. O início da divulgação científica no país se deu com a criação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, em 1923." (OLIVEIRA et al, 2012, p.1). Desde então, a divulgação científica vem ganhando espaço e importância nas pautas dos meios de comunicação, até por que a própria população mostra esse interesse, segundo Feitosa (2005, p.13), "a sociedade, como um todo, vem esperando dos estudiosos a divulgação dos fatos e processos que, direta ou indiretamente, afetam seu dia-a-dia." Este fato é muito importante, pois, as precisam e querem ouvir falar sobre CT&I. No Amazonas, a Fapeam, tem investido recursos para viabilizar a divulgação científica.

> [..] a Fapeam investe desde 2006, na área da comunicação, especificamente, no segmento de Divulgação Científica (DC), por entender que a comunicação possui um papel estratégico na transmissão de informações, uma vez que aproxima o discurso científico e o faz de maneira mais acessível e interessante ao público, visando promover o fortalecimento e consolidação da CT&I na sociedade amazonense. (OLIVEIRA, 2012, p.3)

A divulgação científica, portanto, é a utilização de recursos, técnicas e processos variados utilizando linguagem não especializada, tornando o conteúdo compreensível ao público alcançado. Não se restringe à imprensa, mas é transmitida de diversas formas, conforme a criatividade e recurso do emissor.

5. CONHECENDO O QUE É O RÁDIO COM CIÊNCIA

Neste tópico vamos conhecer o projeto Rádio Com Ciência, sua finalidade e contribuição para a divulgação científica por meio do rádio e internet no Estado do Amazonas. Criado em 2006, o Rádio Com Ciência surgiu, primeiramente com proposta de produzir matérias com temas voltados para CT&I para serem veiculadas nas emissoras de rádio de Manaus. Segundo Oliveira et al (2012, p.7), as primeiras emissoras a estabelecerem parceria foram: Rio Mar, Difusora, Cidade, Boas Novas e Globo Manaus. As produções do Rádio Com Ciência serviam tanto para abastecer as emissoras com assuntos sobre Ciência, Tecnologia e Inovação como para fazer conhecido os trabalhos de pesquisa desenvolvidos na região e fomentados pela Fapeam, instituição mantenedora do projeto.

As primeiras participações nos programas jornalísticos locais aconteceram como serviço de agência de notícias, "Com o passar do tempo, foram surgindo novas propostas para essa divulgação, como programas de entrevistas, documentários radiofônicos

e até *spots*." (OLIVEIRA e ARAÚJO, 2010, p.3). Na época, o projeto não dispunha de equipamentos apropriados para a gravação das matérias. Posteriormente as matérias começaram a ser produzidas e enviadas para as redações das emissoras parceiras. Assim como em outras transmissões radiofônicas, a oportunidade de ter contato com aquela informação era momentânea, o conteúdo era veiculado, mas, o ouvinte não tinha mais acesso. No rádio tradicional, segundo Hausman (2010, p. 298), "os ouvintes tem apenas uma oportunidade de compreender o que está sendo dito; eles não podem ler de novo, como num artigo de jornal", assim eram transmitidas as noticias no inicio do projeto.

O próximo desafio, então, foi a "criação de um ambiente na w*eb* para disponibilizar as produções radiofônicas." (Oliveira et al, 2012, p.7). Após a realização de experiências para adequação, o material produzido pela equipe do Rádio Com Ciência pode ser disponibilizado no site Fapeam. O Rádio Com Ciência, portanto não é uma emissora de rádio, mas "um espaço multimídia com *podcasts.*" (OLIVEIRA et al, 2012, p. 7)

Hoje, as matérias são produzidas e enviadas para o interior do Estado e para as emissoras que demonstram interesse. "O sistema de envio de material funciona como o de agência de noticias, sendo que cada rádio parceira conta com o áudio enviado via *e-mail*, com uma deixa para a própria agência Fapeam." (OLIVEIRA e ARAÚJO, 2010, p.9). O material também pode ser baixado do site por meio de *download*. "publicamos uma matéria por dia. De nossa autoria, entram três inéditas por semana, as segundas, quartas e sextas", afirma Edilene Mafra, autora e coordenadora do projeto Rádio Com Ciência.

O trabalho desenvolvido contribui de forma eficaz, seja pautando outros veículos, seja divulgando o site da instituição mantenedora, além de aproximar a equipe de Comunicação da Fapeam e profissionais do rádio amazonense.

Para a produção de conteúdo o Rádio Com Ciência, conta com uma equipe de quatro profissionais mantidos como bolsistas pela Fapeam. Edilene Mafra é coordenadora, Ulisses Varela e Jesua da Silva são editores de texto e Manoela Moura é repórter. Os membros da equipe do Rádio Com Ciência, além de produzirem as notícias, trabalham em outras frentes de pesquisas com o intuito de despertar e qualificar profissionais nas áreas de comunicação.

Os participantes do projeto já puderam apresentar o resultado de seus trabalhos em eventos com o Congresso Brasileiro de comunicação (Intercom) e na 3ª edição do Encontro Nacional de Rádio e Ciência.

Redação do Rádio Com Ciência. (Imagens: Elisangela Medeiros)

O conteúdo divulgado no Rádio Com Ciência é produzido com o objetivo de informar sobre CT&I de forma simples e objetiva, evitando a redação de matérias com assuntos densos, preservando a essência e a qualidade do texto jornalístico. E além do processo de decodificação da linguagem científica para a popular, no formato radiofônico, os profissionais têm, ainda, o desafio de escrever para internet.

Produção de textos e gravação de áudio das matérias. (Imagens: Elisangela Medeiros)

O trabalho de treinamento de estudantes e preparação profissional é eficaz e o Rádio Com Ciência se torna uma ferramenta essencial na capacitação da mão de obra para Divulgação Científica no Amazonas. Embora o caminho a ser percorrido ainda seja longo, é importante começar o processo e prosseguir, divulgando as descobertas, pesquisas e eventos relacionados com CT&I para contato e envolvimento da população, com o objetivo de formar cidadãos capazes de refletir e participar das decisões importantes que envolvem projetos e investimentos na área.

5.1 INICIAÇÃO CIENTÍFICA ATRAVÉS DO RÁDIO COM CIÊNCIA

Mantido pela Fapeam, o projeto Rádio Com Ciência possibilita o acesso de profissionais e estudantes ao Programa de Apoio à Divulgação da Ciência- Comunicação Científica. O objetivo do programa é promover a Divulgação Científica nos meios de comunicação. O trabalho realizado pelos bolsistas tem contribuído para uma mudança de comportamento e entendimento da população em relação a assuntos sobre ciência, tecnologia e inovação. Segundo Oliveira (2007, p.7), "a desmistificação do estereótipo do pesquisador científico e o impulso ao início do que se pode considerar um processo de alfabetização científica estão entre as contribuições do jornalismo científico."

De acordo com Edilene Mafra, coordenadora do Rádio Com Ciência, o treinamento de estudantes, iniciado desde a edição 2008/2009 é uma proposta do Programa de Comunicação Científica que visa construir a cultura ainda no meio acadêmico para impactar no mercado futuramente. Além da Iniciação Científica por meio do rádio, o programa envolve outros meios de comunicação.

> [...], o Programa de Comunicação também possui a Revista Amazonas Faz Ciência e o Portal On-line que são referência no meio científico. Os produtos são alimentados por bolsitas profissionais e estudantes de jornalismo, radialismo, fotógrafos, revisores, designers, publicitários e bibliotecários. (OLIVEIRA e ARAÚJO, 2010, p.9)

Para ingressar como bolsista, o acadêmico deve estar cursando jornalismo ou Rádio e TV e participar do processo seletivo realizado pela Fapeam, preenchendo os pré-requisitos divulgados em edital. A oportunidade é aberta todos os anos e a divulgação realizada pelos meios de comunicação da Fapeam, site, revista, radio, televisão e por meio da imprensa.

O candidato também deve preencher o currículo Lattes, banco de informações curriculares mantido pelo Conselho Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Referência nacional de nível superior no Brasil, o nome é uma homenagem ao cientista brasileiro, Césare Mansueto Giulio Lattes. Físico renomado, Lattes alcançou destaque em universidades como USP e Unicamp. O currículo Lattes é um instrumento que registra informações profissionais de cientistas, professores, pesquisadores, estudantes de pós-graduação, autônomos entre outros. Nele são preenchidas informações educacionais, publicações, participações em Congressos, eventos e obtenção de bolsas e financiamentos.

Preencher o currículo Lattes é o primeiro passo para encaminhar qualquer solicitação ao CNPq. O formulário foi renovado e está disponível no endereço: www.cnpq.br. O currículo pode ser criado e atualizado pelo próprio titular e acessado por terceiros em um sistema de buscas.

O perfil do estudante depende da área de atuação, o bolsista "do rádio deve atuar especificamente no rádio e ter experiência no meio de comunicação", afirma Edilene Mafra. Os selecionados atuam durante 12 meses na produção e reportagem. A coordenadora afirma, ainda, que, a maior dificuldade enfrentada pelos iniciantes ao fazer uma matéria sobre CT&I é compreender os processos de produção jornalística, mas, após a experiência no Rádio Com Ciência o comportamento dos acadêmicos é diferente, "eles passam a ficar mais seguros na atuação profissional."

Para Edilene, o desempenho dos alunos que participam do Rádio Com Ciência, depende do esforço e dedicação de cada um. O contato com profissionais e os desafios diários contribuem para o crescimento profissional dos acadêmicos. "Nós tivemos uns ótimos ICs de rádio que se encontram bem posicionados no mercado hoje." Além de obterem capacitação profissional e promoverem a Divulgação Científica, os bolsistas participam do Rádio Com Ciência em eventos e Congressos, onde Vários artigos e *papers* foram defendidos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após acompanhar o desenvolvimento do conteúdo de Divulgação Científica produzido por bolsistas do projeto Rádio Com Ciência, foi possível perceber o quanto a Divulgação Científica é importante no Amazonas e como projetos que estimulam a pesquisa, como o Programa de Apoio à Divulgação da Ciência – Comunicação Científica são fundamentais para o desenvolvimento do potencial de acadêmicos de Comunicação Social, que chegarão ao mercado de trabalho com experiência e orientação do que é trabalhar com Ciência, Tecnologia e Inovação por meio do rádio e da internet. Realizar este trabalho foi importante, pois possibilitou a compreensão da relevância da pesquisa e da ciência em nossa região , assim como foi essencial para avaliar a responsabilidade do comunicador em levar ao público leigo, notícias que mostrem os resultados de pesquisas e que divulguem o desenvolvimento da CT&I no Amazonas de forma simples, porém, eficaz.

REFERÊNCIAS

BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo Científico no Brasil: Aspectos teóricos e práticos**. São Paulo: [s.ed.], 1988.
_____**Comunicação Científica e Divulgação Científica: Aproximação e rupturas conceituais.** São Paulo: [s.ed.], 2010.

CARL Hausman et al. **Rádio: Produção, programação e performance**. Tradução da 8. ed. norte-americana. São Paulo: CengageLearning, 2010.

CASÉ, Rafael Orazem. **Programa Casé: O Rádio começou aqui.** Rio de Janeiro: Mauad, 1995.

FEITOSA, Vera Cristina. **Redação de Textos Científicos**. 9. ed. São Paulo: Papirus, 2005.

HERNANDO, Manuel Calvo. **Teoria e técnica do Jornalismo científico**. [s.ed.]: São Paulo, 1970.

NISHIYAMA, Gisele Cristina. **Jornalismo científico e a linguagem popular**. [s.ed.]: Minas Gerais, 2009.

OLIVEIRA, Edilene Mafra Mendes de et al. **O texto da divulgação científica radiofônica na internet: um estudo sobre o Rádio com Ciência.** In: XI Congresso de Ciências da Comunicação (Intercom), 2012, Palmas. **Anais**. Tocantins:2012. p. 1-16.

OLIVEIRA, Edilene Mafra Mendes; ARAÚJO, Rômulo Assunção. **Rádio Com Ciência: Divulgação da ciência por meio da linguagem radiofônica**. In: IX Congresso de Ciências da Comunicação (Intercom), 2010, Acre. Anais. Rio Branco: 2010. p. 1-13.

OLIVEIRA, Fabíola. **Jornalismo Científico**. São Paulo: Contexto, 2007.

OLIVEIRA, Jane Raquel Silva de; QUEIROZ, Salete Linhares. **Comunicação e Linguagem Científica: Guia para estudantes de Química**. São Paulo: Átomo, 2007.

PEREIRA JUNIOR, Luiz Costa. **A apuração da notícia.** Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

TAVARES, Reynaldo C. **Histórias que o rádio não contou: do galena ao digital desvendando a Radiodifusão no Brasil e no mundo**. 2. ed. São Paulo:Harbra, 1999.